



*Министерство образования Иркутской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Иркутской области «Ангарский политехнический техникум»*

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа**  
*подготовки специалистов среднего звена*

**Специальность**

13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического  
оборудования (по отраслям)

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

**Квалификация выпускника**

Техник

Одобрено на заседании педагогического совета: протокол № 3 от \_\_\_\_\_, 2024 г.

Утверждено Приказом ГБПОУ ИО «АПТ»

приказ 29 от 19.02.2024

Директор  
ГБПОУ ИО «АПТ» / Э.Ю. Быков

Согласовано с предприятием-работодателем  
АО «ЕвроСибЭнерго»

Заместитель директора  
АО ДПО «ЭН+ Университет» / Е.Г. Фильш

2024 год

# Содержание

<b>Раздел 1. Общие положения</b>	<b>2</b>
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	2
1.2. Нормативные документы	2
1.3. Перечень сокращений	3
<b>Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы</b>	<b>4</b>
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника</b>	<b>5</b>
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:	5
3.2. Профессиональные стандарты	5
3.3. Осваиваемые виды деятельности	5
<b>Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы</b>	<b>7</b>
4.1. Общие компетенции	7
4.2. Профессиональные компетенции	9
4.3. Матрица компетенций выпускника	10
<b>Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы</b>	<b>13</b>
5.1. Учебный план	13
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	15
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	15
5.4. Календарный учебный график	16
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	18
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	18
5.7. Практическая подготовка	18
5.8. Государственная итоговая аттестация	19
<b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы</b>	<b>19</b>
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	19
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	19
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	20
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	21
<b>Перечень приложений к ОПОП-П:</b>	
Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей	
Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 3. Материально-техническое оснащение	
Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации	
Приложение 5. Рабочая программа воспитания	

## **Раздел 1. Общие положения**

1.1. Настоящая ОПОП-П по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Минпросвещения России от 27.11.2023 г. № 797 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и основной образовательной программы «Профессионалитет».

### 1.2. Нормативные основания для разработки ПОП-П:

#### **Общие:**

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.10.2023 г. № 797 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 660н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь - электрик».
- Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 14.07.2023 № 534 "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение" (Зарегистрировано в Минюсте России 14.08.2023 № 74776).

### **Со стороны образовательной организации:**

— распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 «Р-98 "Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования";

— письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 N 05–401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования»);

— локальные нормативные акты образовательной организации содержащие нормы, регулирующие образовательные отношения, в пределах своей компетенции в соответствии с законодательством Российской Федерации по основным вопросам организации и осуществления образовательной деятельности, в том числе регламентирующие правила приема обучающихся, режим занятий обучающихся, формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, порядок и основания перевода, отчисления и восстановления обучающихся, порядок оформления возникновения, приостановления и прекращения отношений между образовательной организацией и обучающимися и (или) родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся.

— договор с базовым предприятием о целевом обучении.

### **Со стороны работодателя:**

— локальные акты (направленные на обучение, практику, результат освоения образовательной программы, должностные инструкции по профилю обучения и др.).

### 1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП-П:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

КК – корпоративные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ПС – профессиональный стандарт;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ПА – промежуточная аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДПБ – дополнительный профессиональный блок;

ОПБ – обязательный профессиональный блок;

КОД – комплект оценочной документации;

ЦПДЭ – центр проведения демонстрационного экзамена.

## Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте в организации или на предприятии с широким использованием в обучении цифровых технологий.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник.

Выпускник образовательной программы по квалификации «техник» осваивает общий(ие) вид(ы) деятельности:

Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования;

Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования;

Разработка и оформление технической документации электрического и электромеханического оборудования;

Выполнение работ по профессии «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»;

Выполнение работ по профессии «Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования».

Направленность образовательной программы, при сетевой форме реализации программы, конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на следующие виды деятельности

Наименование направленности (в соответствии с квалификацией работодателя)	Вид деятельности (по выбору) в соответствии с направленностью
АО «АНХК»	
ВД сформированные ОО совместно с работодателями	
Химическая отрасль	Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования
Химическая отрасль	Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования
Химическая отрасль	Разработка и оформление технической документации электрического и электромеханического оборудования
Химическая отрасль	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

Получение образования по специальности допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Форма обучения: очная.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования по квалификации: техник – 5436 академических часов, со сроком обучения 3 года 7 месяцев.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе среднего общего образования по квалификации техник – 3960 академических часов, со сроком обучения 2 года 7 месяцев.

### Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников: 20 Электроэнергетика, 16 Строительство и ЖКХ, 17 Транспорт, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Модель компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения основной профессиональной образовательной программы «Профессионалитет» (Приложение 1).

3.3. Профессиональные модули формируются в соответствии с выбранными видами деятельности.

### Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

#### 4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции <sup>1</sup>	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи;
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		Уо 01.05	составлять план действия;
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		Уо 01.08	реализовывать составленный план;
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий

<sup>1</sup> Компетенции формулируются как в п.3.2 ФГОС СПО.

			(самостоятельно или с помощью наставника)
		Зо 01.01	<b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
		Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	<b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации;
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации;
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
		Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Зо 02.01	<b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		Зо 02.02	приемы структурирования информации;
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
		Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
		ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой
Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;		
Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;		
Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;		
Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять		

	грамотности в различных жизненных ситуациях		бизнес-план;
		Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
		Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
		Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;
		Уо 03.09	определять источники финансирования
		Зо 03.01	<b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации;
		Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
		Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
		Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
		Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов;
		Зо 03.06	порядок выстраивания презентации;
Зо 03.07	кредитные банковские продукты		
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды;
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Зо 04.01	<b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Зо 05.01	<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста;
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикор-	Уо 06.01	<b>Умения:</b> описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i> ;
		Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
		Зо 06.01	<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);
		Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

	рупсионного поведения		
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности;
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> , осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
		Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Зо 07.01	<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
		Зо 07.04	принципы бережливого производства;
		Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Уо 08.01	<b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
		Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
		Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной <i>профессии (специальности)</i>
		Зо 08.01	<b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
		Зо 08.02	основы здорового образа жизни;
		Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для <i>профессии (специальности)</i> ;
		Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
		Зо 09.01	<b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
		Зо 09.02	основные общепотребительные глаголы (бытовая

	и профессиональная лексика);
Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
Зо 09.04	особенности произношения;
Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
ВД 1. Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического электромеханического оборудования	Н 1.1.01	<b>Навык</b> технического обслуживания и ремонта электрических систем, распределительных щитов, электродвигателей, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока
		У 1.1.01	<b>Умение</b> читать электрические и простые электронные схемы
		З 1.1.01	<b>Знать</b> конфигурацию и принцип работы электрического оборудования
		З 1.1.02	основы электротехники, устройство электронного и электрического оборудования
		З 1.1.03	устройство и принципы действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов, распределительных систем, сетей, щитов
		З 1.1.03	основы устройства электроприводов и систем управления ими, электромеханические свойства электродвигателей постоянного и переменного тока
		З 1.1.04	методику технического обслуживания и ремонта оборудования электрических систем, распределительных щитов, электродвигателей, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока
		З 1.1.05	устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжений и защиты;

ПК 1.2. Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования	Н 1.2.01	диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;	
	У 1.2.01	подбирать технологическое оборудование для ремонта эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования;	
	У 1.2.02	обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений	
	У 1.2.03	эксплуатировать электроприводы и системы управления ими	
	У 1.2.04	эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления	
	З 1.2.01	способы обнаружения неисправностей в электроцепях, установления мест неисправностей и меры по предотвращению повреждений	
	З 1.2.02	технологии ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры.	
	ПК 1.3. Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования	Н 1.3.01	использования основных измерительных приборов
		У 1.3.01	определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем;
		У 1.3.02	проводить анализ неисправностей электрооборудования;
У 1.3.03		эффективно использовать оборудование для диагностики и технического контроля;	
У 1.3.04		прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования.	
У 1.3.05		оценивать эффективность работы электрического и электромеханического	

			оборудования;
		У 1.3.06	осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;
		У 1.3.07	осуществлять метрологическую поверку изделий;
		У 1.3.08	производить диагностику оборудования и определение его ресурсов.
		З 1.3.01	условия эксплуатации электрооборудования;
		З 1.3.02	физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации, электрического и электромеханического оборудования;
		З 1.3.03	пути и средства повышения долговечности оборудования.
ВД 2. Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	ПК 2.1. Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	Н 2.1.01	планирования работы структурного подразделения по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования
		У 2.1.01	разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком;
		У 2.1.02	принимать и реализовывать управленческие решения;
		У 2.1.03	подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования;
		У 2.1.04	составлять планы размещений оборудования и осуществлять организацию рабочих мест
		У 2.1.05	осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов
		З 2.1.01	основных принципов планирования
		З 2.1.02	технологии ремонта внутренних

		сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры.
ПК 2.2. Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	Н 2.2.01	выполнения диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;
	Н 2.2.02	использования основных измерительных приборов
	У 2.2.01	определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем;
	У 2.2.02	проводить анализ неисправностей электрооборудования;
	У 2.2.03	эффективно  использовать оборудование для диагностики и технического контроля;
	У 2.2.04	оценивать эффективность работы электрического  и электромеханического оборудования;
	У 2.2.05	осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;
	У 2.2.06	осуществлять метрологическую поверку изделий;
	У 2.2.07	производить диагностику оборудования и определение его ресурсов.
	З 2.2.01	условия эксплуатации электрооборудования;
	З 2.2.02	физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации, электрического и электромеханического оборудования;
	З 2.2.03	пути и средства повышения долговечности оборудования.
	ПК 2.3. Контролировать	У 2.3.01

	соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности	З 2.3.01	правовые и нормативные основы безопасности труда
		З 2.3.02	источники возникновения опасных и вредных факторов
		З 2.3.03	правила техники безопасности при обслуживании электроустановок в объеме квалификационной группы II.
		З 2.3.04	оказание первой медицинской помощи пострадавшему от воздействия вредных производственных факторов
		З 2.3.05	принципов делового общения в коллективе;
		З 2.3.06	психологических аспектов профессиональной деятельности
ВД. 4 Эксплуатация и обслуживание электрооборудования с автоматизированными системами управления	ПК 4.1 Осуществлять ремонт, наладку и обслуживание электрического и электромеханического оборудования	Н 4.1.01	выполнения наладки, регулировки и проверки сложного электрического и электромеханического оборудования
		У 4.1.01	определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов электротехнических устройств и систем
		У 4.1.02	выполнять наладку, регулировку и проверку сложного электрического и электромеханического оборудования
		У 4.1.03	проводить анализ неисправности сложного электрооборудования
		У 4.1.04	осуществлять технический контроль при эксплуатации сложного электрического и электромеханического оборудования
		У 4.1.05	прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты сложного электрического и электромеханического оборудования
		З 4.1.01	классификацию основного электрического и электромеханического оборудования
		З 4.1.02	элементы систем автоматизации, их классификацию
		З 4.1.03	физических принципов работы, конструкции, технических характеристик, областей применения, правил эксплуатации сложного электрического и электромеханического оборудования с автоматизированным управлением

	З 4.1.04	методов наладки, регулировки и проверки сложного электрического и электромеханического оборудования с автоматизированным управлением
ПК 4.2. Программировать электрическое и электромеханическое оборудование с автоматизированными системами управления	Н 4.2.01	построения программы управления электрическим и электромеханическим оборудованием с автоматизированной системой управления
	У 4.2.01	определять логическое состояние на выходе цифровой схемы по известным состояниям на ее входах
	У 4.2.02	выбирать тип микросхемы по справочнику, исходя из заданных параметров и условий использования;
	У 4.2.03	составлять программы для организаций взаимодействия с памятью и с внешними устройствами
	У 4.2.04	читать функциональные и принципиальные схемы
	У 4.2.05	составлять алгоритм управления
	У 4.2.06	объяснять структуру автоматизированной системы с числовым программным управлением
	З 4.2.01	принципы взаимодействия аппаратного и программного обеспечения в работе ЭВМ;
	З 4.2.02	основы алгоритмизации и программирования на различных видах машинных языков;
	З 4.2.03	программное обеспечение в сфере профессиональной деятельности;
	З 4.2.04	виды классификации, устройство и принцип действия элементов автоматизации
	З 4.2.05	достоинства и недостатки автоматизации
	З 4.2.06	основные принципы построения систем автоматизированного регулирования
	З 4.2.07	особенности индивидуальной и групповой работы операторов систем диспетчеризации
	З 4.2.08	принципы работы используемых на участке средств автоматизации
	З 4.2.09	принципы включения микропроцессорных устройств в состав автоматизированных систем управления
З 4.2.10	виды классификации систем числового программного управления	

ВД 5. Разработка и оформление технической документации электрического и электромеханического оборудования	ПК 5.1. Осуществлять разработку и оформление текстовой и графической частей технической документации	Н 5.2.01	составления отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;
		У 5.1.01	заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования;
		У 5.1.02	заполнять отчетную документацию;
		У 5.1.03	работать с нормативной документацией отрасли.
		З 5.1.01	действующую нормативно-техническую документацию по специальности;
		З 5.1.02	порядок проведение стандартных и сертифицированных испытаний;
		З 5.1.03	правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта.
	ПК 5.2. Выполнять расчеты элементов электрического и электромеханического оборудования	Н 5.2.01	в выполнении работ по техническому обслуживанию сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением;
		Н 5.2.02	использования основных измерительных приборов: применения специализированных программных продуктов.
		У 5.2.01	организовывать и вести технологический процесс обслуживания сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением;
		У 5.2.02	определять оптимальные варианты обслуживания и использования электрооборудования;
		У 5.2.03	подбирать технологическую оснастку для обслуживания сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением.
		З 5.2.01	особенности

			автоматизируемых процессов и производств;
		З 5.2.02	основы комплексной механизации и автоматизации производства электрического и электромеханического оборудования;
		З 4.2.03	физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением;
		З 5.2.04	условий эксплуатации сложного электрооборудования с электронным управлением
ВД. 6 Выполнение работ по профессии 19861 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»;	ПК 6.1. Осуществлять диагностику и выбор электрооборудования на замену	Н 6.1.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> измерительных работ
		У 6.1.01	<b>Умения:</b> проводить диагностику электрооборудования;
		У 6.1.02	читать электрические схемы различной сложности
		З 6.1.01	<b>Знания:</b> общая классификация измерительных приборов;
		З 6.1.02	схемы включения приборов в электрическую цепь;
		З 6.1.03	документация на техническое обслуживание приборов;
		З 6.1.04	система эксплуатации и поверки приборов;
		З 6.1.05	общие правила технического обслуживания измерительных приборов.
	ПК 6.2. Выполнять сборку и разборку электрооборудования и последующие испытания	У 6.2.01	<b>Умения:</b> выполнять расчеты и эскизы, необходимые при сборке изделия;
		У 6.2.02	выполнять сборку, разборку и регулировку электрооборудования промышленных предприятий выполнять испытания и наладку электроустановок;
		З 6.2.01	<b>Знания:</b> требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ.
		З 6.2.02	технологические процессы сборки, регулировки и ремонта; слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение;
		З 6.2.03	приемы и правила выполнения операций;

	З 6.2.04	рабочий (слесарно-сборочный) инструмент и приспособления, их устройство, назначение и приемы пользования
ПК 6.3. Производить монтаж, демонтаж электрооборудования, выполнение пусконаладочных работ	Н 6.3.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> электромонтажных работ;
	У 6.3.01	<b>Умения:</b> выполнять монтаж осветительных электроустановок, трансформаторов, комплексных трансформаторных подстанций;
	З 6.3.01	<b>Знания:</b> технологические процессы монтажа, регулировки и послеремонтного запуска электрооборудования
	З 6.3.02	слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение;
	З 6.3.03	приемы и правила выполнения операций;
	З 6.3.04	рабочий (слесарно-сборочный) инструмент и приспособления, их устройство, назначение и приемы пользования
ПК 6.4. Осуществлять осмотр и контроль работы электрооборудования	У 6.4.01	<b>Умения:</b> заполнения технологической документации;
	У 6.4.02	работы с измерительными электрическими приборами, средствами измерений, стендами
	У 6.4.03	снятие показаний приборов; проверка электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям
	З 6.4.01	<b>Знания:</b> Основные технические характеристики и показатели работоспособности электрооборудования
ПК 6.5. Выполнять обслуживание и ремонт электрооборудования	Н 6.5.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> ремонта и обслуживания электрооборудования
	У 6.5.01	<b>Умения:</b> разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком;
	У 6.5.02	производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования
	У 6.5.03	ремонттировать электрооборудование промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом;
	У 6.5.04	выполнять прокладку кабеля,

			монтаж воздушных линий, проводов и тросов;
		У 6.5.05	выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты
		З 6.5.01	<b>Знания:</b> задачи службы технического обслуживания;
		З 6.5.02	виды и причины износа электрооборудования;
		З 6.5.03	организацию технической эксплуатации электроустановок;
		З 6.5.04	обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтера;
		З 6.5.05	порядок оформления и выдачи нарядов на работу
	ПК 6.6. Соблюдать правила и норм промышленной безопасности и охраны труда.	З 6.6.01	<b>Знания:</b> Правовые и нормативные основы безопасности труда
		З 6.6.02	Источники возникновения опасных и вредных факторов
		З 6.6.03	правила техники безопасности при обслуживании электроустановок в объеме квалификационной группы II.
	ПК 6.7 Оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях на производстве	З 6.7.01	<b>Знания:</b> Оказание первой медицинской помощи пострадавшему от воздействия вредных производственных факторов
		З 6.7.02	правила оказания первой помощи при поражении электрическим током
ВД. 7 Выполнение работ по профессии 18590 «Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования».	ПК 7.1 Организация работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования	Н 7.1.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> организовывать и вести технологический процесс обслуживания и ремонта сложного электрического и электромеханического оборудования, электромонтажных работ, установки и монтажа электрооборудования
		У 7.1.01	<b>Умения:</b> разборки, ремонта и сборки простых узлов, аппаратов и арматуры электроосвещения с применением простых ручных приспособлений и инструментов
		У 7.1.02	очистки, промывки, протирки и продувки сжатым воздухом деталей и приборов электрооборудования
		У 7.1.03	изготовления несложных деталей из сортового металла
		У 7.1.04	соединение деталей и узлов элект-

		тромашин, электроприборов по простым электромонтажным схемам
У 7.1.05		установка соединительных муфт, тройников и коробок
З 7.1.01		<b>Знания:</b> физических принципов работы, конструкции, технических характеристик, областей применения, правил эксплуатации сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением
З 7.1.02		назначения и правил применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и используемых контрольно-измерительных инструментов
З 7.1.03		способов прокладки проводов
З 7.1.04		основы электротехники и технологии металлов в объеме выполняемой работы
З 7.1.05		правил включения и выключения электрических машин и приборов
З 7.1.06		простых электромонтажных схем соединений деталей и узлов

#### Корпоративные компетенции

Код	Наименование	Характеристика
КК 01	Исполнительность	Берет на себя задачи, не входящие в его прямые обязанности. Сразу переходит к выполнению поставленных задач. Проверяет правильность понимания поставленной задачи, уточняет необходимую информацию
КК 02	Дисциплинированность	Ставит перед собой конкретные и измеримые цели работы. Соблюдает правила, выполнение которых требует от других. Планирует своё рабочее время и загрузку по приоритетам. Рационально использует имеющиеся ресурсы. Своевременно передаёт информацию коллегам и партнёрам
КК 03	Инициативность	Предлагает улучшения для существующих практик и регламентов, чтобы сделать их более прозрачными и эффективными. Предлагает новые и нестандартные способы решения задач. Предлагает улучшения для существующих практик и процессов. Обучается знаниям и навыкам, которые потребуются на его работе в будущем. Ставит перед собой цели по профессиональному развитию.
КК 04	Ответственность	Разрешает проблем до того, как они приведут

		<p>к серьёзным нарушениям в работе. Берет на себя ответственность за свои действия и решения. Ищет способы преодоления на пути к цели, борется за результат. Своевременно принимает необходимые решения. Принимает решения самостоятельно в рамках своей зоны ответственности.</p>
КК 05	Системное мышление	<p>Выставляет целостную картину ситуации, выделяет в ней ключевые детали и взаимосвязи. Мыслит категориями экономической эффективности, рассматривает соотношение выгод и затрат. Формирует детальные планы достижения целей с учетом имеющихся возможностей, сроков, ресурсов.</p> <p>Учитывает несколько разных источников информации, данные и цифры при принятии решений. Анализирует большие объемы информации, обобщает и сопоставляет факты</p>

### 4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

		ФГОС				ЕТКС	ТР
		<b>ВД 1</b>	<b>ВД 2</b>	<b>ВД 4</b>	<b>ВД 5</b>	<b>ВД.6</b>	<b>ВД.7</b>
<b>ПС 16.090 Электромонтажник домовых электрических систем и оборудования</b>		Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электротехнического оборудования	Эксплуатация и обслуживание электрооборудования с автоматизированными системами управления	Разработка и оформление рабочей документации электрического и электромеханического оборудования	Освоение одной или нескольких профессий рабочих  19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	Освоение одной или нескольких профессий рабочих  18590 Слесарь - электрик по ремонту электрооборудования
ОТФ А Выполнение подготовительных и сопутствующих работ по обслуживанию и текущему ремонту домовых электрических систем и оборудования	ТФ А/01.2 Подготовка материально-технических средств для ремонтных работ на домовых электрических системах и оборудовании	ПК 1.2 Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования	ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники	ПК 4.2. Программировать электрическое и электромеханическое оборудование с автоматизированными системами управления	ПК 3.1 Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения	ПК 4.1. Осуществлять диагностику и выбор электрооборудования на замену ПК 4.4. Осуществлять осмотр и контроль работы электрооборудования ПК 4.6. Соблюдать правила и норм	ПК.5.1 Организация работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования

						<p>промышленной безопасности и охраны труда. ПК 4.7 Оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях на производстве</p>	
	<p>ТФ А/02.2 Выполнение технологического обслуживания и профилактического ремонта оборудования, механизмов и инструментов, применяемых при монтаже, техническом обслуживании и ремонте домовых электрических систем и оборудования</p>	<p>ПК 1.1 Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования ПК 1.3 Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования</p>	<p>ПК.2.2 Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники ПК.2.3 Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники</p>	<p>ПК 4.1 Осуществлять ремонт, наладку и обслуживание электрического и электромеханического оборудования</p>	<p>ПК 3.2 Организовывать работу коллектива исполнителей ПК 3.3 Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей</p>	<p>ПК 4.2. Выполнять сборку и разборку электрооборудования и последующие испытания ПК 4.3. Производить монтаж, демонтаж электрооборудования, выполнение пусконаладочных работ ПК 4.5. Выполнять обслуживание и ремонт</p>	<p>ПК.5.1 Организация работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования</p>

		ПК 1.4 Составлять отчётную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромехани ческого оборудования.				электрооборуд ования  ПК 4.6. Соблюдать правила и норм промышленной безопасности и охраны труда. ПК 4.7 Оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях на производстве	
<b>ПС 40.077</b> Слесарь-ремонтник промышленного оборудования			<b>ФГОС</b>			<b>ЕТКС</b>	<b>ТР</b>
		<b>ВД 1</b> Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханич еского оборудования:	<b>ВД 2</b> Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов		<b>ВД 3</b> Организация деятельности производственно го подразделения	<b>ВД.4</b> Освоение одной или нескольких профессий рабочих  19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудов ания	<b>ВД.5</b> Освоение одной или нескольких профессий рабочих  18590 Слесарь - электрик по ремонту электрооборудо вания
<b>ОТФ А</b> Ремонт отдельных	ТФ А/01.2 <i>Монтаж и демонтаж деталей и узлов, входящих в</i>	ПК 1.1 Выполнять наладку,	ПК 2.1 Организовыват ь и выполнять		ПК 3.1 Участвовать в планировании	ПК 4.3 Производить монтаж,	ПК.5.1 Организация работ по ремонту и

деталей и узлов, входящих в состав оборудования	<i>состав оборудования</i>	регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования ПК 1.2	работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники ПК 2.2		работы персонала производственного подразделения ПК 3.2	демонтаж электрооборудования, выполнение пусконаладочных работ	обслуживанию электрооборудования
	ТФ А/02.2 <i>Дефектация деталей и узлов, входящих в состав оборудования</i>	Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования ПК 1.3 Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования ПК 1.4 Составлять отчётную документацию	Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники		Организовывать работу коллектива исполнителей ПК 3.3 Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей	ПК 4.1 Осуществлять диагностику и выбор электрооборудования на замену	

		по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромехани ческого оборудования.					
	ТФ А/03.2 <i>Слесарная обработка узлов и деталей, входящих в состав оборудования</i>	ПК 1.1 Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромехани ческого оборудования ПК 1.2 Организовыват ь и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромехани ческого оборудования ПК 1.3 Осуществлять диагностику и	ПК 2.3 Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытово й техники			ПК 4.5 Выполнять обслуживание и ремонт электрооборуд ования	

		технический контроль при эксплуатации электрического и электромехани ческого оборудования					
--	--	--	--	--	--	--	--



ОП.06 Электрические машины и электропривод	+								
ОП.07 Прикладная математика	+								
ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности		+							
ОП.09 Охрана труда							+		
ОП.10 Основы предпринимательской деятельности				+					
ОП.11 Промышленная безопасность	+								
ОП.12 Электробезопасность	+								
ОП.13 Основы электроники и схемотехники		+					+		
ОП.14 Конструктор карьеры	+								
ОП.15 Основы исследовательской проектной деятельности	+			+					

### Профессиональные компетенции

Наименование дисциплин (модулей), практик	ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.	ПК 1.2. Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования.	ПК 1.3. Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования.	ПК 3.1. Проводить диагностику технического состояния электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.	ПК 3.2. Осуществлять проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.	ПК 2.1. Осуществлять ремонт, наладку и обслуживание электрического и электромеханического оборудования.	ПК 2.2. Программировать электрическое и электромеханическое оборудование с автоматизированными системами управления.
СГ.01 История России							

СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности							+
СГ.03 Безопасность жизнедеятельности	+	+				+	
СГ.04 Физическая культура							
СГ.05 Основы бережливого производства				+	+		
ОП.01 Инженерная графика							
ОП.02 Электротехника и электроника	+			+			
ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация		+	+	+			
ОП.04 Техническая механика							
ОП.05 Материаловедение		+					
ОП.06 Электрические машины и электропривод	+	+	+				
ОП.07 Прикладная математика							
ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности							+
ОП.09 Охрана труда							
ОП.10 Основы предпринимательской деятельности			+				
ОП.11 Промышленная безопасность							
ОП.12 Электробезопасность		+		+			
ОП.13 Основы электроники и схемотехники							
ОП.14 Конструктор карьеры							

ОП.15 Основы исследовательской проектной деятельности	+				+	+	
---	---	--	--	--	---	---	--

## Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

### 5.1. Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

Индекс	Наименование	Всего – с учетом интенсификации до 40%, ак.ч.	В т.ч. в форме практической подготовки, ак.ч.	Курс изучения
1	2	3	4	11
<b>Обязательная часть образовательной программы</b>		<b>4936</b>	<b>2900</b>	
<b>Блок ОУД</b>		<b>1476</b>	<b>645</b>	
ОУД.01	Русский язык	110	50	1
ОУД.02	Литература	117	59	1
ОУД.03	Иностранный язык	117	115	1
ОУД.04	История	82	52	1
ОУД.05	Физическая культура	117	113	1
ОУД.06	Основы безопасности жизнедеятельности	72	32	1
ОУД.07	Математика	236	54	1
ОУД.08	Информатика	164	78	1
ОУД.09	Физика	192	46	1,2
ОУД.10	Обществознание	78	12	1
ОУД.11	Химия	68	20	1
ОУД.12	Биология	78	6	1
ОУД.13	География	39	8	1
	Индивидуальный проект*	6		1
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	<b>444</b>	<b>314</b>	
ОГСЭ.01	Основы философии	44	20	2
ОГСЭ.02	История	44	16	2
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	158	138	2,3,4
ОГСЭ.04	Физическая культура	160	124	2,3,4
ОГСЭ.05	Психология общения	38	16	2
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>	<b>136</b>	<b>62</b>	

ЕН.01	Математика	94	36	2
ЕН.02	Экологические основы природопользования	42	26	2
ЕН.03	Информационные технологии в профессиональной деятельности	44	38	6
	<b>Обязательный профессиональный блок</b>	<b>2880</b>	<b>1879</b>	
	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>786</b>	<b>371</b>	
ОП.01	Инженерная графика	72	38	5
ОП.02	Электротехника	98	40	2
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	64	18	2
ОП.04	Техническая механика	108	40	2
ОП.05	Материаловедение	82	20	1,2
ОП.06	Правовые основы профессиональной деятельности	40	14	4
ОП.07	Охрана труда	42	16	4
ОП.08	Электробезопасность	44	44	5
ОП.09	Основы электроники и схемотехники	46	20	2
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	68	34	2
ОП.11	Конструктор карьеры	39	39	1
ОП.12	Основы исследовательской проектной деятельности	39	10	1
	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>2094</b>	<b>1508</b>	
<b>ПМ.01</b>	<b>Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования</b>	<b>1008</b>	<b>470</b>	<b>3,4</b>
МДК 01.01	Электрические машины и аппараты	104	92	3
МДК 01.02	Электроснабжение	90	78	3,4
МДК 01.03	Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования	104	104	3
МДК 01.04	Электрическое и электромеханическое оборудование	150	138	3
МДК 01.05	Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования	110	98	3
УП.01.01	Учебная практика	36	36	3
УП.01.03	Учебная практика	36	36	3
ПП.01	Производственная практика	360	360	4
ПА	Промежуточная аттестация	18	18	4
<b>ПМ.02</b>	<b>Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов</b>	<b>274</b>	<b>238</b>	<b>2,3</b>
МДК 02.01	Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов	106	106	2,3
УП.02.01	Учебная практика	36		3
ПП.02	Производственная практика	108	108	3
ПА	Промежуточная аттестация	24	24	3
<b>ПМ.03</b>	<b>Организация деятельности производственного подразделения</b>	<b>332</b>	<b>332</b>	<b>3,4</b>
МДК 03.01	Планирование и организация работы структурного подразделения	170	170	3,4

ПП.03	Производственная практика	144	144	4
ПА	Промежуточная аттестация	18	18	4
<b>ПМ.04</b>	<b>Выполнение работ по рабочей профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования</b>	<b>480</b>	<b>468</b>	<b>2</b>
МДК 04.01	Организация ремонта электрооборудования	210	198	2
УП.04.01	Учебная практика	72	72	2
ПП.04	Производственная практика	180	180	2
ПА	Промежуточная аттестация	18	18	2
<b>ДПБ 1</b>	<b>Дополнительный профессиональный блок работодатель 1</b>	<b>284</b>	<b>284</b>	
<b>ПМ.05</b>	<b>Выполнение работ по рабочей профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования</b>	<b>284</b>	<b>284</b>	<b>3</b>
МДК.05.01	Технология выполнения электромонтажных и слесарных работ	90	90	3
МДК.05.02	Цифровизация отрасли	68	68	3
УП.05.01	Учебная практика	36	36	3
ПП.05	Производственная практика	72	72	3
ПА	Промежуточная аттестация	18	18	3
<b>ГИА.00</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	<b>216</b>		<b>4</b>
<b>Объем образовательной программы</b>		<b>5436</b>	<b>3184</b>	
<b>Срок обучения</b>		<b>2 года 7 мес.- 3 года 7 мес.</b>		

## 5.2. Обоснование распределения часов вариативной части ООП-П

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/ профессионального модуля	Количество часов	Обоснование
ОГСЭ.01	Основы философии	8	Углубление подготовки обучающегося
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	14	Углубление подготовки обучающегося
ОГСЭ.04	Физическая культура	52	Углубление подготовки обучающегося
ОГСЭ.05	Психология общения	2	Углубление подготовки обучающегося
ЕН.01	Математика	58	Углубление подготовки обучающегося
ЕН.02	Экологические основы природопользования	6	Углубление подготовки обучающегося
ЕН.03	Информационные технологии в профессиональной деятельности	8	Углубление подготовки обучающегося
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	28	Углубление подготовки обучающегося

ОП.04	Техническая механика	36	Углубление подготовки обучающегося
ОП.05	Материаловедение	10	Углубление подготовки обучающегося
ОП.06	Правовые основы профессиональной деятельности	4	Углубление подготовки обучающегося
ОП.07	Охрана труда	6	Углубление подготовки обучающегося
ОП.08	Электробезопасность	8	Углубление подготовки обучающегося
ОП.09	Основы электроники и схемотехники	10	Углубление подготовки обучающегося
ОП 11	Конструктор карьеры	39	По запросу работодателя
ОП 12	Основы исследовательской проектной деятельности	39	Углубление подготовки обучающегося
ПМ.01	Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	288	Углубление подготовки обучающегося
ПМ.02	Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	96	Углубление подготовки обучающегося
ПМ.03	Организация деятельности производственного подразделения	228	Углубление подготовки обучающегося
ПМ.05	Выполнение работ по рабочей профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	284	По запросу работодателя
<b>Итого</b>		<b>1224</b>	

### 5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		ПК/ОК код (или Н/ПО, У, З, Уо, Зо)	Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Название					
1.	Знакомство с конструкторской и производственно-технологиче-	ПМ.01	Организация простых работ по тех-	ОК.01-09 ПК.1.1-1.4	360	7	электроцех	Наставники на рабочих

<p>ской документацией на обслуживаемый узел, деталь или механизм-устройство;  Размещение на рабочем месте и при необходимости фиксирование обслуживаемого устройства;  Разборка устройства с применением простейших приспособлений;  Очистка, протирка, продувка или промывка устройства, просушка его;  Ремонт устройства с применением простейших приспособлений и с использованием готовых деталей из ремонтного комплекта;  Сборка устройства;  Включение питания электроустановки с соблюдением требований правил охраны труда; Проверка работоспособности отремонтированного устройства на электроустановке; Подготовка места выполнения работы;  Подготовка и проверка материалов, инструментов и приспособлений, используемых для выполнения работы;  Техническое обслуживание электрического и электромеханического оборудования; Техническое обслуживание электрического и электромеханического оборудования; Сборка,</p>		<p>ническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования</p>					<p>местах</p>
---	--	--	--	--	--	--	---------------

<p>разборка и установка различных электрических машин и аппаратов.</p> <p>Подбор электрических монтажных проводов подходящих для соединения деталей, узлов, электроприборов длины и сечения согласно конструкторской документации;</p> <p>Выбор способа подключения проводника к оборудованию;</p> <p>Знакомство с конструкторской и производственно-технологической документацией на обслуживаемый узел, деталь или механизм-устройство;</p> <p>Обесточивание электрических цепей обслуживаемой электроустановки с размещением предупреждающих знаков;</p> <p>Принятие мер к недопущению подачи напряжения на обслуживаемую электроустановку; Обеспечение свободного доступа к обслуживаемому устройству, если его обслуживание производится без демонтажа с электроустановки</p> <p>Демонтаж обслуживаемого устройства с электроустановки;</p> <p>Размещение на рабочем месте и при необходимости фиксирование обслуживаемого устройства; Разборка устройства с применением простейших приспособлений;</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--

<p>Очистка, протирка, продувка или промывка устройства, просушка его;</p> <p>Ремонт устройства с применением простейших приспособлений и с использованием готовых деталей из ремонтного комплекта;</p> <p>Сборка устройства;</p> <p>Монтировка снятого устройства на электроустановку;</p> <p>Включение питания электроустановки с соблюдением требований правил охраны труда; Проверка работоспособности отремонтированного устройства на электроустановке; Подготовка места выполнения работы;</p> <p>Техническое обслуживание электрического и электромеханического оборудования; Сборка, разборка и установка различных электрических машин и аппаратов.</p> <p>Знакомство с конструкторской и производственно-технологической документацией на обслуживаемый узел, деталь или механизм-устройство;</p> <p>Размещение на рабочем месте и при необходимости фиксирование обслуживаемого устройства; Включение питания электроустановки с соблюдением требований правил охраны</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--

<p>труда. Подготовка и проверка материалов, инструментов и приспособлений, используемых для выполнения работы; Подбор электрических монтажных проводов подходящих для соединения деталей, узлов, электроприборов длины и сечения согласно конструкторской документации; Выбор способа подключения проводника к оборудованию; Подготовка проводов к монтажу с использованием специальных приспособлений зачистка от изоляции, при необходимости очистка токоведущих жил от окислов загрязнений, установка наконечников и клемм, монтаж изолирующих компонентов на соединительных проводах; Соединение деталей и узлов в соответствии с простыми электро-монтажными схемами. Монтаж электрического и электромеханического оборудования; Наладка электрического и электромеханического оборудования; Регулировка электрического и электромеханического оборудования; Наладка элементов электропривода, работа с различными режимами электроприводов. Оформление служебной</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--

	<p>документации.</p> <p>Составление различных видов инструкций.</p> <p>Ознакомление с особенностями автоматизированного рабочего места техника-электромеханика.</p> <p>Ознакомление с работой диспетчерской службы.</p> <p>Проведение технического освидетельствования электрического и электро-механического оборудования</p>							
2	<p>-ознакомление с предприятием. Инструктаж по ТБ и ОТ.</p> <p>-организация обслуживания и ремонт бытовых машин и приборов;</p> <p>-оценка эффективности работы бытовых машин и приборов;</p> <p>-работа с основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов;</p> <p>- расчет электронагревательного оборудования;</p> <p>- наладка и испытания электробытовых приборов</p>	ПМ.0 2	<i>Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов</i>	ОК.01-09 ПК.2.1-2.3	108	5	электроцех	Наставники на рабочих местах
3	<p>Изучение основных видов учёта и отчётности при выполнении ремонтных работ, перечня типовых работ по текущему, среднему ремонтам (на примере отдельных видов оборудования). На основе со-</p>	ПМ.0 3	<i>Организация деятельности производственного подразделения</i>	ОК.01-09 ПК.3.1- 3.4	144	8	электроцех	Наставники на рабочих местах

<p>бранной во время производственной практики информации заполнить типовые формы документации, в том числе план-график ремонтных работ</p> <p>Изучение прав и обязанностей бригадира, мастера.</p> <p>Изучение особенностей планирования и организации ремонтных работ электрооборудования в структурном подразделении.</p> <p>Составление схем расположения оборудования, основных требований к организации рабочего места техника-электрика (на конкретном примере)</p> <p>Изучение производственной и организационной структуры цеха (участка), функций основных служб.</p> <p>Составление плана работы бригады по ремонту электрооборудования (на кон-</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--

<p>кретном примере)</p> <p>Составление схемы расположения оборудования в соответствии с технологическим процессом</p> <p>Сбор информации по оценке экономической эффективности внедрения проекта в соответствии с дипломным заданием</p> <p>Сбор информации, характеризующей:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-организацию труда, мотивацию персонала в структурном подразделении (система оплаты труда, зависимость тарифной ставки от разряда, виды и уровень стимулирующих доплат, процедура аттестации персонала);</li><li>-перспективы дальнейшего профессионального развития и повышения квалификации</li></ul> <p>Приобретение навыков принятия решений, работы в кол-</p>							
---	--	--	--	--	--	--	--

<p>лективе, организации и контроле работы подчиненных с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.</p> <p>Участие в работе групп качества по внедрению инновационного мероприятия</p> <p>Изучение работы подразделения, в котором проходят производственную практику;</p> <p>Выявление резервов повышения эффективности работы подразделения, в котором проходят производственную практику;</p> <p>Разработка мероприятий направленных на повышение эффективности работы подразделения;</p> <p>Сбор информации необходимой для оценки эффективности разработанных мероприятий.</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--

4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- монтаж и установка рубильников, выключателей и т.п.</li> <li>- выбор материалов и оборудования для технического обслуживания и ремонта ЭО</li> <li>- ремонт несложного электрического и электромеханического оборудования;</li> <li>- прокладка, подвеска, крепление, сухая разделка, опрессовка наконечников кабелей низкого напряжения;</li> <li>- монтаж, техническое обслуживание электрооборудования компрессоров, насосов, вентиляционных установок;</li> <li>- разборка и сборка с заменой контактов и катушек контакторов, пускателей;</li> <li>- подключение электродвигателей насосов; проверка исправности заземления; техническое обслуживание;</li> <li>- ремонт светильников;</li> <li>- изготовление и установка шунтов, ножей, наконечников и перемычек электрических аппаратов и электрических машин, щитков осветительных, рубильников и магнитных пускателей, их ремонт.</li> </ul>	ПМ.0 4	Выполнение работ по рабочей профессии: 19861 "Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования.	ОК.01-09 ПК.4.1-4.5	180	4	электроцех	Наставники на рабочих местах
	Дополнительный профессиональный блок (от работодателя)							
5	ознакомление с заданием по производству электро-	ПМ.0 5	Выполнение работ по рабочей профес-	ОК.01-09 ПК.5.1	72	6	электроцех	Наставники на рабочих

<p>монтажных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение электрической схемы;</li> <li>- разработка технологического процесса, порядка и последовательности выполнения работ;</li> <li>- выполнение подготовительных работ для выполнения электромонтажа;</li> <li>- разделка проводов, жил кабелей;</li> <li>- выполнение паяльных работ;</li> <li>- подключение проводов в соответствии с электрической схемой;</li> <li>- контроль качества электромонтажных работ;</li> <li>осмотр электрощита ввода и выявление следов оплавления кабелей, автоматических выключателей и шин заземления;</li> <li>- осмотр кабелей открытой проводки в технических помещениях и выявление наличия - обрыва, провисания, следов оплавления;</li> <li>- осмотр состояния розеток, выключателей и монтажных коробок в технических помещениях.</li> </ul>		<p>сии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования</p>	<p>ПК 1.11 ПК 1.13 ПК 1.19</p>				<p>местах</p>
---	--	--	--	--	--	--	---------------

**План обучения на рабочем месте** содержит тематический и календарный план-график практической подготовки среднего профессионального образования и служит основой для составления и дальнейшего обучения по плану выполнения работ на предприятии.



	обучение						Промежуточная аттестация, нед.	практика	ГИА	Каникулы, нед.	Всего, нед.
	Всего за год		1 семестр		2 семестр						
	нед.	час.	нед.	час.	нед.	час.					
1 курс	41	1476	16	612	23	828	2	0	0	11	52
2 курс	41	1476	16	612	16	576	2	7	0	11	52
3 курс	41	1476	12	432	18	648	2	9	0	11	52
4 курс	28	1008	7	252	0	180	1	14	6	2	30
итого	151	5436	51	1908	57	2232	7	30	6	35	186

уч.час.	4968			ОЧ	ВЧ	ГИА
ПА	252		часы	4858	362	216
ГИА	216		нед	135	10	6
Итог	5436					

#### 5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули *и/или* дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

#### 5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

#### 5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули *и/или* дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

#### 5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах

человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

#### 5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

– реализуется, в том числе на рабочих местах АО «ЕвроСибЭнерго» при проведении *практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования (13.02.03 Электрические станции, сети и системы)*, всех видов практики и *иных видов учебной деятельности (перечислить при наличии)*;

– включает в себя *отдельные лекционного типа, семинары*, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 3 и 4 курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) АО «ЕвроСибЭнерго» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

#### 5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме:

*демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы)*

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта (работы) / выпускной квалификационной работы. Программа ГИА представлена в приложении 4.

## Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

**Кабинеты:**

русский язык и литература  
иностраный язык  
социально-экономических дисциплин  
безопасности жизнедеятельности  
математики  
информационных технологий в профессиональной деятельности  
физика и специальные дисциплины  
химия  
биология  
инженерной графики  
охраны труда  
технологии и оборудования производства электротехнических изделий  
технической механики

**Лаборатории:**

Электротехники и электронной техники

Автоматизированных информационных систем (АИС);

Электрических машин;

Электрических аппаратов;

**Мастерские:**

Электромонтажная

**Спортивный зал**

**Залы:**

библиотека, читальный зал с выходом в интернет;

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (перечислить наименование дисциплин, МДК или ПМ).

*Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (указывается, если специальность входит в Перечень профессий среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий)*

### 6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 20, *Энергетика*, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки АО «ЕвроСибЭнерго», а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 % (указывается из ФГОС СПО).

### 6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской

Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

*Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов составляет (дописать величину в рублях и при необходимости представить обоснование в т*

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**  
**к ОПОП-II по специальности**  
**13.02.13. Эксплуатация и обслуживание электрического и**  
**электромеханического оборудования (по отраслям)**

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ**

<b>ОГЛАВЛЕНИЕ</b>	
<b>ПМ 01. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ</b>	<b>2</b>
<b>ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ</b>	<b>30</b>
<b>«ПМ.03 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ С АВТОМАТИЗИРОВАННЫМИ СИСТЕМАМИ УПРАВЛЕНИЯ»</b>	<b>53</b>
<b>ПМ. 04 РАЗРАБОТКА И ОФОРМЛЕНИЕ РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ</b>	<b>79</b>
<b>ПМ. 05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИИ 19861 ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ</b>	<b>105</b>
<b>ПМ. 06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИИ 18590 СЛЕСАРЬ-ЭЛЕКТРИК ПО РЕМОНТУ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ</b>	<b>126</b>

2024 г.

**Приложение 1.1  
к ОПОП-П по специальности  
13.02.13. Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического  
оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа профессионального модуля  
«ПМ.01 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА  
ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ»**

2024 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ.01 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее – рабочая программа) – является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования**

### 1.2. Цель и задачи профессионального модуля - требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающихся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**Иметь практический опыт** технического обслуживания и ремонта электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока.

#### **Уметь:**

- читать электрические и простые электронные схемы,
- обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений,
- эксплуатировать электроприводы и системы управления ими,
- эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления.

#### **Знать:**

- конфигурация и принцип работы электрического оборудования,
- основы электротехники, устройство электронного и электрического оборудования,
- устройство и принципы действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов, распределительных систем, сетей, щитов,
- основы устройства электроприводов и систем управления ими, электромеханические свойства электродвигателей постоянного и переменного тока,
- методика технического обслуживания и ремонта оборудования электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока,
- способы обнаружения неисправностей в электроцепях, установления мест неисправностей и меры по предотвращению повреждений.

### 1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 412, в том числе в форме практической подготовки 412

Из них на освоение МДК – 178, в том числе самостоятельная работа 20, практики, в том числе учебная 36.

Промежуточная аттестация 18

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования**, в том числе профессиональными (ПК), общими (ОК) компетенциями

### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи;
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		Уо 01.05	составлять план действия;
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		Уо 01.08	реализовывать составленный план;
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Зо 01.01	<b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности		
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	<b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации;
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации;
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения

			профессиональных задач;
		Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Зо 02.01	<b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		Зо 02.02	приемы структурирования информации;
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
		Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.01	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
		Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;
		Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
		Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
		Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;
		Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
		Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
		Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;
		Уо 03.09	определять источники финансирования
		Зо 03.01	<b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации;
		Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
		Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
		Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
		Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов;
		Зо 03.06	порядок выстраивания презентации;
		Зо 03.07	кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды;
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Зо 04.01	<b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

		Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Зо 05.01	<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста;
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Уо 06.01	<b>Умения:</b> описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i> ;
		Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
		Зо 06.01	<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);
		Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности;
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> , осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
		Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Зо 07.01	<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
		Зо 07.04	принципы бережливого производства;
		Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Использовать средства физической культуры для	Уо 08.01	<b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных

	сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности		и профессиональных целей;
		Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
		Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности)
		Зо 08.01	<b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
		Зо 08.02	основы здорового образа жизни;
		Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности);
		Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
		Зо 09.01	<b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
		Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
		Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
		Зо 09.04	особенности произношения;
		Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
<b>ВД 1</b>	Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования
<b>ПК 1.1.</b>	Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.
<b>ПК 1.2.</b>	Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования.
<b>ПК 1.3.</b>	Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования.

### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
ВД 1. Осуществление	ПК 1.1. Выполнять операции по	Н 1.1.01	технического обслуживания и ремонта электрических систем,

технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	техническому обслуживанию и ремонту электрического электромеханического оборудования		распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока
		У 1.1.01	читать электрические и простые электронные схемы
		З 1.1.01	конфигурацию и принцип работы электрического оборудования
		З 1.1.02	основы электротехники, устройство электронного и электрического оборудования
		З 1.1.03	устройство и принципы действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов, распределительных систем, сетей, щитов
		З 1.1.03	основы устройства электроприводов и систем управления ими, электромеханические свойства электродвигателей постоянного и переменного тока
		З 1.1.04	методику технического обслуживания и ремонта оборудования электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока
		З 1.1.05	устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжений и защиты;
	ПК 1.2. Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования	Н 1.2.01	диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;
		У 1.2.01	подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования;
У 1.2.02		обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений	

		У 1.2.03	эксплуатировать электроприводы и системы управления ими
		У 1.2.04	эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления
		З 1.2.01	способы обнаружения неисправностей в электроцепях, установления мест неисправностей и меры по предотвращению повреждений
		З 1.2.02	технологии ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры.
	ПК 1.3. Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования	Н 1.3.01	использования основных измерительных приборов
		У 1.3.01	определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем;
		У 1.3.02	проводить анализ неисправностей электрооборудования;
		У 1.3.03	эффективно использовать оборудование для диагностики и технического контроля;
		У 1.3.04	прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования.
		У 1.3.05	оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования;
		У 1.3.06	осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;
		У 1.3.07	осуществлять метрологическую поверку изделий;
		У 1.3.08	производить диагностику оборудования и определение его ресурсов.
		З 1.3.01	условия эксплуатации электрооборудования;
		З 1.3.02	физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области

			применения, правила эксплуатации, электрического и электромеханического оборудования;
		3 1.3.03	пути и средства повышения долговечности оборудования.

Учебная дисциплина способствует формированию у обучающихся личностных результатов:

ЛРВ 13 Демонстрация готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.

ЛРВ 14 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

ЛРВ 15 Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем

ЛРВ 16 Осознающий себя членом общества на региональном и локальном уровнях, имеющим представление о Иркутской области как субъекте Российской Федерации, роли региона в жизни страны.

ЛРВ 17 Принимающий и понимающий цели и задачи социально-экономического развития Иркутской области, ее стратегического значения как субъекта федерации для обеспечения обороноспособности государства, его развития и процветания в национальном и мировом масштабах

ЛРВ 18 Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка и цифровой экономики, в том числе требованиям стандартов «Молодые профессионалы».

ЛРВ 19 Осознающий единство пространства Иркутской области как единой среды обитания всех населяющих ее национальностей и народов, определяющей общность их исторических судеб; уважающий религиозные убеждения и традиции народов, проживающих на территории Иркутской области.

ЛРВ 20 Проявляющий эмоционально-ценностное отношение к природным богатствам Иркутской области, их сохранению и рациональному природопользованию.

ЛРВ 21 Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, принимающий активное участие в социально-значимой деятельности на местном и региональном уровнях

ЛРВ 22 Осознанный выбор будущей профессии собственных жизненных планов

ЛРВ 23 Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем

ЛРВ 24 Осознающий потребность в труде, уважении к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности.

ЛРВ 25 Способный к самостоятельному решению вопросов жизнеустройства ЛРВ 27 Осознающий необходимость усердно осваивать теоретические и практические знания и навыки, предусмотренные учебным планом, образовательной программой.

ЛРВ 26 Способный сдержанно и адекватно воспринимать критику в свой адрес и стремиться вести себя достойно звания обучающегося техникума.

ЛРВ 27 Осознающий необходимость усердно осваивать теоретические и практические знания и навыки, предусмотренные учебным планом, образовательной программой.

ЛРВ 28 Добросовестно выполнять поручения, не допускать пропусков занятий без уважительных причин, проявлять активную жизненную позицию относительно внеурочной

деятельности и внеурочных мероприятий, четко соблюдать правила внутреннего распорядка техникума

ЛРВ 29 Уважительно относиться ко всем участникам образовательного процесса независимо от их пола, возраста, занимаемой должности, этнических, религиозных или этнических особенностей.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Объем профессионального модуля и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	412
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	412
в том числе:	
Учебные занятия	178
Практические и/или лабораторные занятия	60
Курсовая работа (проект)	20
Самостоятельная работа	20
Консультация	-
Промежуточная аттестация	18

### 3.2 Структура и содержание профессионального модуля ПМ.01 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования

#### 3.2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, час.					
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					
				Обучение по МДК				Практики	
				Всего	В том числе			Учебная	Производственная
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа							
1	2	3		4	5	6	7	8	9
ПК 1.1, ПК1.3 ОК 01-05, ОК07, ОК 09	Раздел 1. Теоретические основы устройства и работы электрических машин, аппаратов и установок	<b>94</b>	<b>94</b>	94	40	-	10	36	-
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 ОК 01 – 05, ОК 07, ОК09	Раздел 2. Организация и выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования	<b>84</b>	<b>84</b>	84	20	20	10	-	180
	Учебная практика	<b>36</b>	<b>36</b>	-	-	-	-	-	-
	Производственная практика	<b>180</b>	<b>180</b>	-	-	-	-	-	-
	Промежуточная аттестация Экзамен по модулю	<b>18</b>	<b>18</b>	-	-	-	-	-	-
	<b>Всего:</b>	<b>412</b>	<b>412</b>	<b>178</b>	<b>60</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>36</b>	<b>180</b>

### 3.2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

№ занятия	Наименование разделов и тем	Кол. часов	Кол-во часов в форме практической подготовки	Вид занятия	Наглядные пособия, ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Раздел 1. Теоретические основы устройства и работы электрических машин, аппаратов и установок</b>								
<b>МДК. 01.01 Теоретические основы устройства и работы электрических машин, аппаратов и установок</b>								
<b>Тема 1.1. Коллекторные машины</b>								
1	Общие сведения об электрических машинах и аппаратах. Физические законы, лежащие в основе работы электрических машин и аппаратов.	2	2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.1, п.4	ПК 1.1.,1.2, ОК 01-05, ОК 07, ОК 09 ЛРВ 13-18, 21-29	Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 З 1.1.03 З 1.1.05 Н 1.3.01 У 1.3.01 У 1.3.02 У 1.3.03 У 1.3.04 У 1.3.05 У 1.3.06 У 1.3.07 У 1.3.08 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03
2	<b>Самостоятельная работа 1.</b> Принцип обратимости электрических машин. Устройство коллекторной машины постоянного тока и конструкция ее основных сборочных единиц.	2	2	Самостоятельная работа	Методические указания	Л.5, отчёт		
3	<b>Практическая работа 1.</b> Изучение обмоток якоря машин постоянного тока. Основные понятия. Петлевые (простые и сложные) обмотки якоря. Параллельные ветви.	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.5, отчёт		
4	<b>Практическая работа 2.</b> Изучение волновых (простые и сложные) обмоток якоря. Уравнительные соединения. Комбинированная обмотка якоря. Выбор типа обмотки якоря.	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.5, отчёт		
5	Основные понятия о генераторах. Классификация генераторов постоянного тока по способу возбуждения. Генератор независимого возбуждения: характеристика холостого хода, нагрузочная, внешняя и регулировочная характеристики.	2	2	Комбинированное занятие	Презентация, плакат	Л.1, п.4		
6	<b>Практическая работа 3.</b> Изучение принципа и условия самовозбуждения генераторов. Генераторы параллельного и смешанного возбуждения. Коммутация	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.5, отчёт		

7	Основные понятия о двигателях постоянного тока. Классификация двигателей постоянного тока. Пуск двигателя постоянного тока. Рабочие и механические характеристики двигателя параллельного возбуждения.	2	2	Комбинированное занятие		Л.1, п.4	ПК 1.1.,1.2, ОК 01-05, ОК07, ОК 09 ЛРВ 13-18, 21-29	Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 З 1.1.03 З 1.1.04 З 1.1.05 Н 1.3.01 У 1.3.01 У 1.3.02 У 1.3.03 У 1.3.04 У 1.3.05 У 1.3.06 У 1.3.07 У 1.3.08 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03
8	<b>Самостоятельная работа 2.</b> Регулирование частоты вращения двигателей постоянного тока. Режимы работы машин постоянного тока. Потери и КПД коллекторной машины постоянного тока.	2	2	Самостоятельная работа	Методические указания	Л.5, отчёт		
9	<b>Лабораторная работа 1.</b> Исследование генератора постоянного тока независимого возбуждения.	2	2	Лабораторное занятие	Методические указания	Л.5, отчёт		
10	<b>Лабораторная работа 2.</b> Исследование генератора постоянного тока параллельного или смешанного возбуждения.	2	2	Лабораторное занятие	Методические указания	Л.5, отчёт		
11	<b>Лабораторная работа 3.</b> Исследование двигателя постоянного тока смешанного возбуждения.	2	2	Лабораторное занятие	Методические указания	Л.5, отчёт		
	<b>Тема 1.2. Трансформаторы</b>							
12	Назначение трансформаторов. Принцип действия и устройство трансформаторов. Конструкция основных сборочных единиц.	2	2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.1, п.1	ПК 1.1.,1.2, ОК 01-05, ОК07, ОК 09 ЛРВ 13-18, 21-29	Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 З 1.1.03 З 1.1.04 З 1.1.05 Н 1.3.01 У 1.3.01 У 1.3.02 У 1.3.03 У 1.3.04 У 1.3.05 У 1.3.06 У 1.3.07 У 1.3.08 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03
13	<b>Самостоятельная работа 3.</b> Номинальные параметры трансформатора. Уравнения напряжений, Трансформирование трехфазного тока, схемы соединения обмоток трехфазных трансформаторов.	2	2	Самостоятельная работа	Методические указания	Л.5, отчёт		
14	<b>Практическая работа 4.</b> Опытное определение параметров трансформатора. Потери и КПД трансформатора. Меры, обеспечивающие снижение потерь и увеличение КПД трансформатора.	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.5, отчёт		
15	<b>Практическая работа 5.</b> Изучение группы соединения обмоток трансформаторов: основные и производные; их значение при эксплуатации трансформаторов	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.5, отчёт		
16	<b>Практическая работа 6.</b> Трехобмоточные трансформаторы: устройство, особенности	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.5, отчёт		ПК 1.1.,1.2, ОК 01-05,

	рабочего процесса, области применения.							
17	<b>Практическая работа 7.</b> Автотрансформаторы: устройство, особенности рабочего процесса, области применения.	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.5, отчёт	ОК07, ОК 09 ЛРВ 13-18, 21-29	
18	<b>Лабораторная работа 4.</b> Исследование трехфазного двухобмоточного трансформатора методом холостого хода и короткого замыкания.	2	2	Лабораторное занятие	Методические указания	Л.5, отчёт		
	<b>Тема 1.3. Асинхронные машины</b>							
19	Устройство статора и принципы выполнения обмоток статора. Определение синхронных и асинхронных машин.	2	2	Комбинированное занятие	Презентация, плакат	Л.1, п.2	ПК 1.1.,1.2, ОК 01-05, ОК07, ОК 09 ЛРВ 13-18, 21-29	Н 1.1.01
20	Устройство статора бесколлекторной машины и основные требования к обмотке статора.	2	2	Комбинированное занятие		Л.1, п.2		У 1.1.01
21	Понятие о катушке, полюсном делении и шаге обмотки по пазам. Понятие о числе пазов на полюс и фазу, о сосредоточенной и распределенной обмотках.	2	2	Комбинированное занятие		Л.1, п.2		З 1.1.01
22	<b>Практическая работа 8.</b> Выполнение обмоток в один и два слоя в пазах. ЭДС проводника, ее величина, частота и форма кривой. ЭДС катушки.	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.5, отчёт		З 1.1.02
23	<b>Практическая работа 9.</b> Коэффициент укорочения шага обмотки. ЭДС катушечной группы. Коэффициент распределения обмотки. ЭДС обмотки статора. Обмоточный коэффициент.	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.5, отчёт		З 1.1.03
24	<b>Самостоятельная работа 4.</b> Области применения, режимы работы, принцип действия асинхронной машины. Скольжение асинхронной машины.	2	2	Самостоятельная работа	Методические указания	Л.5, отчёт		З 1.1.04
25	Трехфазный асинхронный двигатель - основной тип асинхронной машины. Принцип действия трехфазного асинхронного двигателя.	2	2	Комбинированное занятие		Л.1, п.2		З 1.1.05
26	<b>Практическая работа 10</b> Режимы работы асинхронной машины: двигательный,	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.5, отчёт		Н 1.3.01
								У 1.3.01
								У 1.3.02

	генераторный, режим торможения.							
27	<b>Практическая работа 11.</b> Режимы работы асинхронной машины: двигательный, генераторный, режим торможения.	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.5, отчёт		
28	<b>Практическая работа 12.</b> Устройство и конструкция основных сборочных единиц трехфазного асинхронного двигателя с короткозамкнутой и фазной обмоткой ротора.	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.5, отчёт		
29	Пуск двигателей с короткозамкнутым и фазным ротором.	2	2	Комбинированное занятие		Л.1, п.2		
30	Пуск непосредственным включением в сеть и способы пуска при пониженном напряжении: переключением обмотки статора со звезды на треугольник, включением в цепь статора индуктивных сопротивлений, посредством автотрансформатора.	2	2	Комбинированное занятие		Л.1, п.2		3 1.1.04 3 1.1.05 Н 1.3.01 У 1.3.01 У 1.3.02 У 1.3.03 У 1.3.04 У 1.3.05 У 1.3.06 У 1.3.07 У 1.3.08 3 1.3.01
31	Короткозамкнутые асинхронные двигатели с улучшенными пусковыми характеристиками.	2	2	Комбинированное занятие		Л.1, п.2		
32	<b>Лабораторная работа 5.</b> Исследование способов пуска трехфазных асинхронных двигателей.	2	2	Лабораторное занятие	Методические указания	Л.5, отчёт		
	<b>Тема 1.4. Синхронные машины</b>							
33	Способы возбуждения и устройство синхронной машины. Области применения синхронных машин. Принцип действия синхронного генератора. Возбуждение синхронных машин.	2	2	Комбинированное занятие		Л.1, п.3		Н 1.1.01 У 1.1.01 3 1.1.01 3 1.1.02 3 1.1.03 3 1.1.03 3 1.1.04 3 1.1.05 Н 1.3.01 У 1.3.01 У 1.3.02 У 1.3.03 У 1.3.04 У 1.3.05 У 1.3.06 У 1.3.07 У 1.3.08 3 1.3.01
34	<b>Самостоятельная работа 5.</b> Типы, устройство и области применения синхронных машин. Трехфазный синхронный генератор - основной тип синхронной машины. Принцип действия синхронного генератора. Типы синхронных машин и их устройство. Магнитная цепь синхронной машины.	2	2	Самостоятельная работа	Методические указания	Л.5, отчёт	ПК 1.1.,1.2, ОК 01-05, ОК07, ОК 09 ЛРВ 13-18, 21-29	
35	Характеристики синхронного генератора: холостого хода, короткого замыкания, внешняя и регулировочная. Включение трехфазных синхронных генераторов на	2	2	Комбинированное занятие	Презентация, плакат	Л.1, п.3	ПК 1.1.,1.2, ОК 01-05, ОК07, ОК 09 ЛРВ 13-18, 21-	

	параллельную работу по методу точной синхронизации и по методу самосинхронизации. Принцип действия синхронного двигателя. Конструктивные особенности синхронного двигателя. Способы пуска в ход синхронных двигателей. Потери и КПД синхронных машин. Синхронный компенсатор.						29	3 1.3.02 3 1.3.03
36	<b>Лабораторная работа 6.</b> Исследование параллельной работы трехфазного синхронного генератора с сетью.	2	2	Лабораторное занятие	Методические указания	Л.5, отчёт		
	<b>Тема 1.5. Основы теории электрических аппаратов</b>							
37	Основные понятия и режимы работы электрических аппаратов. Назначение и классификация электрических аппаратов. Тепловые процессы. Режимы работы. Основные материалы, применяемые в электроаппаратостроении. Технические требования, предъявляемые к аппаратам	2	2	Комбинированное занятие		Л.2, п.1	ПК 1.1.,1.2, ОК 01-05, ОК07, ОК 09 ЛРВ 13-18, 21-29	Н 1.1.01 У 1.1.01 3 1.1.01 3 1.1.02 3 1.1.03 3 1.1.03 3 1.1.04 3 1.1.05
38	Исполнительные устройства. Резисторы. Реостаты. Контроллеры. Кнопочные выключатели. Универсальные переключатели. Путевые и конечные выключатели. Командоконтроллеры	2	2	Комбинированное занятие		Л.2, п.1		Н 1.3.01 У 1.3.01 У 1.3.02 У 1.3.03 У 1.3.04 У 1.3.05
39	Электромеханические аппараты управления, автоматики и защиты. Основные понятия. Классификация.	2	2	Комбинированное занятие		Л.2, п.1		У 1.3.06 У 1.3.07
40	Характеристики. Контактторы электромагнитные.	2	2	Комбинированное занятие		Л.2, п.1		У 1.3.08 3 1.3.01 3 1.3.02 3 1.3.03
41	Реле электромеханические: электромагнитные, индукционные, электротепловые, термомагнитные.	2	2	Комбинированное занятие		Л.2, п.1		
42	<b>Практическая работа 13.</b> Изучение принципа работы пускателей.	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.5, отчёт		
43	<b>Лабораторная работа 7.</b> Изучение контакторов постоянного и переменного тока. Изучение электромагнитного реле времени.	2	2	Лабораторное занятие	Методические указания	Л.5, отчёт		
44	Обобщающее занятие	2	2	Комбинированное		Л.2, п.1		

				занятия		
45, 46, 47	Промежуточная аттестация (экзамен)	6	6			
	<b>ВСЕГО</b>	<b>94</b>	<b>94</b>			

№№ занятий	Наименование разделов и тем	Кол. часов	Кол-во часов в форме практической подготовки	Вид занятия	Наглядные пособия, ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Раздел 2. Организация и выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования</b>								
<b>МДК. 01.02 Организация и выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования</b>								
	<b>Тема 2.1. Коллекторные машины</b>							
1	Общие вопросы эксплуатации электрических машин. Основные задачи эксплуатации. Эксплуатационные показатели. Эксплуатационные документы. Условия хранения электрических машин. Классификацию помещений с электроустановками.	2	2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.3, п.1 Л.4, п.5	ПК 1.1.,1.2,1.3 ОК 01-05, ОК07, ОК 09 ЛРВ 13-18, 21-29	Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 З 1.1.03 З 1.1.04 З 1.1.05 Н 1.2.01 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 У 1.2.04 З 1.2.01 З 1.2.02 Н 1.3.01 У 1.3.01 У 1.3.02 У 1.3.03 У 1.3.04 У 1.3.05 У 1.3.06 У 1.3.07 У 1.3.08 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03
2	Выбор электродвигателя. Критерии выбора электродвигателя. Конструктивное исполнение электродвигателя. Выбор по роду тока. Условия пуска. Способ монтажа. Класс вибрации. Уровень шума. Выбор по мощности и режиму работы.	2	2	Комбинированное занятие	Справочное пособие по электрооборудованию	Л.4, п.5		
3	Монтаж распределительных электросетей и установок. Положение Правил устройства электроустановок (ПУЭ), Правил технической эксплуатации электроустановок (ПТЭ) и Правил техники безопасности (ПТБ), строительных норм и правил (СНиП). Оборудование, приспособления и приборы, применяемые при электромонтажных работах. Материалы и изделия, применяемые для электромонтажных работ. Общие требования к электропроводам. Основные способы монтажа проводов, кабелей, шинпроводов, осветительных электроустановок, монтаж светильников и осветительной аппаратуры.	2	2	Комбинированное занятие	ПУЭ, ПТЭ и ПТБ, СНиП	Л.2, п.19		

4	Монтаж электрических внутрицеховых сетей. Монтаж внутренних электрических сетей. Монтаж защитного заземления и зануления. Техника безопасности при монтаже и испытании электропроводок. Монтаж электродвигателей и аппаратов. Классификация и конструктивные особенности электрических машин. Особенности монтажа машин малой и средней мощности напряжением до 1000В. Содержание электромонтажных и пусконаладочных работ	2	2	Комбинированное занятие	Типовые инструкции по ОТ	Л.3, п.19 Л.3, п.4	ПК 1.1.,1.2,1.3 ОК 01-05, ОК07, ОК 09 ЛРВ 13-18, 21-29	Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 З 1.1.03 З 1.1.04 З 1.1.05 Н 1.2.01 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 У 1.2.04 З 1.2.01 З 1.2.02 Н 1.3.01 У 1.3.01 У 1.3.02 У 1.3.03 У 1.3.04 У 1.3.05 У 1.3.06 У 1.3.07 У 1.3.08 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03
5	<b>Лабораторная работа 1.</b> Исследование различных схем соединения электроосветительных приборов.	2	2	Лабораторное занятие	Образцы схем, лабораторная установка	Л.5, отчёт		
6	<b>Лабораторная работа 2.</b> Исследование различных схем управления электродвигателями	2	2	Лабораторное занятие	Образцы схем, лабораторная установка	Л.5, отчёт		
7	Особенности монтажа крупных электрических машин. Соединение валов электрических машин. Проверка посадочных размеров и подготовка к посадке полумуфт. Понятие о выверке валов и центровке. Допуски на центровку. Способы центровки валов. Сборка и соединение муфт.	2	2	Комбинированное занятие	Типовые технологические карты по монтажу ЭО	Л.3, п.4		
8	Проверка электрической части машин большой мощности. Подготовка к проверке и внешний осмотр. Проверка внутренних соединений обмоток. Проверка поверхности коллектора, установка щёток, щётчных траверс и надёжность крепления.	2	2	Комбинированное занятие	Типовые технологические карты по проверке ЭО	Л.3, п.4		
9	Испытания и пробный пуск электрических машин. Объём и порядок испытаний электрических машин перед пуском. Пробный пуск электрических машин. Испытания машин вхолостую и под нагрузкой. Техника безопасности при	2	2	Комбинированное занятие	Типовые технологические карты по проверке ЭО	Л.3, п.4		

	монтаже и испытаниях электрических машин.							
10	<b>Практическое занятие 1.</b> Расчет защитного заземления электрооборудования.	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.5, отчёт		
11	<b>Практическое занятие 2.</b> Расчет защитного зануления электрооборудования.	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.5, отчёт		
	<b>Тема 2.2. Эксплуатация электрического и электромеханического оборудования</b>							
12	Организация обслуживания электрических машин и аппаратов. Основные понятия, характеризующие эксплуатацию электрических машин. Назначение технического обслуживания. Виды и периодичность технического обслуживания. Типовой объём работ по техническому обслуживанию.	2	2	Комбинированное занятие	Типовые технологические карты по обслуживанию ЭО	Л.4, п.5	ПК 1.1.,1.2,1.3 ОК 01-05, ОК07, ОК 09 ЛРВ 13-18, 21-29	Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 З 1.1.03 З 1.1.04 З 1.1.05 Н 1.2.01 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 У 1.2.04 З 1.2.01 З 1.2.02 Н 1.3.01 У 1.3.01 У 1.3.02 У 1.3.03 У 1.3.04 У 1.3.05 У 1.3.06 У 1.3.07 У 1.3.08 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03
13	Виды и причины износов электрических машин и аппаратов. Механический износ. Электрический износ. Моральный износ. Причины износов электрического и электромеханического оборудования. Приемо-сдаточные испытания.	2	2	Комбинированное занятие	Типовые технологические карты по обслуживанию ЭО	Л.4, п.5		
14	Эксплуатация электрических сетей, пускорегулирующей аппаратуры, аппаратуры защиты, управления и контроля. Эксплуатация кабельных линий, основные методы обнаружения мест их повреждений. Эксплуатация и техническое обслуживание электрического оборудования распределительных устройств. Техническое обслуживание электрических аппаратов.	2	2	Комбинированное занятие	Типовые технологические карты по эксплуатации ЭС	Л.4, п.7		
15	<b>Самостоятельная работа 1.</b> Изучение схемы конденсаторного пуска трёхфазного асинхронного электродвигателя.	2	2	Самостоятельная работа	Методические указания	Л.5, отчёт		

16	<b>Практическое занятие 3.</b> Расчет обмотки однофазного электродвигателя при перемотке его из трехфазного.	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.5, отчёт	ПК 1.1.,1.2,1.3 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09 ЛРВ 13-18, 21-29		
17	<b>Практическое занятие 4.</b> Расчет пускового резистора в цепи статора двигателя с короткозамкнутым ротором.	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.5, отчёт			
18	<b>Самостоятельная работа 2.</b> Расчет повышающего автотрансформатора.	2	2	Самостоятельная работа	Методические указания	Л.5, отчёт			
19	<b>Самостоятельная работа 3.</b> Определение сечения магистрального провода.	2	2	Самостоятельная работа	Методические указания	Л.5, отчёт			
<b>Тема 2.3. Технология ремонта электрических машин и аппаратов</b>									
20	Организация ремонта электрооборудования. Структура электроремонтного производства.	2	2	Комбинированное занятие	Типовая структурно-технологическая схема ремонта ЭМ	Л.4, п.15	ПК 1.1.,1.2,1.3 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09 ЛРВ 13-18, 21-29	Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 З 1.1.03 З 1.1.04 З 1.1.05 Н 1.2.01 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 У 1.2.04 З 1.2.01 З 1.2.02 Н 1.3.01 У 1.3.01 У 1.3.02 У 1.3.03 У 1.3.04 У 1.3.05 У 1.3.06 У 1.3.07 У 1.3.08 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03	
21	Содержание ремонта электрических машин. Классификация и виды ремонтов электрических машин.	2	2	Комбинированное занятие	Типовая структурно-технологическая схема ремонта ЭМ	Л.4, п.15			
22	Разборка и дефектация электрических машин. Технология ремонта узлов и деталей электрических машин.	2	2	Комбинированное занятие	Типовая структурно-технологическая схема ремонта ЭМ	Л.4, п.15			
23	Технология ремонта электрических аппаратов. Разборка электрических аппаратов. Ремонт переключателей, предохранителей, реостатов, автоматических выключателей, контакторов и магнитных пускателей. Методы поиска неисправностей в трёхфазном асинхронном электродвигателе.	2	2	Комбинированное занятие	Типовая структурно-технологическая схема ремонта ЭМ	Л.4, п.15			
24	<b>Лабораторная работа 3.</b> Поиск и устранение неисправностей в электродвигателях переменного тока.	2	2	Лабораторное занятие	Образцы схем, лабораторная установка	Л.5, отчёт			
25	<b>Лабораторная работа 4.</b> Исследование контакторов переменного тока.	2	2	Лабораторное занятие	Образцы схем, лабораторная установка	Л.5, отчёт			

26	<b>Лабораторная работа 5.</b> Исследование схемы нереверсивного магнитного пускателя.	2	2	Лабораторное занятие	Образцы схем, лабораторная установка	Л.5, отчёт		
27	<b>Лабораторная работа 6.</b> Исследование схемы реверсивного магнитного пускателя.	2	2	Лабораторное занятие	Образцы схем, лабораторная установка	Л.5, отчёт		
28	<b>Самостоятельная работа 4.</b> Расчет пускового сопротивления двигателя постоянного тока аналитическим методом.	2	2	Самостоятельная работа	Методические указания	Л.5, отчёт		
29	<b>Самостоятельная работа 5.</b> Расчет пускового сопротивления двигателя постоянного тока графическим методом.	2	2	Самостоятельная работа	Методические указания	Л.5, отчёт		
30	<b>Выполнение курсового проекта.</b> Обмер магнитопровода и обработка полученных данных. Обоснование выбора статорной обмотки	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.6, отчёт	ПК 1.1.,1.2,1.3 ОК 01-05, ОК07, ОК 09 ЛРВ 13-18, 21-29	Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 З 1.1.03 З 1.1.04 З 1.1.05 Н 1.2.01 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 У 1.2.04 З 1.2.01 З 1.2.02 Н 1.3.01 У 1.3.01 У 1.3.02 У 1.3.03 У 1.3.04 У 1.3.05 У 1.3.06 У 1.3.07 У 1.3.08 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03
31	<b>Выполнение курсового проекта.</b> Расчет обмоточных данных	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.6, отчёт		
32	<b>Выполнение курсового проекта.</b> Принцип построения схемы статорной обмотки трехфазного асинхронного электродвигателя	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.6, отчёт		
33	<b>Выполнение курсового проекта.</b> Расчет параметров обмотки	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.6, отчёт		
34	<b>Выполнение курсового проекта.</b> Выбор изоляции паза и лобовых частей	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.6, отчёт		
35	<b>Выполнение курсового проекта.</b> Выбор марки и расчет сечения обмоточного провода. Расчет размеров секций	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.6, отчёт		
36	<b>Выполнение курсового проекта.</b> Определение массы обмоточного провода и сопротивления обмотки постоянному току в практически холодном состоянии	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.6, отчёт		
37	<b>Выполнение курсового проекта.</b> Расчет номинальных данных	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.6, отчёт		
38	<b>Выполнение курсового проекта.</b> Перерасчеты обмоток трехфазных асинхронных электродвигателей на другие параметры	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.6, отчёт		

39	<b>Выполнение курсового проекта.</b> Расчет обмоточных данных для построения развернутой схемы статорной обмотки по заданию на перерасчет	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.6, отчет		
40, 41, 42	Промежуточная аттестация (экзамен)	6	6					
	<b>ИТОГО</b>	<b>84</b>	<b>84</b>					

<p><b>Учебная практика</b>  <b>Виды работ</b>  1. монтаж, ремонт и техническое обслуживание низковольтной аппаратуры;  2. резка кабеля напряжением до 10 кВ с временной заделкой концов;  3. установка и заделка деталей крепления для проводов и шин заземления;  4. изготовление мелких деталей крепления и прокладок, не требующих точных размеров;  5. монтаж, ремонт и техническое обслуживание низковольтной аппаратуры;  6. сборка и монтаж схемы эксплуатации и наладки цепей управления электродвигателями на стенде СПЭЭ-НМП;  7. сборка и монтаж схемы проверки работы промышленного и бытового оборудования на стенде СПЭЭ-НМП;  8. сборка и монтаж схемы «Программируемые логические контроллеры»;  9. сборка и монтаж схемы контрольных цепей управления промышленным оборудованием с включением в сеть однофазного счетчика;  10. сборка и монтаж схемы «Автоматические цепи управления промышленных установок» на стенде СПЭЭ-НМП;  11. проведение контроля соответствия качества деталей: реверсивных магнитных пускателей КМИ-10910; поста управления ПKE-222; счетчика однофазного СО-51ПК; теплового реле РТТ5-10; реле времени РВЦ-П»-08 требованиям технической документации;  12. выполнение комплексной работы по сборке и монтажу панели подключения трехфазного двигателя с реверсивным управлением;  13. выполнение сборки и электромонтажа цепи управления промышленных электроустановок;  14. выполнение сборки и монтажа схемы программируемого логического контроллера с реле времени;  15. выполнение сборки монтажа контрольной цепи управления промышленным оборудованием с однофазным счетчиком электроэнергии.</p>	<b>36</b>
<p><b>Курсовой проект (работа)</b>  <b>Тематика курсовых проектов (работ)</b>  1. Расчет обмотки статора трехфазного асинхронного электродвигателя с короткозамкнутым ротором при ремонте  2. Расчет обмотки якоря двигателя постоянного тока мощностью 15 кВт</p>	<b>20</b>
<p><b>Производственная практика</b>  <b>Виды работ</b>  1. Монтаж электрических внутрицеховых сетей  2. Монтаж электродвигателей и аппаратов  3. Монтаж крупных электрических машин  4. Проверка электрической части машин большой мощности  5. Проверка состояния изоляции крупных электрических машин</p>	<b>180</b>

6. Испытания и пробный пуск электрических машин	
7. Испытание и наладка устройств, планирование и организация монтажных, ремонтных и эксплуатационных работ.	
8. Ремонт переключателей, предохранителей, реостатов, автоматических выключателей, контакторов и магнитных пускателей.	
<b>Промежуточная аттестация экзамен по модулю</b>	<b>18</b>
<b>Всего</b>	<b>412</b>

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет «Электрического и электромеханического оборудования».

Лаборатории «Электротехники и электроники», «Технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 примерной образовательной программы по специальности.

Мастерская «Электромонтажная» оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 примерной образовательной программы по специальности.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 примерной образовательной программы по специальности.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить рассредоточено.

### 4.2. Информационное обеспечение реализации программы

#### 4.2.1. Основные источники

1. [ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ТРАНСФОРМАТОРЫ 6-е изд., испр. и доп. Учебное пособие для СПО \(urait.ru\)](http://urait.ru)

2. [ЭЛЕКТРОНИКА: ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ. Учебник и практикум для СПО \(urait.ru\)](http://urait.ru)

3. [МОНТАЖ, НАЛАДКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ 2-е изд., испр. и доп. Учебное пособие для СПО \(urait.ru\)](http://urait.ru)

4. [ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ 3-е изд., испр. и доп. Учебник и практикум для СПО \(urait.ru\)](http://urait.ru)

5. Методические указания по выполнению лабораторных, практических и самостоятельных работ.

#### 4.2.2. Дополнительные источники

1. Портал ГАРАНТ.РУ (Garant.ru): информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.garant.ru/>

2. Техэксперт: электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://cntd.ru/>

### 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить рассредоточено

### 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Руководство практикой осуществляют преподаватели специальных дисциплин/мастера производственного обучения, а также работники предприятий/организаций, закрепленные за обучающимися.

Преподаватели специальных дисциплин, осуществляющие непосредственное руководство практикой обучающихся, должны иметь квалификационную категорию не ниже 1, высшее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1 Осуществлять контроль и учет технического состояния электрического и электромеханического оборудования.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация навыков обнаружения неисправности в электроцепях, обнаружения мест дефектов, разработки мер по предотвращению повреждений,</li> <li>– демонстрация навыков чтения электрических схем;</li> <li>– демонстрация знаний устройства и принципов действия электрических машин и электрооборудования;</li> <li>– демонстрация знаний методики технического обслуживания и ремонта электрооборудования способы обнаружения</li> </ul>	Экспертное наблюдение за выполнением обучающимися практических и лабораторных работ
ПК 1.2 Проводить диагностику и профилактические испытания электрооборудования.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация навыков обнаружения неисправности в электроцепях, обнаружения мест дефектов, разработки мер по предотвращению повреждений,</li> <li>– демонстрация навыков чтения электрических схем;</li> <li>– демонстрация знаний устройства и принципов действия электрических машин и электрооборудования;</li> <li>– демонстрация знаний методики технического обслуживания и ремонта электрооборудования способы обнаружения</li> </ul>	Экспертное наблюдение за выполнением обучающимися практических и лабораторных работ
ПК 1.3 Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрооборудования.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация навыков обнаружения неисправности в электроцепях, обнаружения мест дефектов, разработки мер по предотвращению повреждений,</li> <li>– демонстрация навыков чтения электрических схем;</li> <li>– демонстрация знаний устройства и принципов действия электрических машин и электрооборудования;</li> <li>– демонстрация знаний методики технического обслуживания и ремонта электрооборудования способы обнаружения</li> </ul>	Экспертное наблюдение за выполнением обучающимися практических и лабораторных работ
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация знаний основных источников информации и ресурсов для решения профессиональных задач;</li> <li>– демонстрация знания алгоритма выполнения работ;</li> <li>– способность распознать задачу или проблему в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>– способность определить этапы решения задачи</li> </ul>	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация знаний приемов структурирования информации;</li> <li>– демонстрация знания правил оформления</li> </ul>	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью

интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>результатов поиска информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способность определять задачи для поиска информации;</li> <li>– способность определять необходимые источники информации;</li> <li>– способность планировать процесс поиска, структурировать получаемую информацию</li> </ul>	обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация знаний содержания актуальной нормативно-правовой документации;</li> <li>– способность определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>– способность применять современную научную профессиональную терминологию</li> </ul>	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация знаний основ проектной деятельности;</li> <li>– способность организовывать работу коллектива и команды</li> </ul>	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация знаний правила оформления документов и построения устных сообщений;</li> <li>– способность грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</li> </ul>	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация знаний принципов бережливого производства;</li> <li>– способность осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</li> </ul>	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация знаний правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>– способность понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</li> </ul>	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

**13.02.13. Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического  
оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа профессионального модуля**

**«ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ,  
ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И  
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ»**

**2024 г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## *ПМ 02. Организационное обеспечение эксплуатации электротехнического оборудования*

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее – рабочая программа) – является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования по отраслям

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Организационное обеспечение эксплуатации электротехнического оборудования и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

#### Перечень общих компетенций

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

## Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 02.	Организационное обеспечение эксплуатации электротехнического оборудования (по выбору)
ПК 2.1	Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования
ПК 2.2	Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования
ПК 2.3	Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 2.1.01	планирования работы структурного подразделения по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования
	Н 2.2.01	выполнения диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;
	Н 2.2.02	использования основных измерительных приборов
Уметь	У 2.1.01	разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком;
	У 2.1.02	принимать и реализовывать управленческие решения;
	У 2.1.03	подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования;
	У 2.1.04	составлять планы размещений оборудования и осуществлять организацию рабочих мест
	У 2.1.05	осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов
	У 2.2.01	определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем;
	У 2.2.02	проводить анализ неисправностей электрооборудования;
	У 2.2.03	Эффективно использовать оборудование для диагностики и технического контроля;
	У 2.2.04	оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования;
	У 2.2.05	осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;
	У 2.2.06	осуществлять метрологическую поверку изделий;
	У 2.2.07	производить диагностику оборудования и определение его ресурсов.
	У 2.3.01	оказания первой помощи при поражении электрическим током

Знать	3 2.1.01	основных принципов планирования
	3 2.1.02	технологиию ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры.
	3 2.2.01	условия эксплуатации электрооборудования;
	3 2.2.02	физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации, электрического и электромеханического оборудования;
	3 2.2.03	пути и средства повышения долговечности оборудования.
	3 2.3.01	правовые и нормативные основы безопасности труда
	3 2.3.02	источники возникновения опасных и вредных факторов
	3 2.3.03	правила техники безопасности при обслуживании электроустановок в объеме квалификационной группы II.
	3 2.3.04	оказание первой медицинской помощи пострадавшему от воздействия вредных производственных факторов
	3 2.3.05	принципов делового общения в коллективе;
3 2.3.06	психологических аспектов профессиональной деятельности	

## 2. Структура и содержание профессионального модуля

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.					
				Всего	Обучение по МДК			Практики	
					Лабораторных и практических занятий	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>
ОК 01-09 ПК 2.1 – 2.3	МДК.02.01 Планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	<b>84</b>	<b>84</b>	<b>84</b>	20	6	-	-	-
ОК 01-09 ПК 2.1 – 2.3	МДК.02.02 Разработка документации по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	<b>114</b>	<b>114</b>	<b>114</b>	<b>30</b>	6	6		
	Учебная практика	<b>36</b>	<b>36</b>	-	-	-	-	<b>36</b>	-
	Производственная практика	<b>108</b>	<b>108</b>	-	-	-	-	-	<b>108</b>
	Экзамен по модулю	<b>12</b>	<b>12</b>						-
	<b>Всего:</b>	<b>354</b>	<b>354</b>	<b>198</b>	50	0	6	<b>36</b>	<b>108</b>

**2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.02 «Организационное обеспечение эксплуатации электротехнического оборудования»**

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
			Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	
<b>МДК.02.01 Планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования</b>		<b>104/104</b>		
<b>Раздел 1. Организация и планирование работы производственных подразделений</b>		<b>58/58</b>		
<b>Тема 1. Основные аспекты развития отрасли.</b>	<b>Содержание</b> Содержание профессионального модуля и его задачи. Основные экономические характеристики развития отрасли. Ведущие предприятия в отрасли. Организация как хозяйствующий субъект. Проблемы и перспективы развития отрасли.	<b>2/2</b>		З 2.1.01 Уо 01.04 Уо 02.04 Уо 02.02
<b>Тема 2. Производственная структура предприятия</b>	<b>Содержание</b> Производственная структура предприятия, факторы ее определяющие. Планирование и организация производственных работ. Производственный и технологический процесс на предприятии: понятие, содержание, основные принципы рациональной организации. Структура производственного процесса.	<b>8/8</b>		
	<b>В том числе, практических и лабораторных занятий</b>	<b>4/4</b>		
	Определение производственного плана работ	<b>4</b>	ПК 2.1 ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 09	З 2.1.01 У 2.1.01 З 2.3.02 У 2.3.01 Уо 01.04 Уо 02.04 Уо 02.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 08.02 Уо 09.01
	Составление сметы затрат на производство.			
<b>Тема 3. Планирование деятельности производственного подразделения</b>	<b>Содержание</b> Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту. Производственная программа подразделения предприятия. Планирование потребности в материальных ресурсах.	<b>4/4</b>		
			ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 05	У 2.1.01 З 2.1.01 У 2.2.01

<b>предприятия</b>	Оперативно-производственное планирование. Методика расчета производственной мощности. Оперативное сменно-суточное планирование работы.		ОК 06 ОК 08 ОК 09	У 2.2.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 08.02 Уо 09.01
	<b>В том числе, практических и лабораторных занятий</b>	<b>2/2</b>		
	Заполнение документации по учету производственного процесса. Оформление заказ – наряда на работу	2		
<b>Тема 4. Экономические ресурсы производственных подразделений предприятий</b>	<b>Содержание</b>	<b>22/22</b>		
	Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы предприятия. Источники формирования капитала. Основной и оборотный капитал.		ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 08 ОК 09	З 2.1.01 У 2.2.01 У 2.2.02 У 2.3.01 З 2.3.02 Уо 01.04 Уо 02.04 Уо 02.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 08.02 Уо 09.01
	Амортизация основных средств. Виды оценки и методы переоценки основных средств.			
	Износ и амортизация основных средств, их воспроизводство.			
	Источники формирования оборотных средств. Показатели использования оборотных средств.			
	Планирование численности и состава персонала.			
	Задачи организации труда на предприятии.			
	Организация рабочего места.			
	Производительность труда. Методы измерения производительности труда. Нормирование труда на предприятии, цели и задачи.			
	Основы трудового законодательства. Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.			
	Сущность заработной платы, принципы и методы ее начисления и премирования.			
	Формы оплаты труда в современных условиях.			
	<b>В том числе, практических и лабораторных занятий</b>	<b>8/8</b>		
	Расчет суммы амортизационных отчислений по первоначальной и остаточной стоимости основных фондов (линейный метод, метод уменьшаемого остатка, метод по сумме чисел срока полезного использования).	8		
	Расчет показателей использования основных и оборотных средств предприятия.			
Расчет показателей производительности труда. Расчет бюджета рабочего времени работников.				
Расчет заработной платы различных категорий работников.				
<b>Содержание</b>				

<b>Тема 5. Основные показатели деятельности производственного подразделения предприятия</b>	Виды себестоимости работ и услуг. Факторы и пути снижения себестоимости. Система цен и их классификация. Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), факторы, влияющие на уровень цен. Прибыль предприятия – основной показатель результатов хозяйственной деятельности. Планирование прибыли и ее распределение на предприятии. Нормы качества выполняемых работ. Рентабельность – показатель эффективности работы предприятия. Бизнес-планирование. Структура бизнес-плана: характеристика, анализ конкуренции на рынке, план производства, оценка риска и страхования. Определение технико-экономических показателей деятельности производственного предприятия	<b>20/20</b>	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 08 ОК 09	У 2.1.01 З 2.1.01 У 2.2.02 З 2.2.01 Уо 01.04 Уо 02.04 Уо 02.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 08.02 Уо 09.01
	<b>В том числе, практических и лабораторных занятий</b>	<b>2/2</b>		
	Расчет и анализ основных технико-экономических показателей деятельности предприятия.	2		
<b>Раздел 2. Основы управления первичными коллективами предприятия</b>		<b>24/24</b>		
<b>Тема 6. Основы управления первичными коллективами предприятия</b>	<b>Содержание</b>	<b>8/8</b>	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06	У 2.1.01 З 2.1.01 У 2.2.02 З 2.2.01 Уо 01.04 Уо 02.04 Уо 02.02
	Понятие менеджмента. Цели и задачи управления предприятием. Функции менеджмента – основы управленческой деятельности.			
	Факторы среды прямого и косвенного воздействия. Типы и методы принятия решений, требования, предъявляемые к ним.			
	Стратегический менеджмент. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.			
	Система мотивации труда.		ОК 08	Уо 05.01
	<b>В том числе, практических и лабораторных занятий</b>	<b>2/2</b>		Уо 06.01
	Составление планов проведения совещания, переговоров, бесед	2		Уо 08.02
<b>Тема 7. Управление рисками и конфликтами. Психология менеджмента.</b>	<b>Содержание</b>	<b>12/12</b>	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	З 2.1.01 У 2.2.01 У 2.2.02 З 2.2.01 З 2.3.01 З 2.3.02 Уо 01.04 Уо 02.04 Уо 02.02 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01
	Виды рисков: предпринимательский, коммерческий и финансовый.			
	Сущность и классификация конфликтов в коллективе.			
	Психология менеджмента. Основы организации работы коллектива исполнителей.			
	Понятие о психике. Индивидуально-типологические особенности личности.			
	Принципы делового общения в коллективе. Понятие руководства и власти. Планирование работы менеджера.			
	Стили управления и факторы его формирования.			
	<b>В том числе, практических и лабораторных занятий</b>			

	Деловая игра: «Lin- менеджмент в производственном процессе»	2		Уо 07.02 Уо 08.03 Уо 09.01
	<b>Самостоятельная работа</b> Выполнение расчетов по курсовой работе	<b>6/6</b>		

Курсовая работа	<p><b>Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовой работе</b></p> <p><b>Тематика курсовых работ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Расчет основных технико-экономических показателей структурного подразделения</li> <li>2. Анализ технико-экономических показателей структурного подразделения</li> <li>3. Расчет основных производственно-экономических показателей деятельности производственного подразделения предприятия электроэнергетики, характеризующих эффективность выполняемых работ.</li> <li>4. Составление сводной сметы стоимости электромонтажных (ремонтных) работ.</li> <li>5. Составление сетевого графика выполнения электромонтажных (ремонтных) работ.</li> <li>6. Расчет затрат на проведение ремонтных работ электрооборудования</li> <li>7. Организация рабочего места персонала (оперативного, оперативно-ремонтного, ремонтного).</li> <li>8. Анализ эффективности работы подразделения</li> </ol> <p>Расчет затрат на проведение капитального ремонта электрооборудования</p>	20/20	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	Н 2.1.01 У 2.1.01 Н 2.2.01 У 2.2.01 У 2.2.02 Н 2.3.01 У 2.3.01 Уо 01.04 Уо 02.04 Уо 02.02 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 07.02 Уо 08.03 Уо 09.01
<b>Дифференцированный зачет</b>		2		
<b>МДК.02.02 Разработка документации по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования</b>		94/94		
<b>Тема 1. Нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.</b>	<b>Содержание</b>	14/14		
	Техническая документация и инструкции	14		
	Виды технологической и отчетной документации, порядок ее заполнения			
	Состав технической и исполнительной документации			
	Проектно-техническая документация			
	Оперативная документация. Журналы и бланки. Объем и назначение отдельных журналов и форм. Сроки пересмотра документации			

	Списки работников, инструкции по эксплуатации оборудования и должностные инструкции.			
<b>Тема 2. Теоретические аспекты разработки технологической и отчетной документации</b>	<b>Содержание</b>	<b>40/40</b>		
	Разработка и оформление технологической и отчетной документации	40		
	Виды схем и их назначение.			
	Основные требования к схемам			
	Условные графические обозначения элементов схем			
	<b>В том числе, практических и лабораторных занятий</b>	<b>30/30</b>		
	Разработка электрических схем электрических сетей	30		
	Составление списка нормативной и технической документации			
	Составление технологических карт по проведению очередных осмотров электрооборудования			
	Составление графика дежурств при различных методах обслуживания электроустановок			
	Составление инструкций по техническому обслуживанию электрооборудования подстанций			
	Заполнение ведомости на хранение электрооборудования			
	Составление и оформление отчетов о проделанной работе по проведению планового осмотра электрооборудования			
	Разработка электрических схем устройств электрических подстанций			
	Модернизация принципиальных схем при замене приборов аппаратуры распределительных устройств			
	Составление плана выполнения работ по обслуживанию трансформаторов			
	Составление плана выполнения работ по обслуживанию преобразователей электрической энергии			
	Составление плана проведения работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок			
	Составление списка нормативной и технической документации на подстанции			
	Составление технологических карт по проведению очередных осмотров электрооборудования подстанций			

	Составление графика дежурств при различных методах обслуживания электроустановок			
	Составление инструкций по техническому обслуживанию электрооборудования подстанций			
	Заполнение ведомости на хранение электрооборудования			
	Составление и оформление отчетов о проделанной работе по проведению планового осмотра электрооборудования			
	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка к экзамену	<b>6/6</b>		
<b>Экзамен</b>		<b>6/6</b>		
<b>УП. 02 Учебная практика</b> Виды работ: - планирование работы структурного подразделения по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; - выполнение диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; - использование основных измерительных приборов.		<b>36/36</b>	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	Н 2.1.01 У 2.1.01 Н 2.2.01 У 2.2.01 У 2.2.02 Н 2.3.01 У 2.3.01 Уо 01.04 Уо 02.06 Уо 02.02 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 07.02 Уо 08.02 Уо 09.01
<b>ПП. 02 Производственная практика</b> Виды работ: Изучение основных видов учёта и отчётности при выполнении ремонтных работ, перечня типовых работ по текущему, среднему ремонтам (на примере отдельных видов оборудования). На основе собранной во время производственной практики информации заполнить типовые формы документации, в том числе план-график ремонтных работ Изучение прав и обязанностей бригадира, мастера. Изучение особенностей планирования и организации ремонтных работ электрооборудования в структурном подразделении. Составление схем расположения оборудования, основных требований к организации рабочего места техника–электрика (на конкретном примере) Изучение производственной и организационной структуры цеха (участка), функций основных		<b>108/108</b>	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	Н 2.1.01 У 2.1.01 Н 2.2.01 У 2.2.01 У 2.2.02 Н 2.3.01 У 2.3.01 Уо 01.04 Уо 02.06 Уо 02.02 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 07.02 Уо 08.02

<p>служб. Составление плана работы бригады по ремонту электрооборудования (на конкретном примере) Составление схемы расположения оборудования в соответствии с технологическим процессом Сбор информации по оценке экономической эффективности внедрения проекта в соответствии с дипломным заданием</p> <p>Сбор информации, характеризующей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-организацию труда, мотивацию персонала в структурном подразделении (система оплаты труда, зависимость тарифной ставки от разряда, виды и уровень стимулирующих доплат, процедура аттестации персонала);</li> <li>-перспективы дальнейшего профессионального развития и повышения квалификации</li> </ul> <p>Приобретение навыков принятия решений, работы в коллективе, организации и контроля работу подчиненных с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.</p> <p>Участие в работе групп качества по внедрению инновационного мероприятия</p> <p>Изучение работы подразделения, в котором проходят производственную практику;</p> <p>Выявление резервов повышения эффективности работы подразделения, в котором проходят производственную практику;</p> <p>Разработка мероприятий направленных на повышение эффективности работы подразделения; Сбор информации необходимой для оценки эффективности разработанных мероприятий.</p>			Уо 09.01
<p><b>Промежуточная аттестация по модулю: экзамен</b></p>	<p><b>12/12</b></p>		
<p><b>Всего по модулю</b></p>	<p><b>354</b></p>		

## **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### ***3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:***

Кабинет социально-экономических дисциплин

### ***3.2. Информационное обеспечение реализации программы***

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями

#### ***3.2.1. Основные печатные издания***

1. Драчева Е.А. Менеджмент: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Е.Л. Драчева, Л.И. Юликов. - 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2021. - 304 с. — Текст: непосредственный
2. Веснин В.Р., Грибов В.Д. Экономика предприятия в вопросах и ответах: учебное пособие. – М.: Проспект, 2020. – 160 с.

#### ***3.2.2. Основные электронные издания***

1. Астахова Н. И., Москвитин Г. И. Менеджмент. Учебник для СПО /; Под общ. ред. Астаховой Н.И., Москвитина Г.И. 2017- 422с. Электронный ресурс. Режим доступа: <https://bibli-online.ru/book/menedzhment-404670>
2. Грибов, В.Д. Основы экономики, менеджмента и маркетинга : учебное пособие / Грибов В.Д. — Москва : КноРус, 2021. — 224 с. — ISBN 978-5-406- 08244-
7. — URL: <https://book.ru/book/939313> (дата обращения: 01.04.2023). — Текст : электронный.
2. Грибов, В.Д. Управление структурным подразделением организации + eПриложение: Тесты : учебник / Грибов В.Д. — Москва : КноРус, 2021. — 277 с. — ISBN 978-5-406-02566-6. — URL: <https://book.ru/book/936251> (дата обращения: 01.04.2023). — Текст : электронный.
3. Коршунов, В. В. Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Коршунов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 347 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11833-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/446257> (дата обращения: 01.04.2023).

#### ***3.1.1. Дополнительные источники***

1. Базаров Т.Ю. Управление персоналом: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Т.Ю. Базаров. - 13-е изд., перераб. и доп. - М. : Издательский центр "Академия", 2015. - 320 с. — Текст: непосредственный.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГОМОДУЛЯ**

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1 Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	<p>Демонстрация умений: разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком;</p> <p>принимать и реализовывать управленческие решения;</p> <p>подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования;</p> <p>составлять планы размещений оборудования и осуществлять организацию рабочих мест</p> <p>осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов</p>	экспертная оценка деятельности в ходе выполнения практических занятий, курсового проектирования, на практике
ПК 2.2. Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	<p>Демонстрация умений: определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем;</p> <p>проводить анализ неисправностей электрооборудования;</p> <p>Эффективно использовать оборудование для диагностики и технического контроля;</p> <p>оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования;</p>	экспертная оценка деятельности в ходе выполнения практических занятий, курсового проектирования, на практике

	осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;	
	осуществлять метрологическую поверку изделий;	
ПК 2.3. Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности	Демонстрация умений: оказания первой помощи при поражении электрическим током	экспертная оценка деятельности в ходе выполнения практических занятий, курсового проектирования, на практике
	Демонстрация знаний: правовые и нормативные основы безопасности труда	
	источники возникновения опасных и вредных факторов	
	правила техники безопасности при обслуживании электроустановок в объеме квалификационной группы II.	

Перечень общих компетенций, формируемых в рамках модуля

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	
	определять этапы решения задачи;	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	
	составлять план действия;	
	определять необходимые ресурсы;	
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	
	реализовывать составленный план;	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;	

		<p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>структуру плана для решения задач;</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для	<p>определять задачи для поиска информации;</p> <p>определять необходимые источники информации;</p> <p>планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации;</p>	текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля
	выполнения задач профессиональной деятельности	<p>оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>использовать современное программное обеспечение;</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>приемы структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>	
ОК 03	Планировать и реализовывать	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	текущий контроль и наблюдение за

	<p>собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;</p> <p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>презентовать бизнес-идею;</p> <p>определять источники финансирования</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p>	<p>деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля</p>
		<p>современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;</p> <p>правила разработки бизнес-планов;</p> <p>порядок выстраивания презентации;</p> <p>кредитные банковские продукты</p>	
ОК 04	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>основы проектной деятельности</p>	<p>текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля</p>
ОК 05	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на</p>	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения</p>

	государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	профессионального модуля
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональн	описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i> ; применять стандарты антикоррупционного поведения сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля
	ых и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> , осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения;	текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля

		принципы бережливого производства;	
		основные направления изменения климатических условий региона	
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности)	
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;	
		основы здорового образа жизни;	
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности);	

		средства профилактики перенапряжения	
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);	
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;	
		особенности произношения;	
		правила чтения текстов профессиональной направленности.	

**Приложение 1.3**

**к ОПОП-П по профессии/специальности**

**13.02.13. Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа профессионального модуля**

**«ПМ.03 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ С  
АВТОМАТИЗИРОВАННЫМИ СИСТЕМАМИ УПРАВЛЕНИЯ»**

2024г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	12
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	26
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	28

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

## **ПМ.03 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования с автоматизированными системами управления**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее – рабочая программа) – является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования с автоматизированными системами управления**

### **1.2. Цель и задачи профессионального модуля - требования к результатам освоения профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающихся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**Иметь практический опыт** в выполнении работ по эксплуатации и обслуживанию оборудования с автоматизированными системами управления;

- использования основных измерительных приборов;
- применения специализированных автоматизированных систем управления.

#### **Уметь:**

- читать электрические и электронные схемы;
- применять элементы автоматизированного управления по их функциональному назначению;
- производить работы по технической эксплуатации и обслуживанию систем автоматизации и диспетчеризации;
- обнаруживать неисправности в системах автоматизации и принимать меры по устранению повреждений;
- пользоваться методами компьютерного моделирования для анализа и выбора рабочих характеристик систем автоматического управления.

#### **Знать:**

- основы построения система автоматического управления;
- элементную базу контроллеров и способы их программирования;
- средства взаимодействия контроллеров с электрическими сетями;
- основы автоматических и телемеханических устройств электроснабжения на базе промышленных контроллеров
- меры безопасности при технической эксплуатации и обслуживании автоматизированных систем.

### **1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов – 420, в том числе в форме практической подготовки 420

Из них на освоение МДК – 182, в том числе самостоятельная работа 12, практики, в том числе учебная 36.

Промежуточная аттестация 12

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования**, в том числе профессиональными (ПК), общими (ОК) компетенциями

### 1.1.2. Перечень общих компетенций

Код компетенции	Формулировка компетенции <sup>1</sup>	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи;
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		Уо 01.05	составлять план действия;
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		Уо 01.08	реализовывать составленный план;
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Зо 01.01	<b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности		
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной	Уо 02.01	<b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации;
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации;
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;

<sup>1</sup> Компетенции формулируются как в п.3.2 ФГОС СПО.

	деятельности	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
		Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Зо 02.01	<b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		Зо 02.02	приемы структурирования информации;
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
		Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.01	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
		Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;
		Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
		Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
		Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;
		Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
		Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
		Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;
		Уо 03.09	определять источники финансирования
		Зо 03.01	<b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации;
		Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
		Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
		Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
		Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов;
Зо 03.06	порядок выстраивания презентации;		
Зо 03.07	кредитные банковские продукты		
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды;
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Зо 04.01	<b>Знания:</b> психологические основы деятельности

			коллектива, психологические особенности личности;
		Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Зо 05.01	<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста;
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности;
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
		Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Зо 07.01	<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
		Зо 07.04	принципы бережливого производства;
		Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
		Зо 09.01	<b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
		Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
		Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
		Зо 09.04	особенности произношения;
		Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной

			направленности.
--	--	--	-----------------

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
<b>ВД 4</b>	Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования с автоматизированными системами управления
<b>ПК 4.1.</b>	Осуществлять ремонт, наладку и обслуживание электрического и электромеханического оборудования.
<b>ПК 4.2.</b>	Программировать электрическое и электромеханическое оборудование с автоматизированными системами управления

### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

ВД. 4 Эксплуатация и обслуживание электрооборудования с автоматизированными системами управления	ПК 4.1 Осуществлять ремонт, наладку и обслуживание электрического и электромеханического оборудования	Н 4.1.01	наладки, регулировки и проверки электрического и электромеханического оборудования с АСУ
		У 4.1.01	определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов электротехнических устройств и систем
		У 4.1.02	выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования с АСУ
		У 4.1.03	проводить анализ неисправности электрооборудования с АСУ
		У 4.1.04	прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования с АСУ
		З 4.1.01	классификацию основного электрического и электромеханического оборудования с АСУ
		З 4.1.02	элементы систем автоматизации, их классификацию
		З 4.1.03	физических принципов работы, конструкции, технических характеристик, областей применения, правил эксплуатации электрического и электромеханического оборудования с автоматизированным управлением
		З 4.1.04	методов наладки, регулировки и проверки электрического и электромеханического оборудования с

			автоматизированным управлением
ПК 4.2. Программировать электрическое и электромеханическое оборудование с автоматизированными системами управления	Н 4.2.01		построения программы управления электрическим и электромеханическим оборудованием с автоматизированной системой управления
	У 4.2.01		определять логическое состояние на выходе цифровой схемы по известным состояниям на ее входах
	У 4.2.02		составлять программы для организаций взаимодействия с памятью и с внешними устройствами
	У 4.2.03		читать функциональные и принципиальные схемы
	У 4.2.04		составлять алгоритм управления
	У 4.2.05		объяснять структуру автоматизированной системы с числовым программным управлением
	У 4.2.06		принципы взаимодействия аппаратного и программного обеспечения в работе ЭВМ;
	З 4.2.01		основы алгоритмизации и программирования;
	З 4.2.02		программное обеспечение в сфере профессиональной деятельности;
	З 4.2.03		виды классификации, устройство и принцип действия элементов автоматизации
	З 4.2.04		основ телемеханики и телесигнализации
	З 4.2.05		основные принципы построения систем автоматизированного регулирования
	З 4.2.06		особенности индивидуальной и групповой работы операторов систем диспетчеризации
	З 4.2.07		принципы работы используемых на участке средств автоматизации
	З 4.2.08		виды классификации систем числового программного управления

Учебная дисциплина способствует формированию у обучающихся личностных результатов:

ЛРВ 13 Демонстрация готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.

ЛРВ 14 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

ЛРВ 15 Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем

ЛРВ 16 Осознающий себя членом общества на региональном и локальном уровнях, имеющим представление о Иркутской области как субъекте Российской Федерации, роли региона в жизни страны.

ЛРВ 17 Принимающий и понимающий цели и задачи социально-экономического развития Иркутской области, ее стратегического значения как субъекта федерации для обеспечения обороноспособности государства, его развития и процветания в национальном и мировом масштабах

ЛРВ 18 Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка и цифровой экономики, в том числе требованиям стандартов «Молодые профессионалы».

ЛРВ 19 Осознающий единство пространства Иркутской области как единой среды обитания всех населяющих ее национальностей и народов, определяющей общность их исторических судеб; уважающий религиозные убеждения и традиции народов, проживающих на территории Иркутской области.

ЛРВ 20 Проявляющий эмоционально-ценностное отношение к природным богатствам Иркутской области, их сохранению и рациональному природопользованию.

ЛРВ 21 Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, принимающий активное участие в социально-значимой деятельности на местном и региональном уровнях

ЛРВ 22 Осознанный выбор будущей профессии собственных жизненных планов

ЛРВ 23 Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем

ЛРВ 24 Осознающий потребность в труде, уважении к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности.

ЛРВ 25 Способный к самостоятельному решению вопросов жизнеустройства ЛРВ 27 Осознающий необходимость усердно осваивать теоретические и практические знания и навыки, предусмотренные учебным планом, образовательной программой.

ЛРВ 26 Способный сдержанно и адекватно воспринимать критику в свой адрес и стремиться вести себя достойно звания обучающегося техникума.

ЛРВ 27 Осознающий необходимость усердно осваивать теоретические и практические знания и навыки, предусмотренные учебным планом, образовательной программой.

ЛРВ 28 Добросовестно выполнять поручения, не допускать пропусков занятий без уважительных причин, проявлять активную жизненную позицию относительно внеурочной деятельности и внеурочных мероприятий, четко соблюдать правила внутреннего распорядка техникума

ЛРВ 29 Уважительно относиться ко всем участникам образовательного процесса независимо от их пола, возраста, занимаемой должности, этнических, религиозных или этнических особенностей.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Объем профессионального модуля и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	420
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	420
в том числе:	
Учебные занятия	182
Практические и/или лабораторные занятия	70
Курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	12
Консультация	-
Промежуточная аттестация	12

### 3.2 Структура и содержание профессионального модуля ПМ.03 Эксплуатация и обслуживание электрооборудования с автоматизированными системами управления

#### 3.2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, час.					
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					
				Обучение по МДК				Практики	
				Всего	В том числе			Учебная	Производственная
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа							
1	2	3		4	5	6	7	8	9
ПК 4.1, ОК 01-05, ОК07, ОК 09	Раздел 1. Теоретические основы технического обслуживания и эксплуатации оборудования с автоматизированными системами управления	140	140	140	30	-	6		-
ПК 4.2 ОК 01 – 05, ОК 07, ОК09	Раздел 2. Программирование оборудования с числовым программным управлением	124	124	124	40	-	6	36	108
	Учебная практика	36	36	-	-	-	-	-	-
	Производственная практика	108	108	-	-	-	-	-	-
	Промежуточная аттестация Экзамен по модулю	12	12	-	-	-	-	-	-
	<b>Всего:</b>	<b>420</b>	<b>420</b>	<b>264</b>	<b>70</b>	<b>-</b>	<b>12</b>	<b>36</b>	<b>108</b>

### 3.2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

№№ заняти й	Наименование разделов и тем	Кол. часов	Кол-во часов в форме практическо й подготовки	Вид занятия	Наглядные пособия, ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Раздел 1. Теоретические основы технического обслуживания и эксплуатации оборудования с автоматизированными системами управления</b>								
<b>МДК. 03.01 Теоретические основы технического обслуживания и эксплуатации оборудования с автоматизированными системами управления</b>								
	<b>Тема 1.1. Теоретические основы проектирования освещения с использованием программных продуктов</b>							
1	Светотехнический расчет осветительных установок помещений. Методы расчета естественного и искусственного освещений	2	2	Комбинированное занятие	ГОСТ, СНиП	Л.5, п. 1	ПК4.1, ОК01 – ОК05, ОК07, ОК09 ЛРВ 13-18, 21- 29	Н4.1.01 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 У 4.1.04 3 4.1.01 3 4.1.02 3 4.1.03 3 4.1.04
2	Размещение СП по высоте и на плане. Выбор нормируемой освещенности	2	2	Комбинированное занятие	ГОСТ, СНиП	Л.5, п. 1		
3	Электроснабжение осветительных установок. Методы расчета сечений проводников	2	2	Комбинированное занятие	Справочное пособие	Л.5, п. 2		
4	Типы, возможности и характеристики программ моделирования и расчетов освещения. Алгоритмы работы программ	2	2	Комбинированное занятие	Программное обеспечение	Л.8		
5	Расчетная оценка освещенности объектов и помещений. 3D визуализация результатов расчетов	2	2	Комбинированное занятие	Программное обеспечение	Л.8		
6	Управление работой осветительных установок. Назначение, типы, классификация, перспективные виды и конструкции современных СП	2	2	Комбинированное занятие	Программное обеспечение	Л.8		
7	<b>Практическая работа №1.</b> Изучение интерфейса программы DIALux.	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.9, отчет		
8	<b>Практическая работа №2.</b> Создание проекта в DIALux. Ввод помещений, оборудования, мебели, текстур	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.9, отчет		
9	<b>Практическая работа №3.</b> Выбор типа СП, ввод расчетных поверхностей. Расчет освещения производственного помещения.	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.9, отчет		
10	<b>Практическая работа №4.</b> Вывод и просмотр результатов, импорт в проект	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.9, отчет		

	DWG/DXF файлов. Создание видеодокументов в DIALux							
11	Проверочная работа по теме 1.1.	2	2	Комбинированное занятие	Методические указания			
	<b>Тема 1.2. Электрическое и электромеханическое оборудование с автоматизированными системами управления</b>							
12	Электрооборудование электротехнологических установок. Общие сведения. Классификация.	2	2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.4, п.1.2	ПК4.1, ОК01 – ОК05, ОК07, ОК09 ЛРВ 13-18, 21-29	Н4.1.01 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 У 4.1.04 3 4.1.01 3 4.1.02 3 4.1.03 3 4.1.04
13	Эксплуатация и обслуживание электрооборудования установок нагрева сопротивлением	2	2	Комбинированное занятие	Плакаты, электрические схемы	Л.4, п.1.2		
14	Эксплуатация и обслуживание электрооборудования установок индукционного нагрева	2	2	Комбинированное занятие	Плакаты, электрические схемы	Л.4, п.1.2		
15	Эксплуатация и обслуживание электрооборудования установок для сварки	2	2	Комбинированное занятие	Плакаты, электрические схемы	Л.4, п.1.2		
16	Эксплуатация и обслуживание электрооборудования электролизных установок	2	2	Комбинированное занятие	Плакаты, электрические схемы	Л.4, п.1.2		
17	Эксплуатация и обслуживание электрооборудования ультразвуковых установок	2	2	Комбинированное занятие	Плакаты, электрические схемы	Л.4, п.1.2		
18	Электрооборудование общепромышленных установок. Общие сведения. Классификация.	2	2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.4, п.2.1		
19	Эксплуатация и обслуживание электрооборудования вентиляционных установок	2	2	Комбинированное занятие	Плакаты, электрические схемы	Л.4, п.2.2		
20	<b>Практическая работа №5.</b> Расчет и выбор электрооборудования компрессорных установок	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.5, п.3		
21	<b>Практическая работа №6.</b> Расчет и выбор электрооборудования насосных установок	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.5, п.3		
22	Электрооборудование подъемно-транспортных установок. Общие сведения.	2	2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.4, п.3	ПК4.1, ОК01 – ОК05,	Н4.1.01 У 4.1.01

	Классификация.						ОК07, ОК09 ЛРВ 13-18, 21-29	У 4.1.02 У 4.1.03 У 4.1.04 3 4.1.01 3 4.1.02 3 4.1.03 3 4.1.04
23	Эксплуатация и обслуживание электрооборудования подвесных и наземных электротележек	2	2	Комбинированное занятие	Плакаты, электрические схемы	Л.4, п.3		
24	Эксплуатация и обслуживание электрооборудования конвейеров	2	2	Комбинированное занятие	Плакаты, электрические схемы	Л.4, п.3		
25	Эксплуатация и обслуживание электрооборудования мостовых кранов	2	2	Комбинированное занятие	Плакаты, электрические схемы	Л.4, п.3		
26	Эксплуатация и обслуживание электрооборудования лифтов	2	2	Комбинированное занятие	Плакаты, электрические схемы	Л.4, п.3		
27	Электрооборудование металлообрабатывающих станков. Общие сведения. Классификация.	2	2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.4, п.4		
28	Эксплуатация и обслуживание электрооборудования токарных станков	2	2	Комбинированное занятие	Плакаты, электрические схемы	Л.4, п.4		
29	Эксплуатация и обслуживание электрооборудования сверлильных и расточных станков	2	2	Комбинированное занятие	Плакаты, электрические схемы	Л.4, п.4		
30	Эксплуатация и обслуживание электрооборудования строгальных станков	2	2	Комбинированное занятие	Плакаты, электрические схемы	Л.4, п.4		
31	Эксплуатация и обслуживание электрооборудования фрезерных станков	2	2	Комбинированное занятие	Плакаты, электрические схемы	Л.4, п.4		
	<b>Тема 1.3. Системы управления с преобразовательными устройствами (ПУ)</b>							
32	Структурные схемы систем управления ПУ. Системы управления выпрямителей и зависимых инверторов. Системы управления ПЧ с непосредственной связью.	2	2	Комбинированное занятие	Плакаты, электрические схемы	Л.4, п.4		
33	Преобразователи частоты для насосов и вентиляторов. Типы, назначение и конструкция ПЧ. Основные узлы и принцип действия ПЧ.	2	2	Комбинированное занятие	Плакаты, электрические схемы	Л.4, п.4		

34	Преобразователи частоты различных производителей. Частотный преобразователь DANFOSS VLT lift drive LD 302; CHV180 380 В без интерфейса CANOPEN. Преобразователь частоты главного привода Веспер. Выбор преобразователя частоты.	2	2	Комбинированное занятие	Плакаты, электрические схемы	Л.4, п.4		
<b>Тема 1.4. Электроснабжение оборудования с автоматизированными системами управления</b>								
35	Электростанции, использующие топливные энергоресурсы.	2	2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.7, п.1	ПК4.1, ОК01 – ОК05, ОК07, ОК09 ЛРВ 13-18, 21-29	Н4.1.01 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 У 4.1.04 З 4.1.01 З 4.1.02 З 4.1.03 З 4.1.04
36	Электростанции, использующие энергоресурсы рек, атомную энергию, возобновляемые источники энергии	2	2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.7, п.2		
37	Турбогенераторы, гидрогенераторы, схемы электрических соединений источников энергии	2	2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.7, п.2		
38	Воздушные ЛЭП. Канализация электроэнергии по кабельным линиям	2	2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.7, п.3		
39	<b>Практическая работа № 7.</b> Электрические нагрузки и их графики. Методы расчета электрических нагрузок	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.9, отчет		
40	Разработка энергетической системы. Баланс по активной и реактивной мощностям системы	2	2	Комбинированное занятие	Методические указания	Л.7, п.5		
41	Определение местоположения питающих подстанций. Определение мощности трансформаторов и ТП	2	2	Комбинированное занятие	Методические указания	Л.7, п.5		
42	<b>Практическая работа №8.</b> Трансформаторные и распределительные подстанции. Электрооборудование подстанций	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, п. 6.1-6.3		
43	КТП, ТП промышленных предприятий	2	2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.3, п. 6.4-6.5		
44	Виды защит энергетического оборудования. Максимальная токовая и токовая направленная защиты	2	2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.3, п. 7.1, 7.2		

45	Дифференциальная токовая и другие виды защиты шин	2	2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.3, п. 7.5	ПК4.1, ОК01 – ОК05, ОК07, ОК09 ЛРВ 13-18, 21-29	Н4.1.01 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 У 4.1.04 З 4.1.01 З 4.1.02 З 4.1.03 З 4.1.04
46	Газовая защита трансформаторов.	2	2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.3, п. 7.6		
47	Современные микропроцессорные системы защиты	2	2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.3, п. 7.7		
48	Режим нейтрали в электрических сетях	2	2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.3, п. 8		
49	Расчет токов короткого замыкания	2	2	Комбинированное занятие	Методические указания	Л.3, п. 9		
50	<b>Практическая работа № 9.</b> Выбор высоковольтной коммутационной и защитной аппаратуры	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, п. 10		
51	<b>Практическая работа №10.</b> Выбор сечений проводов и жил кабелей	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, п. 11		
52	Компенсация реактивной мощности в системах электроснабжения	2	2	Комбинированное занятие	Методические указания	Л.3, п.12		
53	Категории надежности, резервирование и качество электроэнергии	2	2	Комбинированное занятие	Методические указания	Л.3, п.13		
54	Виды систем автоматического управления системами электроснабжения	2	2	Комбинированное занятие	Методические указания	Л.7, п.7		
55	Аномальные и аварийные режимы работы СЭС, их автоматическая защита	2	2	Комбинированное занятие	Методические указания	Л.7, п.7		
56	Использование релейной защиты для обеспечения надежности работы энергетических систем	2	2	Комбинированное занятие	Методические указания	Л.7, п.7		
57	Релейная защита силовых трансформаторов	2	2	Комбинированное занятие	Методические указания	Л.7, п.7		
58	Релейная защита электрических машин	2	2	Комбинированное занятие	Методические указания	Л.7, п.7		
59	<b>Практическая работа №11.</b> Выбор числа и мощности трансформаторов связи на электростанции	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.6, 9, отчет		
60	<b>Практическая работа №12.</b> Расчет ЛЭП и выбор неизолированных проводов	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.6, 9, отчет		
61	<b>Практическая работа №13.</b> Расчет потерь мощности и энергии в трансформаторе	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.6, 9, отчет		
62	<b>Практическая работа №14.</b> Расчет и выбор компенсирующего устройства	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.6, 9, отчет		

63	<b>Практическая работа №15.</b> Расчет и выбор аппаратов защиты и линий электроснабжения	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.6, 9, отчет		
64	Самостоятельная работа №1. Проверка элементов цеховой сети	2	2	Самостоятельная работа	Методические указания	Л.9, отчет		
65	Самостоятельная работа №2. Выбор и проверка силовых выключателей ВН	2	2	Самостоятельная работа	Методические указания	Л.9, отчет	ПК4.1, ОК01 – ОК05, ОК07, ОК09 ЛРВ 13-18, 21-29	Н4.1.01
66	Самостоятельная работа №3. Расчет и выбор элементов реле защиты цехового трансформатора	2	2	Самостоятельная работа	Методические указания	Л.9, отчет		У 4.1.01
67	Обобщающее занятие	2	2	Комбинированное занятие				У 4.1.02
68, 69, 70	Промежуточная аттестация (экзамен)	6	6					У 4.1.03
	<b>ВСЕГО</b>	<b>140</b>	<b>140</b>					У 4.1.04
								3 4.1.01
								3 4.1.02
								3 4.1.03
								3 4.1.04

№№ занятий	Наименование разделов и тем	Кол. часов	Кол-во часов в форме практической подготовки	Вид занятия	Наглядные пособия, ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Раздел 2. Программирование оборудования с числовым программным управлением</b>								
<b>МДК. 03.02 Программирование оборудования с числовым программным управлением</b>								
	<b>Тема 2.1. Элементная база электрооборудования с автоматизированными системами управления</b>							
1	Общие параметры элементов автоматики. Назначение и классификация датчиков, области применения.	2	2	Комбинированное занятие	Презентация, образцы датчиков	Выучить определения	ПК4.2, ОК01 – ОК05, ОК07, ОК09 ЛРВ 13-18, 21-29	Н 4.2.01 У 4.2.03 У 4.2.05 З 4.2.02 З 4.2.03 З 4.2.05 З 4.2.07
2	Классификация, характеристика и параметры реле. Реле постоянного тока (нейтральные и поляризованные). Реле переменного тока. Безякорные реле на герконах.	2	2	Комбинированное занятие	Образцы реле	Л.1, п.1		
3	Бесконтактные переключающие устройства на транзисторах, тиристорах, их преимущества.	2	2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.1, п.1		
4	Сравнивающие устройства. Усилители. Исполнительные элементы.	2	2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.1, п.1		
5	Самостоятельная работа №1. Понятие цифровые узлы..	2	2	Самостоятельная работа	Методические указания	Л.9, отчет		
	<b>Тема 2.2. Системы автоматики</b>							
6	Классификация система автоматики. Назначение систем автоматического регулирования (САР).	2	2	Комбинированное занятие	Презентация	Л. 1, п.1	ПК4.2, ОК01 – ОК05, ОК07, ОК09 ЛРВ 13-18, 21-29	Н 4.2.01 У 4.2.03 У 4.2.05 З 4.2.02 З 4.2.03 З 4.2.05 З 4.2.07
7	Назначение систем автоматического управления (САУ). Структурные схемы автоматического управления. Цифровые системы автоматического управления.	2	2	Комбинированное занятие	Презентация	Л. 1, п.2		
8	<b>Практическая работа №1.</b> Динамические характеристики элементов САР.	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.9, отчет		
9	<b>Практическая работа №2.</b> Исследование работы системы автоматического управления	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.9, отчет		

10	<b>Практическая работа №3.</b> Микропроцессорные системы управления	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.9, отчет		
11	Проверочная работа по теме 2.2.	2	2	Комбинированное занятие		Л.9, отчет		
	<b>Тема 2.3. Состав технических средств автоматизации</b>							
12	Классификация технических средств автоматизации	2	2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.2, п. 1.1	ПК4.2, ОК01 – ОК05, ОК07, ОК09 ЛРВ 13-18, 21-29	Н 4.2.01 У 4.2.03 У 4.2.05 З 4.2.02 З 4.2.03 З 4.2.05 З 4.2.07
13	Выбор технических средств автоматизации по типу их производства	2	2	Комбинированное занятие		Л.2, п. 1.2		
14	Системы управления оборудованием	2	2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.2, п. 1.3		
	<b>Тема 2.4. Технические средства автоматизации промышленных производств</b>							
15	Станки и системы числового программного управления	2	2	Комбинированное занятие	Презентация, схемы	Л.2, п. 2.1	ПК4.2, ОК01 – ОК05, ОК07, ОК09 ЛРВ 13-18, 21-29	Н 4.2.01 У 4.2.03 У 4.2.05 З 4.2.02 З 4.2.03 З 4.2.05 З 4.2.07
16	Промышленные роботы и робототехнические системы	2	2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.2, п. 2.2		
17	Системы автоматического контроля	2	2	Комбинированное занятие		Л.2, п. 2.3		
18	Автоматические транспортные системы	2	2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.2, п. 2.4		
19	Самостоятельная работа №2. Автоматизированные складские системы	2	2	Самостоятельная работа	Методические указания	Л.2, п. 2.5		
20	<b>Практическая работа №4.</b> Изучение примеров автоматизации технологических процессов	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.9, отчет		
21	<b>Практическая работа №5.</b> Изучение примеров автоматизации технологических процессов	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.9, отчет		
22	Автоматизация процессов на атомных станциях	2	2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.2, п. 3.1		
23	Автоматизация противопожарных операций	2	2	Комбинированное занятие		Л.2, п. 3.2		
24	Автоматизация работ на высотных конструкциях	2	2	Комбинированное занятие		Л.2, п. 3.3		
25	Самостоятельная работа №3.	2	2	Самостоятельная работа	Методические указания	Л.9, отчет		

	Автоматизация работ на высотных конструкциях							
	<b>Тема 2.5. Анализ и синтез дискретных систем управления. Основы схемотехники</b>							
26	Релейные системы управления. Алгебра логики. Логические элементы автоматики	2	2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.1, п. 4.1	ПК4.2, ОК01 – ОК05, ОК07, ОК09 ЛРВ 13-18, 21-29	Н 4.2.01 У 4.2.03 У 4.2.05 З 4.2.02 З 4.2.03 З 4.2.05 З 4.2.07
27	Анализ и синтез логических устройств. Методы минимизации логических функций и схем	2	2	Комбинированное занятие		Л.1, п. 4.2		
28	Автоматическое управление процессом диагностирования и поиском неисправностей в электрических цепях с релейными элементами.	2	2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.1, п. 4.3		
29	<b>Практическая работа №6.</b> Изучение принципа работы программируемых контроллеров и интеллектуальных реле	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.9, отчет		
30	<b>Практическая работа №7.</b> Программирование логических контроллеров на языке функциональных логических блоков	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.9, отчет		
31	Нелинейные системы автоматического регулирования прерывистого действия с релейными элементами	2	2	Комбинированное занятие		Л.1, п. 4.6		
32	Проверочная работа по теме 2.5.	2	2	Комбинированное занятие				
	<b>Тема 2.6. Основы телемеханики</b>							
33	Общие понятия о системах телеуправления и телесигнализации	2	2	Комбинированное занятие	Презентация, схемы	Л.1, п. 6.1	ПК4.2, ОК01 – ОК05, ОК07, ОК09 ЛРВ 13-18, 21-29	Н 4.2.01 У 4.2.01 У 4.2.02 У 4.2.03 У 4.2.04 У 4.2.05 У 4.2.06 З 4.2.01 З 4.2.02 З 4.2.03 З 4.2.04 З 4.2.05
34	Способ образования искусственных цепей	2	2	Комбинированное занятие	Презентация, схемы	Л.1, п. 6.2		
35	Методы разделения сигналов и уплотнения линий связи	2	2	Комбинированное занятие		Л.1, п. 6.3		
36	Линии связи	2	2	Комбинированное занятие	Презентация, схемы	Л.1, п. 6.4		
37	Телеизмерение. Телеизмерительные системы ближнего действия	2	2	Комбинированное занятие		Л.1, п. 6.5		
38	Телеизмерительные системы дальнего действия	2	2	Комбинированное занятие		Л.1, п. 6.6		

39	Системы телемеханики в электроэнергетике	2	2	Комбинированное занятие	Презентация, схемы	Л.1, п. 6.8		
40	Проверочная работа по теме 2.6	2	2	Комбинированное занятие				3 4.2.06 3 4.2.07
	<b>Тема 2.7. Автоматизация систем электроснабжения</b>							3 4.2.08
41	Общие замечания об управлении системой электроснабжения	2	2	Комбинированное занятие		Л.1, п.8	ПК4.2, ОК01 – ОК05, ОК07, ОК09 ЛРВ 13-18, 21-29	Н 4.2.01 У 4.2.01 У 4.2.02 У 4.2.03 У 4.2.04 У 4.2.05 У 4.2.06 3 4.2.01 3 4.2.02 3 4.2.03 3 4.2.04 3 4.2.05 3 4.2.06 3 4.2.07 3 4.2.08
42	Максимальная токовая защита с независимыми и ограниченно зависимыми характеристиками времени	2	2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.1, п.8		
43	Направленная токовая защита	2	2	Комбинированное занятие		Л.1, п.8		
44	Дифференциальная защита трансформаторов	2	2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.1, п.8		
45	Устройства послеаварийной автоматики электрических сетей	2	2	Комбинированное занятие		Л.1, п.8		
46	Включение синхронных генераторов на параллельную работу	2	2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.1, п.8		
47	Децентрализованная автоматизация управления воздушными распределительными сетями с помощью автономных интеллектуальных устройств	2	2	Комбинированное занятие		Л.1, п.8		
	<b>Тема 2.8 Программируемые логические контроллеры (ПЛК)</b>							
48	<b>Практическая работа №8.</b> Изучение структуры программируемых логических контроллеров	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.9, отчет	ПК4.2, ОК01 – ОК05, ОК07, ОК09 ЛРВ 13-18, 21-29	Н 4.2.01 У 4.2.03 У 4.2.05 3 4.2.02 3 4.2.03 3 4.2.05 3 4.2.07
49	<b>Практическая работа №9.</b> Программируемые логические контроллеры Siemens LOGO	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.9, отчет		
50	<b>Практическая работа №10.</b> Программируемые логические контроллеры ОВЕН	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.9, отчет		
51	<b>Практическая работа №11.</b> Изучение среды разработки прикладных программ Codesys.	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.9, отчет		
52	<b>Практическая работа №12.</b> Проектирование система логического	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.9, отчет	ПК4.2, ОК01 – ОК05, ОК07, ОК09 ЛРВ 13-18, 21-29	Н 4.2.01 У 4.2.01 У 4.2.02 У 4.2.03 У 4.2.04

	управления на языках LD и FBD					
53	<b>Практическая работа №13.</b> Проектирование система логического управления на языках LD и FBD	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.9, отчет
54	<b>Практическая работа №14.</b> Программирование контроллера ОВЕН	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.9, отчет
55	<b>Практическая работа №15.</b> Программирование контроллера Siemens LOGO	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.9, отчет
56	<b>Практическая работа №16.</b> Программирование контроллера ONI	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.9, отчет
57	<b>Практическая работа №17.</b> Программирование контроллера ONI	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.9, отчет
58	<b>Практическая работа №18.</b> Программирование контроллера ONI	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.9, отчет
59	<b>Практическая работа №19.</b> Программирование контроллера ONI	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.9, отчет
60	<b>Практическая работа №20.</b> Программирование контроллера ONI	2	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.9, отчет
61	Обобщающее занятие	2	2	Комбинированное занятие		Л.9, отчет
62	Дифференцированный зачет	2	2			

У 4.2.05  
У 4.2.06  
З 4.2.01  
З 4.2.02  
З 4.2.03  
З 4.2.06  
З 4.2.07  
З 4.2.08

<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ</b> 1. Расчет и проектирование сетей освещения в DIALux; 2. Программирование контроллера ОВЕН; 3. Программирование контроллера Siemens LOGO; 4. Программирование контроллера ONI; 5. Эксплуатация и обслуживание автоматизированных систем управления;	<b>36</b>
<b>Производственная практика</b> <b>Виды работ</b> 9. Эксплуатация и обслуживание электроустановок для сварки 10. Эксплуатация и обслуживание установок нагрева сопротивлением и индукционного нагрева 11. Эксплуатация и обслуживание электрохимических установок 12. Эксплуатация и обслуживание насосных установок с автоматизированными системами управления 13. Эксплуатация и обслуживание компрессорных установок 14. Эксплуатация и обслуживание электрооборудования мостового крана, кран-балок	<b>108</b>

<p>15. Эксплуатация и обслуживание электрооборудования металлообрабатывающих станков, станков с ЧПУ.</p> <p>16. Эксплуатация и обслуживание элементов автоматизации (датчиков, реле, транзисторов и т.д.)</p> <p>17. Эксплуатация и обслуживание систем телемеханизации, телесигнализации.</p> <p>18. Эксплуатация и обслуживание устройств релейной защиты.</p> <p>19. Эксплуатация и обслуживание программируемых контроллеров и т.п.</p>	
<b>Промежуточная аттестация экзамен по модулю</b>	<b>12</b>
<b>Всего</b>	<b>420</b>

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет «Электрического и электромеханического оборудования»

Лаборатории «Электротехники и электроники», «Технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 примерной образовательной программы по специальности.

Мастерская «Электромонтажная» оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 примерной образовательной программы по специальности.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 примерной образовательной программы по специальности.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить рассредоточено.

### 4.2. Информационное обеспечение реализации программы

#### 4.2.1. Основные издания

1. [АВТОМАТИКА 2-е изд., испр. и доп. Учебник и практикум для СПО \(urait.ru\)](#)
2. [АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА 2-е изд., испр. и доп. Учебник для СПО \(urait.ru\)](#)
3. [ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ. Учебное пособие для СПО \(urait.ru\)](#)
4. Шеховцев В.П. Электрическое и электромеханическое оборудование. Учебник. – 2-е изд. – М.:ФОРУМ:ИНФРА-М.2008. – 407 с.: ил. – (Профессиональное образование).
5. Шеховцев В.П. Расчет и проектирование осветительных установок и электроустановок промышленных механизмов. Учебник. – 2-е изд. – М.:ФОРУМ, 2010. – 352 с.: ил.
6. Шеховцев В.П. Расчет и проектирование схем электроснабжения. Методическое пособие для курсового проектирования. – М.:ФОРУМ:ИНФРА-М.2010. – 214 с.: ил. – (Профессиональное образование).
7. [ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ. Учебное пособие для СПО \(urait.ru\)](#)
8. [Программы для расчета и проектирования освещения: обзор 11 основных \(asutpp.ru\)](#)
9. Методические указания по выполнению практических и самостоятельных работ.

#### 4.2.2. Дополнительные источники

3. Портал ГАРАНТ.РУ (Garant.ru): информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.garant.ru/>
4. Техэксперт: электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://cntd.ru/>

### 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить рассредоточено

#### 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Руководство практикой осуществляют преподаватели специальных дисциплин/мастера производственного обучения, а также работники предприятий/организаций, закрепленные за обучающимися.

Преподаватели специальных дисциплин, осуществляющие непосредственное руководство практикой обучающихся, должны иметь квалификационную категорию не ниже 1, высшее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.1 Осуществлять ремонт, наладку и обслуживание электрического и электромеханического оборудования	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация навыков обнаружения неисправности в электроцепях, обнаружения мест дефектов, разработки мер по предотвращению повреждений,</li> <li>– демонстрация навыков чтения электрических схем;</li> <li>– демонстрация знаний устройства и принципов действия электрических машин и электрооборудования;</li> <li>– демонстрация знаний методики технического обслуживания и ремонта электрооборудования способы обнаружения</li> </ul>	Экспертное наблюдение за выполнением обучающимися практических и лабораторных работ
ПК 4.2. Программировать электрическое и электромеханическое оборудование с автоматизированными системами управления	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация навыков программирования система автоматизированного управления,</li> <li>– демонстрация навыков чтения электрических схем;</li> <li>– демонстрация знаний методики технического обслуживания и ремонта электрооборудования с автоматизированными системами управления</li> </ul>	Экспертное наблюдение за выполнением обучающимися практических и лабораторных работ
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация знаний основных источников информации и ресурсов для решения профессиональных задач;</li> <li>– демонстрация знания алгоритма выполнения работ;</li> <li>– способность распознать задачу или проблему в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>– способность определить этапы решения задачи</li> </ul>	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация знаний приемов структурирования информации;</li> <li>– демонстрация знания правил оформления результатов поиска информации;</li> <li>– способность определять задачи для поиска информации;</li> <li>– способность определять необходимые источники информации;</li> <li>– способность планировать процесс поиска, структурировать получаемую информацию</li> </ul>	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация знаний содержания актуальной нормативно-правовой документации;</li> <li>– способность определять актуальность нормативно-правовой документации в</li> </ul>	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения

деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	профессиональной деятельности; – способность применять современную научную профессиональную терминологию	образовательной программы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	– демонстрация знаний основ проектной деятельности; – способность организовывать работу коллектива и команды	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	– демонстрация знаний правила оформления документов и построения устных сообщений; – способность грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	– демонстрация знаний принципов бережливого производства; – способность осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	– демонстрация знаний правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – способность понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

**Приложение 1.4**  
**к ОПОП-II по профессии/специальности**  
**13.02.13. Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического**  
**оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа профессионального модуля**

**«ПМ.04 РАЗРАБОТКА И ОФОРМЛЕНИЕ РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ  
ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ»**

2024г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	11
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	24
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	26

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ.01 Разработка и оформление рабочей документации электрического и электромеханического оборудования

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее – рабочая программа) – является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Разработка и оформление технической документации электрического и электромеханического оборудования**

### 1.2. Цель и задачи профессионального модуля - требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающихся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**Иметь практический опыт** разработки и оформления рабочей документации силового электрооборудования предприятий, зданий и сооружения различного назначения.

#### **Уметь:**

- заполнять маршрутно- технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования;
- заполнять отчетную документацию;
- работать с нормативной документацией отрасли.
- организовывать и вести технологический процесс обслуживания электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением;
- определять оптимальные варианты обслуживания и использования электрооборудования;
- подбирать технологическую оснастку для обслуживания сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением.

#### **Знать:**

- действующую нормативно-техническую документацию по специальности;
- порядок проведения стандартных и сертифицированных испытаний;
- правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта.
- особенности автоматизированных процессов и производств;
- основы комплексной механизации и автоматизации производства электрического и электромеханического оборудования;
- физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением;
- условий эксплуатации электрооборудования с электронным управлением

### 1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 462, в том числе в форме практической подготовки 462

Из них на освоение МДК – 222, в том числе самостоятельная работа 24, практики, в том числе учебная 36.

Промежуточная аттестация 24

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Разработка и оформление рабочей документации электрического и электромеханического оборудования**, в том числе профессиональными (ПК), общими (ОК) компетенциями

### 1.1.3. Перечень общих компетенций

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи;
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		Уо 01.05	составлять план действия;
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		Уо 01.08	реализовывать составленный план;
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Зо 01.01	<b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности		
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	<b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации;
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации;
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства

			информационных технологий для решения профессиональных задач;
		Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Зо 02.01	<b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		Зо 02.02	приемы структурирования информации;
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
		Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.01	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
		Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;
		Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
		Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
		Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;
		Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
		Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
		Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;
		Уо 03.09	определять источники финансирования
		Зо 03.01	<b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации;
		Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
		Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
		Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
		Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов;
		Зо 03.06	порядок выстраивания презентации;
Зо 03.07	кредитные банковские продукты		
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды;
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Зо 04.01	<b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности

			личности;
		Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Зо 05.01	<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста;
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности;
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> , осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
		Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Зо 07.01	<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
		Зо 07.04	принципы бережливого производства;
		Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
		Зо 09.01	<b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
		Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
		Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
		Зо 09.04	особенности произношения;
		Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
<b>ВД 5</b>	Разработка и оформление рабочей документации электрического и электромеханического оборудования
<b>ПК 5.1.</b>	Осуществлять разработку и оформление текстовой и графической частей технической документации.
<b>ПК 5.2.</b>	Выполнять расчеты элементов электрического и электромеханического оборудования

### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
ВД 5. Разработка и оформление технической документации электрического и электромеханического оборудования	ПК 5.1. Осуществлять разработку и оформление текстовой и графической частей технической документации	Н 5.2.01	составления отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;
		У 5.1.01	заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования;
		У 5.1.02	заполнять отчетную документацию;
		У 5.1.03	работать с нормативной документацией отрасли.
		З 5.1.01	действующую нормативно-техническую документацию по специальности;
		З 5.1.02	порядок проведение стандартных и сертифицированных испытаний;
		З 5.1.03	правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта.
	ПК 5.2. Выполнять расчеты элементов электрического и электромеханического оборудования	Н 5.2.01	в выполнении работ по техническому обслуживанию сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением;
		Н 5.2.02	использования основных измерительных приборов: применения специализированных программных продуктов.
		У 5.2.01	организовывать и вести технологический процесс обслуживания сложного электрического и электромеханического

			оборудования с электронным управлением;
		У 5.2.02	определять оптимальные варианты обслуживания и использования электрооборудования;
		У 5.2.03	подбирать технологическую оснастку для обслуживания сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением.
		З 5.2.01	особенности автоматизируемых процессов и производств;
		З 5.2.02	основы комплексной механизации и автоматизации производства электрического и электромеханического оборудования;
		З 4.2.03	физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением;
		З 5.2.04	условий эксплуатации сложного электрооборудования с электронным управлением

Учебная дисциплина способствует формированию у обучающихся личностных результатов:

ЛРВ 13 Демонстрация готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.

ЛРВ 14 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

ЛРВ 15 Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем

ЛРВ 16 Осознающий себя членом общества на региональном и локальном уровнях, имеющим представление о Иркутской области как субъекте Российской Федерации, роли региона в жизни страны.

ЛРВ 17 Принимающий и понимающий цели и задачи социально-экономического развития Иркутской области, ее стратегического значения как субъекта федерации для обеспечения обороноспособности государства, его развития и процветания в национальном и мировом масштабах

ЛРВ 18 Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка и цифровой экономики, в том числе требованиям стандартов «Молодые профессионалы».

ЛРВ 19 Осознающий единство пространства Иркутской области как единой среды обитания всех населяющих ее национальностей и народов, определяющей общность их

исторических судеб; уважающий религиозные убеждения и традиции народов, проживающих на территории Иркутской области.

ЛРВ 20 Проявляющий эмоционально-ценностное отношение к природным богатствам Иркутской области, их сохранению и рациональному природопользованию.

ЛРВ 21 Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, принимающий активное участие в социально-значимой деятельности на местном и региональном уровнях

ЛРВ 22 Осознанный выбор будущей профессии собственных жизненных планов

ЛРВ 23 Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем

ЛРВ 24 Осознающий потребность в труде, уважении к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности.

ЛРВ 25 Способный к самостоятельному решению вопросов жизнеустройства ЛРВ 27 Осознающий необходимость усердно осваивать теоретические и практические знания и навыки, предусмотренные учебным планом, образовательной программой.

ЛРВ 26 Способный сдержанно и адекватно воспринимать критику в свой адрес и стремиться вести себя достойно звания обучающегося техникума.

ЛРВ 27 Осознающий необходимость усердно осваивать теоретические и практические знания и навыки, предусмотренные учебным планом, образовательной программой.

ЛРВ 28 Добросовестно выполнять поручения, не допускать пропусков занятий без уважительных причин, проявлять активную жизненную позицию относительно внеурочной деятельности и внеурочных мероприятий, четко соблюдать правила внутреннего распорядка техникума

ЛРВ 29 Уважительно относиться ко всем участникам образовательного процесса независимо от их пола, возраста, занимаемой должности, этнических, религиозных или этнических особенностей.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Объем профессионального модуля и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	462
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	462
в том числе:	
Учебные занятия	222
Практические и/или лабораторные занятия	100
Курсовая работа (проект)	20
Самостоятельная работа	24
Консультация	-
Промежуточная аттестация	24

### 3.2 Структура и содержание профессионального модуля ПМ.01 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования

#### 3.2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, час.					
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					
				Обучение по МДК				Практики	
				Всего	В том числе			Учебная	Производственная
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа							
1	2	3		4	5	6	7	8	9
ПК 5.1, ОК 01-05, ОК07, ОК 09	Раздел 1. Разработка рабочей документации	108	108	108	60	-	12	-	-
ПК 5.2, ОК 01 – 05, ОК 07, ОК09	Раздел 2. Основы проектирования электротехнических изделий	114	114	114	40	20	12	36	180
	Учебная практика	36	36	-	-	-	-	-	-
	Производственная практика	180	180	-	-	-	-	-	-
	Промежуточная аттестация Экзамен по модулю	24	24	-	-	-	-	-	-
	<b>Всего:</b>	<b>462</b>	<b>462</b>	<b>222</b>	<b>80</b>	<b>20</b>	<b>24</b>	<b>36</b>	<b>180</b>

### 3.2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

№№ заняти й	Наименование разделов и тем	Кол. часов	Кол-во часов в форме практической подготовки	Вид занятия	Наглядные пособия, ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Раздел 1. Разработка рабочей документации</b>								
<b>МДК. 05.01 Разработка рабочей документации</b>								
	<b>Тема 1.1. Общие требования к оформлению технической документации</b>							
1	Виды стандартов. Общие требования к оформлению документов.		2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.1, знать термины и определения	ПК 5.1, ОК 01-05, ОК07, ОК 09 ЛРВ 13-18, 21-29	Н 5.2.01 У 5.1.01 У 5.1.02 У 5.1.03 З 5.1.01 З 5.1.02 З 5.1.03
2	Виды конструкторской документации согласно ЕСКД		2	Комбинированное занятие		Л.1, знать термины и определения		
3	<b>Практическая работа №1.</b> Изучение состава государственных стандартов по оформлению документов		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт		
4	Требования к техническому документу. Особенности и разновидности технической документации. Требования к их оформлению.		2	Комбинированное занятие		Л.1		
5	<i>Самостоятельная работа №1.</i> Правила заполнения и оформления технической документации. Требования к проектной и рабочей документации		2	Самостоятельная работа	Методические указания	Л.3, отчёт		
	<b>Тема 1.2. Программы пакета Microsoft office, как инструмент оформления технической документации</b>							
6	Оформление технической документации с помощью программы MS Word.		2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.1	ПК 5.1, ОК 01-05, ОК07, ОК 09 ЛРВ 13-18, 21-29	Н 5.2.01 У 5.1.01 У 5.1.02 У 5.1.03 З 5.1.01 З 5.1.02 З 5.1.03
7	Построение документа, правила оформления таблиц, схем, иллюстраций, надписей в документе		2	Комбинированное занятие		Л.1, подготовить документ в MS Word		
8	Построение документа, правила оформления формул, ссылок, сносок, колонтитулов,		2	Комбинированное занятие		Л.1, подготовить		

	примечаний, списка литературы					документ в MS Word				
9	<b>Практическая работа №2.</b> Оформление профессионально-ориентированной информации о промышленном оборудовании в соответствии с требованиями ГОСТ, ЕСКД, стандарта предприятия.		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт				
10	<b>Практическая работа №3.</b> Составление технологической документации при выборе исходных материалов, оборудования, измерительных средств		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт				
11	<i>Самостоятельная работа №2.</i> Оформление технологической документации в MS Word по индивидуальному заданию		2	Самостоятельная работа	Методические указания	Л.3, отчёт				
12	Оформление расчётов в технической документации с помощью программы MS Excel		2	Комбинированное занятие		Л.1, подготовить документ в MS Word				
13	<b>Практическая работа №4.</b> Создание и редактирование расчетной таблицы. Применение формул.		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт	ОК07, ОК 09 ЛРВ 13-18, 21-29	У 5.1.01 У 5.1.02 У 5.1.03 З 5.1.01 З 5.1.02 З 5.1.03		
14	<b>Практическая работа №5.</b> Сортировка и фильтрация данных в таблицах. Построение диаграмм и графиков		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт				
15	<b>Практическая работа №6.</b> Комплексное использование возможностей MS Excel при решении профессиональных задач		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт				
16	<i>Самостоятельная работа №3.</i> Оформление технологической документации в MS Excel по индивидуальному заданию		2	Самостоятельная работа	Методические указания	Л.3, отчёт				
17	<b>Практическая работа №7.</b> Оформление графической части технической документации с помощью системы автоматизированного проектирования		2	Практическое занятие		Л.3, отчёт				
18	<b>Практическая работа №8.</b> Системы автоматизированного проектирования, их назначение, возможности		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт				
19	<b>Практическая работа №9.</b> Создание, редактирование и трансформация		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт			ПК 5.1, ОК 01-05,	Н 5.2.01 У 5.1.01

	графических объектов, проекционное черчение, ассоциативные связи.								
20	<b>Практическая работа №10.</b> Моделирование объектов. Построение 3D деталей, с перенесением их на чертеж.	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт	ОК07, ОК 09 ЛРВ 13-18, 21-29	У 5.1.02 У 5.1.03 З 5.1.01 З 5.1.02 З 5.1.03		
21	<b>Самостоятельная работа №4.</b> Оформление технологической документации в САПР по индивидуальному заданию	2	Самостоятельная работа	Методические указания	Л.3, отчёт				
	<b>Тема 1.3. Состав рабочей документации силового электрооборудования</b>								
22	Изучение НТД по составлению рабочей документации	2	Комбинированное занятие			ПК 5.1, ОК 01-05, ОК07, ОК 09 ЛРВ 13-18, 21-29	Н 5.2.01 У 5.1.01 У 5.1.02 У 5.1.03 З 5.1.01 З 5.1.02 З 5.1.03		
23	ГОСТ 21.613-2014. Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации силового электрооборудования	2	Комбинированное занятие	ГОСТ 21.613-2014	Л.1, знать термины и определения				
24	ГОСТ 21.101-2020 Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации	2	Комбинированное занятие	ГОСТ 21.101-2020	Л.1, знать термины и определения				
25	<b>Практическая работа №11.</b> Рабочие чертежи, предназначенные для производства электромонтажных работ (основной комплект рабочих чертежей марки ЭМ)	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт				
26	<b>Практическая работа №12.</b> Общие данные по чертежам марки ЭМ	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт				
27	Правила выполнения принципиальных электрических схем комплектных трансформаторных подстанций (КТП)	2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.1, знать правила				
28	Правила выполнения принципиальных электрических схем питающей и распределительной сетей	2	Комбинированное занятие		Л.1, знать правила				
29	Правила выполнения принципиальных электрических схем распределительной и групповой сетей.	2	Комбинированное занятие		Л.1, знать правила				
30	<b>Практическая работа №13.</b> Схемы электрические принципиальные КТП, питающей, распределительной и групповой	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт			ПК 5.1, ОК 01-05, ОК07, ОК 09	Н 5.2.01 У 5.1.01 У 5.1.02

	сетей							
31	<b>Практическая работа №14.</b> Схемы электрические принципиальные КТП, питающей, распределительной и групповой сетей.	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт	ЛРВ 13-18, 21-29	У 5.1.03 3 5.1.01 3 5.1.02 3 5.1.03	
32	Разработка нереверсивной схемы управления электроприводами.	2	Комбинированное занятие		Разработать схему			
33	Разработка реверсивной схемы управления электроприводами.	2	Комбинированное занятие		Разработать схему			
34	<b>Практическая работа №15.</b> Принципиальные схемы управления электроприводами.	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт			
35	<b>Практическая работа №16.</b> Принципиальные схемы управления электроприводами.	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт			
36	<b>Практическая работа №17.</b> Схемы (таблицы) подключения.	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт			
37	<b>Практическая работа №18.</b> Планы расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт			
38	<b>Практическая работа №19.</b> Планы расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт			
39	<b>Практическая работа №20.</b> Кабельно-трубный или кабельный журнал.	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт			
40	<b>Практическая работа №21.</b> Заполнение кабельно-трубного или кабельного журнала по индивидуальному заданию.	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт			
41	<b>Практическая работа №22.</b> Трубозаготовительная ведомость	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт			
42	<b>Практическая работа №23.</b> Ведомость заполнения труб кабелями и проводами.	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт			
43	<b>Практическая работа №24.</b> Составление ведомости заполнения труб кабелями и проводами по индивидуальному заданию.	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт			
44	<b>Практическая работа №25.</b> Эскизные чертежи общих видов нетиповых изделий, конструкций, устройства, монтажных блоков	2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт			ПК 5.1, ОК 01-05, ОК07, ОК 09

45	<b>Практическая работа №26.</b> Эскизные чертежи общих видов нетиповых изделий, конструкций, устройства, монтажных блоков		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт	ЛРВ 13-18, 21-29	У 5.1.03 З 5.1.01 З 5.1.02 З 5.1.03
46	<b>Практическая работа №27.</b> Спецификация оборудования, изделий и материалов.		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт		
47	<b>Практическая работа №28.</b> Опросные листы и габаритные чертежи.		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт		
48	<b>Практическая работа №29.</b> Локальная смета.		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт		
49	<b>Практическая работа №30.</b> Разработка локальной сметы по индивидуальному заданию		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт		
50	<i>Самостоятельная работа №5.</i> Разработка комплекта рабочей документации по индивидуальному заданию		2	Самостоятельная работа	Методические указания	Л.3, отчёт		
51	<i>Самостоятельная работа №6.</i> Подготовка к промежуточной аттестации		2	Самостоятельная работа	Методические указания	Л.3, отчёт		
52, 53, 54	Промежуточная аттестация - экзамен		6					
<b>Итого по 1 разделу</b>			<b>108</b>					

№№ занятий	Наименование разделов и тем	Кол. часов	Кол-во часов в форме практической подготовки	Вид занятия	Наглядные пособия, ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Раздел 2. Основы проектирования электротехнических изделий</b>								
<b>МДК. 05.02 Основы проектирования электротехнических изделий</b>								
	<b>Тема 2.1. Общие сведения о проектировании</b>							
1	Понятие и виды проектирования. Требования, предъявляемые к электротехническим изделиям и принцип их проектирования		2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.1, знать термины и определения	ПК 5.2, ОК 01-05, ОК07, ОК 09 ЛРВ 13-18, 21-29	Н 5.2.01 Н 5.2.02 У 5.2.01 У 5.2.02 У 5.2.03 З 5.2.01 З 5.2.02 З 4.2.03 З 5.2.04
2	Требования ГОСТ, ТУ, Стандартов предприятий и организаций при проектировании электротехнических изделий.		2	Комбинированное занятие	ГОСТ, ТУ	Л.1, знать термины и определения		
	<b>Тема 2.2. Проектирование сетей освещения</b>							
3	Светотехнический расчет освещения. Основные требования при проектировании сетей освещения.		2	Комбинированное занятие	Презентация	Выполнить расчет	ПК 5.1, ОК 01-05, ОК07, ОК 09 ЛРВ 13-18, 21-29	Н 5.2.01 Н 5.2.02 У 5.2.01 У 5.2.02 У 5.2.03 З 5.2.01 З 5.2.02 З 4.2.03 З 5.2.04
4	Проектирование систем наружного и внутреннего освещения.		2	Комбинированное занятие		Проект		
5	<b>Практическая работа №1.</b> Проектирование систем наружного и внутреннего освещения.		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт		
	<b>Тема 2.3. Проектирование систем электроснабжения</b>							
6	Требования к проектированию схем электроснабжения. Требования к категории надежности электроснабжения		2	Комбинированное занятие		Л.1, знать термины и определения	ПК 5.1, ОК 01-05, ОК07, ОК 09 ЛРВ 13-18, 21-29	Н 5.2.01 Н 5.2.02 У 5.2.01 У 5.2.02 У 5.2.03 З 5.2.01 З 5.2.02 З 4.2.03 З 5.2.04
7	Технические условия на технологическое подключение электроустановок зданий и сооружений к электрическим сетям		2	Комбинированное занятие		Л.1, знать термины и определения		
8	<b>Практическая работа №2.</b>		2	Практическое	Методические	Л.3, отчёт		

	Электрические нагрузки и их представление при проектировании систем электроснабжения			занятие	указания			
9	<b>Практическая работа №3.</b> Технический анализ и выбор вариантов конфигурации электрических сетей		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт	ПК 5.1, ОК 01-05, ОК 09 ЛРВ 13-18, 21-29	Н 5.2.01 Н 5.2.02 У 5.2.01 У 5.2.02 У 5.2.03 З 5.2.01 З 5.2.02 З 4.2.03 З 5.2.04
10	<b>Практическая работа №4.</b> Расчет и выбор экономически целесообразных сечений линий электропередачи, их конструктивного исполнения.		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт		
11	<b>Практическая работа №5.</b> Выбор числа, мощности и мест расположения трансформаторов и автотрансформаторов.		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт		
12	<b>Практическая работа №6.</b> Основы проектирований подстанций: выбор схемы электрических соединений, конструктивного исполнения, силового оборудования. Учет требований по надежности электроснабжения потребителей		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт		
13	Учет электрической энергии. Проектирование системы учета		2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.1, знать термины и определения		
	<b>Тема 2.4. Проектирование электрических машин</b>							
14	Общие вопросы проектирования электрических машин. Надежность электрических машин		2	Комбинированное занятие			ПК 5.1, ОК 01-05, ОК 09 ЛРВ 13-18, 21-29	Н 5.2.01 Н 5.2.02 У 5.2.01 У 5.2.02 У 5.2.03 З 5.2.01 З 5.2.02 З 4.2.03 З 5.2.04
15	<b>Практическая работа №7.</b> Конструкция и схемы обмоток электрических машин		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт		
16	<b>Практическая работа №8.</b> Расчет магнитной цепи. Потери и КПД		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт		
17	<b>Практическая работа №9.</b> Тепловой и вентиляционный расчет электрических машин		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт		
18	<b>Практическая работа №10.</b> Элементы конструкции и механические расчеты		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт		

19	<b>Практическая работа №11.</b> Проектирование асинхронных машин		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт	ПК 5.1, ОК 01-05, ОК07, ОК 09 ЛРВ 13-18, 21-29	Н 5.2.01 Н 5.2.02 У 5.2.01 У 5.2.02 У 5.2.03 З 5.2.01 З 5.2.02
20	<b>Практическая работа №12.</b> Проектирование синхронных машин		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт		
21	<b>Практическая работа №13.</b> Проектирование машин постоянного тока		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт		
	<b>Тема 2.5. Проектирование электрических аппаратов</b>							
22	Требования, предъявляемые к электрическим аппаратам, и принципы проектирования аппаратов		2	Комбинированное занятие		Л.2, знать термины и определения	ПК 5.1, ОК 01-05, ОК07, ОК 09 ЛРВ 13-18, 21-29	Н 5.2.01 Н 5.2.02 У 5.2.01 У 5.2.02 У 5.2.03 З 5.2.01 З 5.2.02 З 4.2.03 З 5.2.04
23	<b>Практическая работа №14.</b> Обзор существующих конструкций		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт		
24	<b>Практическая работа №15.</b> Проектирование проводников и контактных соединений токоведущего контура		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт		
25	<b>Практическая работа №16.</b> Проектирование коммутирующих контактов и дугогасительных устройств		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт		
	<b>Тема 2.6. Проектирование магнитных пускателей и контакторов</b>							
26	Типы магнитных контакторов и пускателей		2	Комбинированное занятие	Образцы оборудования	Л.2, знать термины и определения	ПК 5.1, ОК 01-05, ОК07, ОК 09 ЛРВ 13-18, 21-29	Н 5.2.01 Н 5.2.02 У 5.2.01 У 5.2.02 У 5.2.03 З 5.2.01 З 5.2.02 З 4.2.03 З 5.2.04
27	Технические параметры контакторов и пускателей		2	Комбинированное занятие		Л.2, знать термины и определения		
28	Устройство магнитных контакторов и пускателей		2	Комбинированное занятие	Образцы оборудования	Л.2, знать термины и определения		
29	Расчет узлов контакторов постоянного и переменного тока		2	Комбинированное занятие				
30	<b>Практическая работа №17.</b> Расчет токоведущей шины.		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт		

31	<b>Практическая работа №18.</b> Расчет коммутирующих контактов		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт		
32	<b>Практическая работа №19.</b> Расчет дугогасительных устройств		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт		
33	<b>Практическая работа №20.</b> Расчет электромагнитов		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчёт		
	<b>Тема 2.7. Критерии оценки эффективности инвестиций при проектировании.</b>							
34	Источники инвестиций в энергетику, характеристика инвестиций		2	Комбинированное занятие	Презентация	Знать термины и определения	ПК 5.1, ОК 01-05, ОК07, ОК 09 ЛРВ 13-18, 21-29	Н 5.2.01 Н 5.2.02 У 5.2.01 У 5.2.02 У 5.2.03 З 5.2.01 З 5.2.02 З 4.2.03 З 5.2.04
35	Эксплуатационные затраты на передачу и распределение электрической энергии		2	Комбинированное занятие		Доклад		
36	Укрупненные стоимостные показатели электрических сетей		2	Комбинированное занятие				
37	Ставка дисконтирования, цены и тарифы, используемые при проектировании		2	Комбинированное занятие				
38	Выполнение курсового проекта		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.4, отчёт		
39	Выполнение курсового проекта		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.4, отчёт		
40	Выполнение курсового проекта		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.4, отчёт		
41	Выполнение курсового проекта		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.4, отчёт		
42	Выполнение курсового проекта		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.4, отчёт		
43	Самостоятельная работа №1. Выполнение курсового проекта		2	Самостоятельная работа	Методические указания	Л.4, отчёт		
44	Выполнение курсового проекта		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.4, отчёт		
45	Самостоятельная работа №2. Выполнение курсового проекта		2	Самостоятельная работа	Методические указания	Л.4, отчёт		
46	Выполнение курсового проекта		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.4, отчёт		
47	Самостоятельная работа №3. Выполнение курсового проекта		2	Самостоятельная работа	Методические указания	Л.4, отчёт		
48	Выполнение курсового проекта		2	Практическое	Методические	Л.4, отчёт		

				занятие	указания			
49	Самостоятельная работа №4. Выполнение курсового проекта		2	Самостоятельная работа	Методические указания	Л.4, отчёт		
50	Выполнение курсового проекта		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.4, отчёт	ПК 5.1, ОК 01-05, ОК07, ОК 09 ЛРВ 13-18, 21-29	Н 5.2.01 Н 5.2.02 У 5.2.01 У 5.2.02 У 5.2.03 З 5.2.01 З 5.2.02 З 4.2.03 З 5.2.04
51	Самостоятельная работа №5. Выполнение курсового проекта		2	Самостоятельная работа	Методические указания	Л.4, отчёт		
52	Выполнение курсового проекта		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.4, отчёт		
53	Самостоятельная работа №6. Выполнение курсового проекта		2	Самостоятельная работа	Методические указания	Л.4, отчёт		
54	Обобщающее занятие		2	Комбинированное занятие				
55,56,57	Промежуточная аттестация - экзамен		6					
	<b>Итого по 2 разделу</b>		<b>114</b>					
УП	<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ</b> 1. Расчёт показателей надежности электротехнических изделий; 2. Расчёт магнитной цепи машины постоянного тока; 3. Расчёт обмоток электротехнического изделия; 4. Расчёт щеток электрической машины; 5. Расчёт теплонагревателя; 6. Выполнение проекта осветительной сети; 7. Выполнение проекта цепи управления промышленных электроустановок;		<b>36</b>				ПК 5.1, ОК 01-05, ОК07, ОК 09 ЛРВ 13-18, 21-29	Н 5.2.01 Н 5.2.02 У 5.2.01 У 5.2.02 У 5.2.03 З 5.2.01 З 5.2.02 З 4.2.03 З 5.2.04
КР	<b>Курсовой проект (работа)</b> <b>Тематика курсовых проектов (работ)</b> 1. Проектирование осветительной установки и электрооборудования установки мостового крана 2. Проектирование электроснабжения механического цеха 3. Проектирование электроснабжения насосной установки		<b>20</b>				ПК 5.1, ОК 01-05, ОК07, ОК 09 ЛРВ 13-18, 21-29	Н 5.2.01 Н 5.2.02 У 5.2.01 У 5.2.02 У 5.2.03 З 5.2.01 З 5.2.02 З 4.2.03 З 5.2.04

	5. Проектирование электрических сетей цеха обработки металлоизделий						
ПП	<b>Производственная практика</b> <b>Виды работ</b> 20. Расчет электрических внутрицеховых сетей 21. Расчет электроэнергетических параметров электродвигателей и аппаратов 22. Определение параметров крупных электрических машин 23. Проверка и расчет электрической части машин большой мощности 24. Проверка состояния изоляции крупных электрических машин 25. Испытания и пробный пуск электрических машин 26. Испытание и наладка устройств, планирование и организация монтажных, ремонтных и эксплуатационных работ. Ремонт переключателей, предохранителей, реостатов, автоматических выключателей, контакторов и магнитных пускателей.	180				ПК 5.1, ОК 01-05, ОК07, ОК 09 ЛРВ 13-18, 21-29	Н 5.2.01 Н 5.2.02 У 5.2.01 У 5.2.02 У 5.2.03 З 5.2.01 З 5.2.02 З 4.2.03 З 5.2.04
	<b>Промежуточная аттестация экзамен по модулю</b>	24					
	<b>Всего</b>	<b>462</b>					

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет «Электрического и электромеханического оборудования»

Лаборатории «Электротехники и электроники», «Технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 примерной образовательной программы по специальности.

Мастерская «Электромонтажная» оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 примерной образовательной программы по специальности.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 примерной образовательной программы по специальности.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить рассредоточено.

### 4.2. Информационное обеспечение реализации программы

#### 4.2.1. Основные печатные издания

1. Государственные стандарты.

ГОСТ 2.302-68 Единая система конструкторской документации. Масштабы

ГОСТ 2.303-68 Единая система конструкторской документации. Линии

ГОСТ 2.317-2011 Единая система конструкторской документации.

АксонOMETрические проекции

ГОСТ 2.702-2011 Единая система конструкторской документации. Правила выполнения электрических схем

ГОСТ 2.709-89 Единая система конструкторской документации. Обозначения условные проводов и контактных соединений электрических элементов, оборудования и участков цепей в электрических схемах

ГОСТ 2.710-81 Единая система конструкторской документации. Обозначения буквенно-цифровые в электрических схемах

ГОСТ 2.721-74 Единая система конструкторской документации. Обозначения условные графические в схемах. Обозначения общего применения

ГОСТ 2.755-87 Единая система конструкторской документации. Обозначения условные графические в электрических схемах. Устройства коммутационные и контактные соединения

ГОСТ 21.001-2013 Система проектной документации для строительства. Общие положения

ГОСТ 21.101-97 Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации

ГОСТ 21.110-2013 Система проектной документации оборудования, изделий и материалов

ГОСТ 21.114-2013 Система проектной документации для строительства. Правила выполнения эскизных чертежей общих видов нетиповых изделий

ГОСТ 21.205-93 Система проектной документации для строительства. Условные обозначения элементов санитарно-технических систем

ГОСТ 21.210-2014 Система проектной документации для строительства. Изображения условные графические электрооборудования и проводок на планах

ГОСТ 21.608-2014 Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации внутреннего электрического освещения.

2. Вопросы проектирования электрических аппаратов: учебное пособие / Н.Ю. Сипайлова; НИТПУ. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 201. – 155 с.

#### 4.2.2. Дополнительные источники

5. Портал ГАРАНТ.РУ (Garant.ru): информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.garant.ru/>

6. Техэксперт: электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://cntd.ru/>"

#### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса.**

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить рассредоточено

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.**

Руководство практикой осуществляют преподаватели специальных дисциплин/мастера производственного обучения, а также работники предприятий/организаций, закрепленные за обучающимися.

Преподаватели специальных дисциплин, осуществляющие непосредственное руководство практикой обучающихся, должны иметь квалификационную категорию не ниже 1, высшее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 5.1 Осуществлять разработку и оформление текстовой и графической частей технической документации.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация навыков разработки и оформления докладов, статей, расчетных работ при выполнении заданий</li> <li>– демонстрация навыков составления чтения электрических схем;</li> <li>– демонстрация знаний устройства и принципов действия электрических машин и электрооборудования;</li> <li>– демонстрация разработки и оформления электрических схем, планов расположения оборудования</li> </ul>	Экспертное наблюдение за выполнением обучающимися практических и лабораторных работ
ПК 5.2 Выполнять расчеты элементов электрического и электромеханического оборудования.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация навыков выполнения расчетов элементов и обнаружения при помощи них неисправности в электроцепях, обнаружения мест дефектов;</li> <li>– демонстрация навыков чтения электрических схем;</li> <li>– демонстрация знаний устройства и принципов действия электрических машин и электрооборудования;</li> <li>– демонстрация знаний методики расчета параметров при техническом обслуживании и ремонте электрооборудования</li> </ul>	Экспертное наблюдение за выполнением обучающимися практических и лабораторных работ
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация знаний основных источников информации и ресурсов для решения профессиональных задач;</li> <li>– демонстрация знания алгоритма выполнения работ;</li> <li>– способность распознать задачу или проблему в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>– способность определить этапы решения задачи</li> </ul>	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация знаний приемов структурирования информации;</li> <li>– демонстрация знания правил оформления результатов поиска информации;</li> <li>– способность определять задачи для поиска информации;</li> <li>– способность определять необходимые источники информации;</li> <li>– способность планировать процесс поиска, структурировать получаемую информацию</li> </ul>	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация знаний содержания актуальной нормативно-правовой документации;</li> </ul>	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью

личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– способность определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>– способность применять современную научную профессиональную терминологию</li> </ul>	обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация знаний основ проектной деятельности;</li> <li>– способность организовывать работу коллектива и команды</li> </ul>	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация знаний правила оформления документов и построения устных сообщений;</li> <li>– способность грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</li> </ul>	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация знаний принципов бережливого производства;</li> <li>– способность осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</li> </ul>	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация знаний правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>– способность понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</li> </ul>	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

**Рабочая программа профессионального модуля**

**«ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИИ 19861 ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО  
РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ»**

**2024г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

### ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### «ПМ 05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИИ 19861 ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ»

##### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Выполнение работ по профессии 19861 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

##### 1.1.1. Перечень общих компетенций

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

##### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности профессиональных компетенций
ВД. 6	Выполнение работ по профессии 19861 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»
ПК 6.1.	Осуществлять диагностику и выбор электрооборудования на замену
ПК 6.2.	Выполнять сборку и разборку электрооборудования и последующие испытания
ПК 6.3.	Производить монтаж, демонтаж электрооборудования, выполнение пусконаладочных работ

ПК 6.4	Осуществлять осмотр и контроль работы электрооборудования
ПК 6.5.	Выполнять обслуживание и ремонт электрооборудования
ПК 6.6.	Соблюдать правила и норм промышленной безопасности и охраны труда.
ПК 6.7	Оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях на производстве

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен владеть навыками, умениями и знаниями:

ПК 6.1. Осуществлять диагностику и выбор электрооборудования на замену	Н 6.1.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> измерительных работ
	У 6.1.01	<b>Умения:</b> проводить диагностику электрооборудования;
	У 6.1.02	читать электрические схемы различной сложности
	З 6.1.01	<b>Знания:</b> общая классификация измерительных приборов;
	З 6.1.02	схемы включения приборов в электрическую цепь;
	З 6.1.03	документация на техническое обслуживание приборов;
	З 6.1.04	система эксплуатации и поверки приборов;
	З 6.1.05	общие правила технического обслуживания измерительных приборов.
ПК 6.2. Выполнять сборку и разборку электрооборудования и последующие испытания	У 6.2.01	<b>Умения:</b> выполнять расчеты и эскизы, необходимые при сборке изделия;
	У 6.2.02	выполнять сборку, разборку и регулировку электрооборудования промышленных предприятий выполнять испытания и наладку электроустановок;
	З 6.2.01	<b>Знания:</b> требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ.
	З 6.2.02	технологические процессы сборки, регулировки и ремонта; слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение;
	З 6.2.03	приемы и правила выполнения операций;
	З 6.2.04	рабочий (слесарно-сборочный) инструмент и приспособления, их устройство, назначение и приемы пользования
ПК 6.3. Производить монтаж, демонтаж электрооборудования, выполнение пусконаладочных работ	Н 6.3.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> электромонтажных работ;
	У 6.3.01	<b>Умения:</b> выполнять монтаж осветительных электроустановок, трансформаторов, комплексных трансформаторных подстанций;
	З 6.3.01	<b>Знания:</b> технологические процессы монтажа,

		регулировки и послеремонтного запуска электрооборудования
	З 6.3.02	слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение;
	З 6.3.03	приемы и правила выполнения операций;
	З 6.3.04	рабочий (слесарно-сборочный) инструмент и приспособления, их устройство, назначение и приемы пользования
ПК 6.4. Осуществлять осмотр и контроль работы электрооборудования	У 6.4.01	<b>Умения:</b> заполнения технологической документации;
	У 6.4.02	работы с измерительными электрическими приборами, средствами измерений, стендами
	У 6.4.03	снятие показаний приборов; проверка электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям
	З 6.4.01	<b>Знания:</b> Основные технические характеристики и показатели работоспособности электрооборудования
ПК 6.5. Выполнять обслуживание и ремонт электрооборудования	Н 6.5.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> ремонта и обслуживания электрооборудования
	У 6.5.01	<b>Умения:</b> разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком;
	У 6.5.02	производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования
	У 6.5.03	ремонттировать электрооборудование промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом;
	У 6.5.04	выполнять прокладку кабеля, монтаж воздушных линий, проводов и тросов;
	У 6.5.05	выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты
	З 6.5.01	<b>Знания:</b> задачи службы технического обслуживания;
	З 6.5.02	виды и причины износа электрооборудования;
	З 6.5.03	организацию технической эксплуатации электроустановок;
	З 6.5.04	обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтера;
	З 6.5.05	порядок оформления и выдачи нарядов на работу
ПК 6.6. Соблюдать правила и норм промышленной	З 6.6.01	<b>Знания:</b> Правовые и нормативные основы безопасности труда

безопасности и охраны труда.	3 6.6.02	Источники возникновения опасных и вредных факторов
	3 6.6.03	правила техники безопасности при обслуживании электроустановок в объеме квалификационной группы II.
ПК 6.7 Оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях на производстве	3 6.7.01	<b>Знания:</b> Оказание первой медицинской помощи пострадавшему от воздействия вредных производственных факторов
	3 6.7.02	правила оказания первой помощи при поражении электрическим током

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.					
				Всего	Обучение по МДК			Практики	
					В том числе			Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>
<b>ПК 6.1-6.7 ОК01-09</b>	<b>МДК 05.01 Организация ремонта электрооборудования</b>	<b>150</b>	150	<b>150</b>	<b>66</b>	2	-		-
	Учебная практика	<b>36</b>	-	-	-	-	-	<b>36</b>	-
	Производственная практика	<b>144</b>	-	-	-	-	-	-	<b>144</b>
	Квалификационный экзамен	<b>18</b>					18		-
	<b>Всего:</b>	<b>348</b>	<b>150</b>	-	-	-	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>144</b>

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
	2	3	4	5
<b>МДК 04.01 Организация ремонта электрооборудования</b>		<b>150/150</b>		
<b>Тема 1. Основы монтажного дела</b>	<b>Содержание</b>	<b>10/10</b>	ПК 6.1-6-7. ОК 01- ОК 09	У 4.1.01- У 4.3.04 Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02 Уо 05.01-
	Введение. Общие сведения о профессии.			
	1.1. Общие вопросы монтажа электрооборудования			
	1.2. Монтаж внутривзаводских сетей и кабельных линий и кабельных линий.			
	1.4. Монтаж, сборка трансформаторов.			
	1.5. Монтаж электродвигателей и аппаратов управления.			
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>10/10</b>		
	Практическая работа № 1. Изучение Правил устройства электроустановок			
	Практическая работа № 2. Заполнение технологической карты прокладки кабеля			
	Практическая работа № 3. Заполнение технологической карты монтажа силового трансформатора.			
Практическая работа № 4. Описание видов испытаний смонтированного оборудования.				
<b>Тема 2. Основные сведения о</b>	<b>Содержание</b>	<b>2/2</b>		
	2.1. Структура предприятия. Функции основных и вспомогательных отделов, служб,			

производство и организации рабочего места.	участков.			Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.01- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05 Уо 08.01- Уо 08.03 Зо 08.01- Зо 08.04 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 09.01- Зо 09.05
	2.2. Общие понятия об организации ремонтной службы. Рабочее место электрослесаря по обслуживанию и ремонту оборудования.			
	2.3. Рациональная организация рабочего места. Понятие об аттестации рабочих мест.			
<b>Тема 3.</b> <b>Устройство и принцип действия обслуживаемых машин и механизмов</b>	<b>Содержание</b>	<b>12/12</b>	ПК6.2-6.5 ОК2-ОК09	У 6.2.01- У 6.3.04 Уо 01.01- Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.01- Зо 06.02 Уо 05.01-
	3.1. Устройство приборов контроля, электроизмерительных приборов. Измерения электротехнических величин.			
	3.2. Трубопроводная арматура. Электрооборудование, схема управления арматурой.			
	3.3. Насосы. Типы и технические характеристики. Электрооборудование. Схемы управления.			
	3.4. Вентиляторы. Типы, назначение, устройство. Электрооборудование вентиляторов.			
	3.5. Компрессоры. Типы компрессоров. Общее устройство и характеристики. Электрооборудование компрессоров.			
	3.6. Ленточные и подвесные конвейеры. Типы, технические характеристики, устройство и привод..			
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>20/20</b>		
Практическая работа № 5. Описание схем подключения контрольно–измерительных приборов				

	<p>Практическая работа № 6. Описание принципа работы электропривода насосов</p> <p>Практическая работа № 7. Выбор электрооборудования насосов,</p> <p>Практическая работа № 8. Описание работы электропривода вентиляторов.</p> <p>Практическая работа № 9. Выбор электрооборудования компрессоров.</p> <p>Практическая работа № 10. Описание принципа работы электропривода компрессоров.</p>			<p>Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.01- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05 Уо 08.01- Уо 08.03 Зо 08.01- Зо 08.04 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 09.01- Зо 09.05</p>
<p><b>Тема 4. Электрооборудование и электрические сети.</b></p>	<p><b>Содержание</b></p>	<p><b>34/34</b></p>	<p>ПК 6.1 ОК2-ОК09</p>	<p>У 6.1.01- У 6.1.02 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.01- Зо 06.02 Уо 05.01-</p>
	<p>4.1. Классификация помещений по условиям окружающей среды</p>			
	<p>4.2. Классификация электрооборудования по степеням защиты, уровням взрывозащиты.</p>			
	<p>4.3. Понятие о схемах внешнего и внутреннего электроснабжения.</p>			
	<p>4.4. Главные схемы распределительных устройств</p>			
	<p>4.5. Релейная защита и автоматика в системах электроснабжения</p>			
	<p>4.6. Аппаратура защиты и управления. Виды, применение и устройство.</p>			
	<p>4.7. Устройство и типы гибких и бронированных кабелей. Маркировка кабелей. Защитное заземление.</p>			

	4.8. Освещение. Требования, виды освещения.			3o 05.01- 3o 05.02
	4.9. Электрические источники света, их устройство и принцип действия.			Уo 06.01- Уo 06.02
	4.10. Типы светильников, виды их исполнения. Заземление осветительных установок.			3o 06.01- 3o 06.03
	4.11. Заземление осветительных установок.			Уo 07.01- Уo 07.03
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>14/14</b>		3o 07.01- 3o 07.05
	Практическая работа № 11. Изучение схемы питания сетей освещения			Уo 08.01- Уo 08.03
	Практическая работа № 12. Расчет релейной защиты.			3o 08.01- 3o 08.04
	Практическая работа № 13. Исследование трансформаторов тока и напряжения			Уo 09.01- Уo 09.05
	Практическая работа № 14. Построение схем включения люминесцентных ламп с различными пускорегулирующими устройствами.			3o 09.01- 3o 09.05
<b>Тема 5. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования</b>	<b>Содержание</b>	<b>38/28</b>		
	5. 1. Общие сведения о системе технического обслуживания и ремонта оборудования.		ПК6.2-6.5 OK2-OK09	У 6.1.01- У 6.5.05
	5.2. Техническое обслуживание и ремонт воздушных линий. Основные виды работ, периодичность осмотров и ремонтов. Испытания ВЛ после ремонта.			Уo 02.01- Уo 02.08
	5.3. Техническое обслуживание внутрицеховых сетей и осветительных установок.			3o 02.01-

5.4. Техническое обслуживание и ремонт кабельных линий.		Зо 02.04
5.6. Особенности технического обслуживания и ремонта трансформаторных подстанций и силовых трансформаторов.		Уо 03.01- Уо 03.09
5.7. Техническое обслуживание конденсаторных установок и аккумуляторных батарей.		Зо 03.01-
5.8. Техническое обслуживание распределительных устройств. Ремонт электрических аппаратов распределительных устройств.		Зо 03.07 Уо 06.02
5.9. Обслуживание и ремонт электродвигателей постоянного и переменного тока.		Зо 06.01-
5.10. Обслуживание и ремонт электрических аппаратов и пускорегулирующих устройств.		Зо 06.02 Уо 05.01-
<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>38/38</b>	
Практическая работа № 15. Заполнение технологической карты по ремонту воздушных линий		Зо 05.01- Зо 05.02
Практическая работа № 16. Проверка исправности люминесцентных ламп и пускорегулирующих аппаратов.		Уо 06.01- Уо 06.02
Практическая работа № 17 Определение мест повреждений в кабельных линиях.		Зо 06.01-
Практическая работа № 18. Заполнение технологической карты по ремонту поливинилхлоридных шлангов и оболочек кабеля.		Зо 06.03 Уо 07.01-
Практическая работа № 19. Расчет заземляющих устройств.		Уо 07.03
Практическая работа № 20. Изучение неисправностей силовых трансформаторов.		Зо 07.01-
Практическая работа № 21 Сушка обмоток трансформатора		Зо 07.05 Уо 08.01-
Практическая работа № 22 Описание неисправностей асинхронных двигателей и способов их устранения.		Уо 08.03 Зо 08.01-
Практическая работа № 23 Описание способов центровки валов электрических машин.		Зо 08.04 Уо 09.01-

Практическая работа № 24. Построение механических характеристик асинхронных двигателей			
Практическая работа № 25 Неисправности пускорегулирующей аппаратуры и их устранение			
Самостоятельная работа подготовка к дифференцированному зачету	2	ПК 6.1-6.3. ОК 01- ОК 09	У 6.1.01- У 6.3.04 Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.01- Зо 06.02 Уо 05.01- Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.01- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05 Уо 08.01-
<b>Промежуточная аттестация дифференцированный зачет</b>	2		
<b>УП.04.01 Учебная практика</b> Виды работ:	36		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение структуры предприятия;</li> <li>- изучение должностных инструкций электромонтера и инструкций по охране труда;</li> <li>- замена и подключение простейших контрольно-измерительных приборов: амперметров, вольтметров;</li> <li>- монтаж и установка светильников.</li> </ul>			
<b>Производственная практика</b> Виды работ:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- монтаж и установка рубильников, выключателей и т.п. ;</li> <li>- выбор материалов и оборудования для технического обслуживания и ремонта ЭО</li> <li>- ремонт несложного электрического и электромеханического оборудования;</li> <li>- прокладка, подвеска, крепление, сухая разделка, опрессовка наконечников кабелей низкого напряжения;</li> <li>- монтаж, техническое обслуживание электрооборудования компрессоров, насосов, вентиляционных установок;</li> <li>- разборка и сборка с заменой контактов и катушек контакторов, пускателей;</li> <li>- подключение электродвигателей насосов; проверка исправности заземления;</li> </ul> техническое обслуживание;			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ремонт светильников;</li> <li>- изготовление и установка шунтов, ножей, наконечников и перемычек электрических аппаратов и электрических машин, щитков осветительных, рубильников и магнитных пускателей, их ремонт.</li> </ul>	144		

			Уо 08.03 3о 08.01- 3о 08.04 Уо 09.01- Уо 09.05 3о 09.01- 3о 09.05
<b>Промежуточная аттестация экзамен квалификационный</b>	<b>18</b>		
<b>Всего</b>	<b>348</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета «Технического регулирования и контроля качества»; Лаборатории «Электрических машин», «Электрических аппаратов», «Электрического и электромеханического оборудования», «Технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования», «Электроснабжения»

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### 3.2.1. Основная литература

1. Сибикин, Ю. Д. Технология электромонтажных работ : учебное пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-631-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1224479>

##### 3.2.2. Рекомендованные интернет-ресурсы

1. Школа электрика [электронный ресурс]. – Режим доступа <http://electricalschool.info/main/elsnabg/>
2. Энергетика. Электротехника. Связь. Первое отраслевое электронное СМИ ЭЛ № ФС77-70160 [электронный ресурс]. – Режим доступа <https://www.ruscable.ru/info/pue/>
3. Электроснабжение: электронный учебно-методический комплекс [электронный ресурс]. – Режим доступа <http://www.kgau.ru/distance/2013/et2/007/vveden.htm#>

##### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Безопасность труда при монтаже, обслуживании и ремонте электрооборудования предприятий: учебное пособие. /Ю. Д. Сибикин, М.Ю Сибикин. – Издательство: Директ-Медиа, 2020. – 463 с.
2. Контрольно-измерительные приборы и инструменты: учебник СПО. /С.А.Зайцев, Д.Д.Грибанов, А.Н. Толстов, Р.В.Меркулов]. — 6-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2020. — 468 с.
3. Основы слесарных и сборочных работ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Б.С. Покровский. – 9-е изд. стер. М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 208 с.
4. Методические указания по выполнению лабораторных работ «Комплект учебно-лабораторного оборудования. Монтаж и наладка электрооборудования предприятий и гражданских сооружений МНЭПГС1-СР-1». Издание: Производственное объединение «Зарница», 2015.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в	Критерии оценки	Методы оценки
Осуществлять диагностику и выбор электрооборудования на замену.	□□ правильность организации рабочего места;	- оценка результатов выполнения практических работ
	□□ правильность выполнения работ по техническому обслуживанию электрооборудования;	- наблюдение за деятельностью обучающихся во время прохождения производственной практики, оценка отчетов по практике;
	□□ грамотность проведения наблюдений за работой электрооборудования и оформления результатов	- наблюдение за деятельностью обучающихся во время прохождения производственной практики, оценка отчетов по практике;
Выполнять сборку и разборку электрооборудования и последующие испытания.	□□ правильность организации рабочего места;	- оценка результатов выполнения практических работ
	- обоснованность выбора материалов и оборудования с учетом технико – экономических показателей;	- наблюдение за деятельностью обучающихся во время прохождения производственной практики, экспертная оценка отчетов по практике
	- обоснованность использования материалов и оборудования с учетом вида оборудования;	- наблюдение за деятельностью обучающихся во время прохождения производственной практики, оценка отчетов по практике
	- правильность выполнения монтажа электрооборудования;	- наблюдение за деятельностью обучающихся во время прохождения производственной практики, оценка отчетов по практике
Производить монтаж, демонтаж электрооборудования, выполнение пусконаладочных работ.	□□ правильность организации рабочего места;	- оценка результатов выполнения практических работ
	- обоснованность выбора материалов и оборудования с учетом технико – экономических показателей;	- наблюдение за деятельностью обучающихся во время прохождения производственной практики, оценка отчетов по практике
	- обоснованность использования материалов и оборудования с учетом вида оборудования;	- наблюдение за деятельностью обучающихся во время прохождения производственной практики, экспертная оценка отчетов по практике

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ОК 01</p> <p>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>определять этапы решения задачи;</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>составлять план действия;</p> <p>определять необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>реализовывать составленный план;</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>структуру плана для решения задач;</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля</p>
<p>ОК 02</p> <p>Использовать современные средства поиска, анализа</p>	<p>определять задачи для поиска информации;</p> <p>определять необходимые источники информации;</p>	<p>текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в</p>
<p>и интерпретации информации, и информационные технологии для</p>	<p>планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации;</p>	<p>процессе освоения профессионального модуля</p>

	выполнения задач профессиональной деятельности	<p>оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>использовать современное программное обеспечение;</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>приемы структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>	
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;</p> <p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной</p>	текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля
		<p>деятельности;</p> <p>презентовать бизнес-идею;</p> <p>определять источники финансирования</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p>	

		<p>современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;</p> <p>правила разработки бизнес-планов;</p> <p>порядок выстраивания презентации;</p> <p>кредитные банковские продукты</p>	
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>основы проектной деятельности</p>	текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>особенности социального и культурного контекста;</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений</p>	текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное	<p>описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i>;</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</p>	текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального
	поведение на основе традиционных	значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);	модуля

	<p>общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>	
ОК 07	<p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i>, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения;</p> <p>принципы бережливого производства;</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона</p>	<p>текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля</p>
ОК 08	<p>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной</p>	<p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p>применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</p> <p>пользоваться средствами профилактики</p>	<p>текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля</p>

	ой деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p>перенапряжения, характерными для данной <i>профессии (специальности)</i></p> <p>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>основы здорового образа жизни;</p> <p>условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для <i>профессии (специальности)</i>;</p> <p>средства профилактики перенапряжения</p>	
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p> <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>особенности произношения;</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>	текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля

**Приложение 1.6**

**к ОПОП-П по профессии/специальности**

**13.02.13. Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа профессионального модуля**

**«ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИИ 18590 СЛЕСАРЬ-ЭЛЕКТРИК  
ПО РЕМОНТУ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ»**

**2024г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.07 Выполнение работ по рабочей профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид деятельности: «Освоение одной или нескольких профессий рабочих 18590 Слесарь - электрик по ремонту электрооборудования» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций, сформированных по запросу работодателя(ей)
ВД 7	Освоение одной или нескольких профессий рабочих 18590 Слесарь - электрик по ремонту электрооборудования
ПК 7.1.	Организация работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования

1.1.3. Перечень корпоративных профессиональных компетенций

Код	Наименование	Характеристика
КК 01	Исполнительность	Берет на себя задачи, не входящие в его прямые обязанности. Сразу переходит к выполнению поставленных задач. Проверяет правильность понимания поставленной задачи, уточняет необходимую информацию
КК 02	Дисциплинированность	Ставит перед собой конкретные и измеримые цели

		работы. Соблюдает правила, выполнение которых требует от других. Планирует своё рабочее время и загрузку по приоритетам. Рационально использует имеющиеся ресурсы. Своевременно передаёт информацию коллегам и партнёрам
КК 03	Инициативность	Предлагает улучшения для существующих практик и регламентов, чтобы сделать их более прозрачными и эффективными. Предлагает новые и нестандартные способы решения задач. Предлагает улучшения для существующих практик и процессов. Обучается знаниям и навыкам, которое потребуются на его работе в будущем. Ставит перед собой цели по профессиональному развитию.
КК 04	Ответственность	Разрешает проблем до того, как они приведут к серьёзным нарушениям в работе. Берет на себя ответственность за свои действия и решения. Ищет способы преодоления на пути к цели, борется за результат. Своевременно принимает необходимые решения. Принимает решения самостоятельно в рамках своей зоны ответственности.
КК 05	Системное мышление	Выставляет целостную картину ситуации, выделяет в ней ключевые детали и взаимосвязи. Мыслит категориями экономической эффективности, рассматривает соотношение выгод и затрат. Формирует детальные планы достижения целей с учетом имеющихся возможностей, сроков, ресурсов. Учитывает несколько разных источников информации, данные и цифры при принятии решений. Анализирует большие объемы информации, обобщает и сопоставляет факты

1.1.4. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен владеть навыками, умениями и знаниями:

ПК 7.1 Организация работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования	Н 7.1.01	Навыки/практический опыт: организовывать и вести технологический процесс обслуживания и ремонта сложного электрического и электромеханического оборудования, электромонтажных работ, установки и монтажа электрооборудования
	У 7.1.01	Умения: разборки, ремонта и сборки простых узлов, аппаратов и арматуры электроосвещения с применением простых ручных приспособлений и инструментов
	У 7.1.02	очистки, промывки, протирки и продувки сжатым воздухом деталей и приборов электрооборудования
	У 7.1.03	изготовления несложных деталей из сортового металла
	У 7.1.04	соединение деталей и узлов электромашин, электроприборов по простым электромонтажным

	схемам
У 7.1.05	установка соединительных муфт, тройников и коробок
З 7.1.01	Знания: физических принципов работы, конструкции, технических характеристик, областей применения, правил эксплуатации сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением
З 7.1.02	назначения и правил применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и используемых контрольно-измерительных инструментов
З 7.1.03	способов прокладки проводов
З 7.1.04	основы электротехники и технологии металлов в объеме выполняемой работы
З 7.1.05	правил включения и выключения электрических машин и приборов
З 7.1.06	простых электромонтажных схем соединений деталей и узлов

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической. подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе			Учебная	Производственная	
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация							
1	2		4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 7.1 ОК 01-09	МДК.06.01 Технология выполнения электромонтажных и слесарных работ	96	96	96	26	-	2	2	-	-
	МДК.06.02 Цифровизация отрасли	68	68	68	10	-	2	2	-	-
	УП.06 Учебная практика	36	36	-	-	-	-	-	36	-
	ПП.06 Производственная практика	144	144	-	-	-	-	-	-	144
	Квалификационный экзамен	12	12	-	-	-	-	-	-	-
	Всего:	356	356	164	36	-	-	-	36	144

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
МДК.06.01 Технология выполнения электромонтажных и слесарных работ		96/96		
Раздел 1. Организация работ слесаря-электрика по ремонту электрооборудования		22/22		
Тема 1.1 Рабочее место слесаря-электрика, типовые слесарные операции, применяемый инструмент и приспособления. Размерная слесарная обработка деталей.	Содержание Организация рабочего места слесаря-электрика. Оборудование, приспособления, инструмент, материалы. Техника безопасности на рабочем месте. Разметка заготовок. Рубка металла. Правка и рихтовка металла. Гибка металла. Резание металла. Опиливание металла. Распиливание и припасовка. Шабрение. Притирка. Сверление, зенкование, зенкерование, развёртывание отверстий. Нарезание резьбы. Техника безопасности, при выполнении занятий.	6	ПК 7.1 ОК 01-09	Н 7.1.01 У 7.1.01- У 7.1.04 Уо 01.01- Уо 09.05 3 7.1.01- 3 7.1.06
	В том числе практических и лабораторных работ	6/6		
	Практическое занятие №1. Расчет количества материала, необходимого при выполнении работ по резке металла: для заготовки	2		
	Практическое занятие №2. Расчет количества материала, необходимого при выполнении работ по резке металла: для детали.	2		
	Практическое занятие №3. Расчет количества металла, ушедшего в отход	2		
Тема 1.2 Типовые соединения, применяемые в электроустановках. Слесарно-сборочные работы.	Содержание Разъёмные соединения: болтовые соединения; соединения винтами; трубные соединения; штифтовые соединения; клиновые соединения. Неразъёмные соединения: клёпаные соединения; сварные соединения; соединения пайкой; соединения склеиванием. Слесарно-сборочные работы.	4	ПК 7.1 ОК 01-09	Н 7.1.01 У 7.1.01- У 7.1.04 Уо 01.01- Уо 09.05 3 7.1.01-
	В том числе, практических и лабораторных занятий	4/4		

	Практическое занятие № 4. Расчет норм расхода сварочных материалов	2		3 7.1.06
	Практическое занятие № 5. Расход норм материалов для паяльных работ	2		
Тема 1.3 Допуски, посадки и технические измерения.	Содержание	6	ПК 7.1 ОК 01-09	Н 7.1.01 У 7.1.01- У 7.1.04 Уо 01.01- Уо 09.05 3 7.1.01- 3 7.1.06
	Шероховатости поверхностей. Допуски и посадки. Отклонения и допуски. Формы и расположения поверхностей. Обозначения видов допусков. Погрешности и методы их измерения.			
	В том числе, практических и лабораторных занятий	2/2		
	Практическое занятие № 6. Разработка чертежа детали с указанием допусков	2		
Тема 1.4 Методы и средства контроля качества заготовок, деталей и сборочных единиц	Содержание	6	ПК 7.1 ОК 01-09	Н 7.1.01 У 7.1.01- У 7.1.04 Уо 01.01- Уо 09.07 3 7.1.01- 3 7.1.06
	Методы контроля качества работ. Контроль качества слесарной обработки простых металлических и неметаллических заготовок, деталей, и сборочных единиц. Измерительный инструмент: линейки, рулетки, штангенциркули, микрометры, угломеры, индикаторы, нутромеры, шаблоны, скобы, щупы. Контроль качества слесарных, сборочных, электромонтажных работ.			
	В том числе, практических и лабораторных занятий	2/2		
	Практическое занятие № 7 Правила и последовательность проведения измерений.	2		
Раздел 2. Соединение деталей и узлов в соответствии с простыми электромонтажными схемами		24/24		
Тема 2.1 Соединение и оконцевание проводов и кабелей	Содержание	4	ПК 7.1 ОК 01-09	Н 7.1.01 У 7.1.01- У 7.1.04 Уо 01.01- Уо 09.07 3 7.1.01- 3 7.1.06
	Требования, предъявляемые к контактному соединению. Разъёмные и неразъёмные соединения и их применение. Материалы, инструменты и приспособления, применяемые при соединении, ответвлении и оконцевании проводов. Способы и техника производства оконцевания неразъёмных соединений: опрессовкой; - электрической сваркой. Ответвления проводов. Особенности выполнения соединений медных и алюминиевых проводов. Способы и техника производства разъёмных соединений и присоединение проводников к выводным контактам электрооборудования.			
	В том числе, практических и лабораторных занятий	2/2		
	Практическое занятие № 8 Организация рабочего места слесаря-электрика в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности.	2		

Тема 2.2 Электромонтажные схемы	Содержание	2	ПК 7.1 ОК 01-09	Н 7.1.01 У 7.1.01- У 7.1.04 Уо 01.01- Уо 09.07 З 7.1.01- З 7.1.06
	Виды и типы схем. Стандарты для выполнения схем. Обозначения условные графические для электрических схем. Обозначения для монтажных схем. Надписи на схемах. Чтение схем. Типовые схемы управления приводами.			
	В том числе, практических и лабораторных занятий	2/2		
	Практическое занятие № 9 Чтение схем.	2		
Тема 2.3 Правила охраны труда на рабочем месте в пределах выполняемых работ	Содержание	2	ПК 7.1 ОК 01-09	Н 7.1.01 У 7.1.01- У 7.1.04 Уо 01.01- Уо 09.07 З 7.1.01- З 7.1.06
	Требования инструкций по охране труда и пожарной безопасности на рабочем месте в пределах выполняемых работ. Организация рабочего места слесаря-электрика в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной и экологической безопасности, в пределах выполняемых работ.			
Тема 2.4 Правила оказания первой медицинской помощи при травмах и несчастных случаях, специфичных для данной трудовой функции.	Содержание	2	ПК 7.1 ОК 01-09	Н 7.1.01 У 7.1.01- У 7.1.04 Уо 01.01- Уо 09.07 З 7.1.01- З 7.1.06
	Доврачебная помощь при ранениях, кровотечениях, ожогах, переломах, вывихах, ушибах, растяжении связок, попадании инородных тел под кожу или в глаза, обмороках. Первая помощь при поражении электрическим током. Освобождение от действия электрического тока. Меры доврачебной помощи пострадавшему от действия электрического тока. Способы проведения искусственного дыхания и наружного массажа сердца.			
	В том числе, практических и лабораторных занятий	2/2		
	Практическое занятие № 10 Переноска и перевозка пострадавших от травм и несчастных случаев.	2		
Тема 2.5 Меры пожарной профилактики при выполнении работ	Содержание	2	ПК 7.1 ОК 01-09	Н 7.1.01 У 7.1.01- У 7.1.04 Уо 01.01- Уо 09.07 З 7.1.01- З 7.1.06
	Классификация пожароопасных помещений и электроустановок. Организация пожарной охраны. Пожарная профилактика. Требования пожарной безопасности при выполнении работ.			
Тема 2.6 Приёмы	Содержание	2	ПК 7.1	Н 7.1.01

выполнения основных видов слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ для данной трудовой функции	Основные виды слесарных работ. Основные виды слесарно-сборочных работ. Основные виды электромонтажных работ.		ОК 01-09	У 7.1.01- У 7.1.04 Уо 01.01- Уо 09.07 3 7.1.01- 3 7.1.06
Тема 2.7. Инструменты, приспособления и оборудование для выполнения трудовой функции	Содержание	2	ПК 7.1 ОК 01-09	Н 7.1.01 У 7.1.01- У 7.1.04 Уо 01.01- Уо 09.07 3 7.1.01- 3 7.1.06
	Ручные рабочие инструменты. Перечень основных инструментов, приспособлений для выполнения трудовой функции. Инструменты для пайки. Паяльники. Паяльные лампы. Газовые горелки. Инструменты и оборудование для сварки. Механизированные рабочие инструменты. Электрифицированный инструмент. Пневматический инструмент.			
Тема 2.8 Конструктивные особенности обслуживаемого узла.	Содержание	2	ПК 7.1 ОК 01-09	Н 7.1.01 У 7.1.01- У 7.1.04 Уо 01.01- Уо 09.07 3 7.1.01- 3 7.1.06
	Конструкции обслуживаемых узлов. Чертежи и технологические процессы для изготовления деталей, сборочных единиц. Технические требования конструкторской, технологической и нормативной документации.			
Тема 2.9 Методы практической обработки электротехнических материалов в пределах выполняемых работ.	Содержание	2	ПК 7.1 ОК 01-09	Н 7.1.01 У 7.1.01- У 7.1.04 Уо 01.01- Уо 09.07 3 7.1.01- 3 7.1.06
	Методы обработки материалов: чёрные металлы; цветные металлы; пластмассы; - резина; асбест; текстолит; битумные и эпоксидные заливочные массы; лаки, краски, эмали; цемент, алебастр, сухая штукатурка.			
Тема 2.10 Основные сведения по электротехнике, необходимые для выполнения работы	Содержание	2	ПК 7.1 ОК 01-09	Н 7.1.01 У 7.1.01- У 7.1.04 Уо 01.01- Уо 09.07 3 7.1.01- 3 7.1.06
	Электрический ток. Электрическое напряжение. Электрическое сопротивление. Удельное электрическое сопротивление. Электрическая мощность. Магнитный поток. Магнитная индукция. Индуктивность. Электрическая ёмкость.			

Тема 2.11 Технология выполнения работ	Содержание	2	ПК 7.1 ОК 01-09	Н 7.1.01 У 7.1.01- У 7.1.04 Уо 01.01- Уо 09.07 3 7.1.01- 3 7.1.06
	Технологический процесс выполнения работ. Требования ЕСТД (Единая система технологической документации). Правила, порядок и последовательность выполнения работ.			
	В том числе, практических и лабораторных занятий	4/4		
	Практическое занятие № 11 Разработка технологического процесса сборочных работ	4		
Раздел 3. Лужение, пайка, изолирование электропроводов и кабелей.		14/14		
Тема 3.1 Лужение, пайка, изолирование проводов	Содержание	12	ПК 7.1 ОК 01-09	Н 7.1.01 У 7.1.01- У 7.1.04 Уо 01.01- Уо 09.07 3 7.1.01- 3 7.1.06
	Назначение, применение и техника пайки и лужения при производстве электромонтажных и ремонтных работ. Припой. Флюсы. Материалы для пайки медных и алюминиевых проводов. Инструмент и приспособления при пайке проводов малого сечения и элементов электротехнических схем. Порядок лужения и пайки одножильных и многожильных проводов при соединении и оконцевании. Изолирование проводов. Пайка, лужение и оконцевание проводов большого сечения. Пайка мягким припоем проводов и наконечников. Пайка твёрдым припоем проводов и наконечников. Пайка алюминиевых проводов и наконечников. Контроль качества пайки. Техника безопасности при выполнении работ по лужению, пайке, изолированию проводов.			
Тема 3.2 Пайка, лужение, изолирование жил кабелей	Содержание	2	ПК 7.1 ОК 01-09	Н 7.1.01 У 7.1.01- У 7.1.04 Уо 01.01- Уо 09.07 3 7.1.01- 3 7.1.06
	Разделка кабелей. Подготовка жил к пайке. Лужение жил кабелей. Пайка жил кабелей. Изолирование жил кабелей. Техника безопасности при лужении, пайке, изолировании жил проводов.			
Раздел 4. Прокладка и сращивание электропроводов и кабелей; установка соединительных муфт.		6/6		
Тема 4.1 Прокладка, сращивание электропроводов	Содержание	2	ПК 7.1 ОК 01-09	Н 7.1.01 У 7.1.01- У 7.1.04 Уо 01.01- Уо 09.07 3 7.1.01-
	Прокладка проводов. Сращивание, ответвление и оконцевание проводов. Прокладка проводов в стальных трубах. Прокладка проводов в пластмассовых трубах.			

				3 7.1.06
	В том числе, практических и лабораторных занятий	2/2		
	Лабораторная работа №1 Прокладка проводов в пластмассовых трубах.	2		
Тема 4.2 Прокладка и сращивание жил кабелей	Содержание	2	ПК 7.1 ОК 01-09	Н 7.1.01 У 7.1.01- У 7.1.04 Уо 01.01- Уо 09.07 3 7.1.01- 3 7.1.06
	Прокладка кабелей в лотках Сращивание жил кабелей.			
Тема 4.3 Установка соединительных муфт	Содержание	2	ПК 7.1 ОК 01-09	Н 7.1.01 У 7.1.01- У 7.1.04 Уо 01.01- Уо 09.07 3 7.1.01- 3 7.1.06
	Монтаж соединительных муфт на кабелях напряжением до 10 кВ. Монтаж концевых муфт и заделок наружной установки на кабелях напряжением до 10 кВ. Монтаж концевых муфт и заделок внутренней установки на кабелях напряжением до 10 кВ.			
	Самостоятельная работа подготовка к дифференцированному зачету	2		
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет		2		Н 7.1.01 У 7.1.01- У 7.1.04 Уо 01.01- Уо 09.07 3 7.1.01- 3 7.1.06
МДК.07.02 Цифровизация отрасли		68/68		
Тема 1. Цифровизация электроэнергетики, как фактор энергосбережения	Содержание	20/20	ПК 7.1 КК 01-05 ОК 01-09	Н 7.1.01 Н 1.11 Н 1.13 Н 1.19 У 7.1.01- У 7.1.04 У 1.11 У.1.13 У 1.19 Уо 01.01-
	1. Особенности способов энергосбережения			
	2. Внедрение и использование энергосберегающих технологий. Цифровой переход			
	3. Применения сквозных технологий: промышленный Интернет, компоненты робототехники, беспроводная связь			
	4. Цифровые подстанции и «умные сети». Онлайн управление и сбор информации сетями.			
	7. Создание условий для внедрения цифровых технологий. Обучение персонала. Подготовка основных фондов.			
В том числе, практических и лабораторных занятий		2/2		

	Практическая работа №1 Компетентностные черты современного работника предприятия электроэнергетики	2		Уо 09.07 З 1.11 З 1.13 З 1.19 З 7.1.01- З 7.1.06
Тема 2. Мировой опыт использования цифровых технологий в электроэнергетике	Содержание	4/4	ПК 7.1 КК 01-05 ОК 01-09	Н 7.1.01 Н 1.11 Н 1.13 Н 1.19 У 7.1.01- У 7.1.04 У 1.11 У 1.19 Уо 01.01- Уо 09.07 З 1.11 З 1.19 З 7.1.01- З 7.1.06
	Опыт применения цифровизации электроэнергетики развитых стран: Германия, Япония, Великобритания, США, Канада	4		
	В том числе, практических и лабораторных занятий	4/4		
	Практическая работа № 2 Анализ данных по цифровизации зарубежных стран	4		
Тема 3. Приоритетные направления в технологической повестке российской государственной политики в сфере электроэнергетики	Содержание	20/20		
	1. Запуск открытых модульных цифровых платформ для организации киберфизических систем и сред в электроэнергетике.			
	2. Разработка интеллектуальных мультиагентных систем управления.			
	3. Становление рыночного сегмента систем хранения электроэнергии (от аккумуляторов для электромобилей и бытового сектора до систем хранения электроэнергии большой емкости, в том числе технологии хранения электроэнергии в водородном цикле).			
	4. Развитие сектора перспективной высоковольтной и высокочастотной силовой электроники.			
	7. Внедрение технологий «Интернета вещей» (цифровые датчики, сенсоры, средства коммуникации).			
	6. Использование цифровых финансовых технологий (блокчейн, смарт-контракты, децентрализованные автономные организации).			
Тема 4. Экономический эффект от цифровизации энергетики	Содержание	14/14	ПК 7.1 КК 01-05 ОК 01-09	Н 7.1.01 Н 1.13 У 7.1.01- У 7.1.04 У.1.13 Уо 01.01- Уо 09.07 З 1.13 З 7.1.01- З 7.1.06
	Снижение вредных выбросов в окружающую среду. Статистические показатели по региону.	14		
	Сокращение потребления воды.			
	Эффект роста производительности труда.			
	Экономия потребления энергии.			
	Дополнительные доходы компаний, при переходе на цифровую энергетику.			
	В том числе, практических и лабораторных занятий	4/4		
	Практическая работа № 3 Расчет экономической эффективности цифровизации энергетики	4		

Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	2		
<p>УП.06.01 Учебная практика</p> <p>Виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организация рабочего места;</li> <li>- расчет величин предельных размеров и допуска по данным чертежа (эскиза), определение годности заданных действительных размеров;</li> <li>- выбор необходимого материала и инструмента;</li> <li>- разработка маршрута технологической обработки простых металлических и неметаллических заготовок, деталей, изделий;</li> <li>- способы обработки деталей, сборочных единиц: разметка, рубка, правка, гибка, резка, опилование, сверление, зенкерование, зенкование, развертывание, нарезание резьбы;</li> <li>- контроль качества обработки простых металлических и неметаллических заготовок, деталей, изделий;</li> </ul>	36	ПК 7.1 ОК 01-09	Н 7.1.01 У 7.1.01- У 7.1.04 Уо 01.01- Уо 09.07 З 7.1.01- З 7.1.06
<p>ПП.06.01 Производственная практика</p> <p>Виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ознакомление с заданием по производству электромонтажных работ;</li> <li>- изучение электрической схемы;</li> <li>- разработка технологического процесса, порядка и последовательности выполнения работ;</li> <li>- выполнение подготовительных работ для выполнения электромонтажа;</li> <li>- разделка проводов, жил кабелей;</li> <li>- выполнение паяльных работ;</li> <li>- подключение проводов в соответствии с электрической схемой;</li> <li>- контроль качества электромонтажных работ;</li> <li>осмотр электрощита ввода и выявление следов оплавления кабелей, автоматических выключателей и шин заземления;</li> <li>- осмотр кабелей открытой проводки в технических помещениях и выявление наличия - обрыва, провисания, следов оплавления;</li> <li>- осмотр состояния розеток, выключателей и монтажных коробок в технических помещениях.</li> </ul>	144	ПК 7.1 ОК 01-09	Н 7.1.01 У 7.1.01- У 7.1.04 Уо 01.01- Уо 09.07 З 7.1.01- З 7.1.06
Экзамен квалификационной	18		
Всего	376		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета «Технического регулирования и контроля качества»; «Кабинет социально-экономических дисциплин»; Лаборатории «Электрических машин», «Электрических аппаратов», «Электрического и электромеханического оборудования», «Технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования», «Электроснабжения», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.2 образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

3.2.1. Основные печатные источники:

1. Технология электромонтажных работ: учеб. пособие . Среднее профессиональное образование / Сибикин Юрий Дмитриевич, Сибикин Михаил Юрьевич. — Издательство ФОРУМ, 2021.— 372 с.

2. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий Учебник для СПО. /Сибикин Юрий Дмитриевич, Сибикин Михаил Юрьевич. - Издательство: Директ-Медиа, 2019.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

[www.elektro.com](http://www.elektro.com)

[www.twirpx.com/files/](http://www.twirpx.com/files/) Всё для студента.

<http://www.ess-ltd.ru/> Монтаж осветительных электроустановок

[www.twirpx.com/files/tek/ees/lectures/](http://www.twirpx.com/files/tek/ees/lectures/) Лекции. Организация монтажа электрооборудования

<http://electricalschool.info/> Школа для электрика

3.2.3. Дополнительные источники

Безопасность труда при монтаже, обслуживании и ремонте электрооборудования предприятий: учебное пособие. /Ю. Д. Сибикин, М.Ю Сибикин. – Издательство: Директ-Медиа, 2020. – 463 с.

Контрольно-измерительные приборы и инструменты: учебник СПО.

/С.А.Зайцев, Д.Д.Грибанов, А.Н. Толстов, Р.В.Меркулов]. — 6-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2020. — 468 с.

Основы слесарных и сборочных работ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Б.С. Покровский. – 9-е изд. стер. М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 208 с.

Методические указания по выполнению лабораторных работ «Комплект учебно-лабораторного оборудования. Монтаж и наладка электрооборудования предприятий и гражданских сооружений МНЭПГС1-СР-1». Издание: Производственное объединение «Зарница», 2017.

Допуски и технические измерения. Учебник для нач. проф. образования /С.А. Зайцев, А.Д. Куранов, А.Н. Толстов. — 10-е изд., стер. — М. : Академия, 2013. — 304 с.

Ю. Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин. Технология электромонтажных работ.

Учебное пособие среднего профессионального образования, мастеров производственного обучения. Издательство: Форум, Инфра-М., 2014

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 7.1 Организация работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования	Подготовительно-заключительные операции и операции по обслуживанию рабочего места	текущий контроль в форме:  устного фронтального опроса; тестирования; выполнения и защиты индивидуальных (групповых) учебных проектов по отдельным вопросам тем; самостоятельной работы обучающихся; наблюдение за деятельностью обучающегося в ходе выполнения и защиты практических работ по МДК и практической деятельности при проведении практик Форма проведения квалификационного экзамена: комбинированный экзамен с проверкой теоретических знаний и выполнением практического задания
	Анализ исходных данных (чертеж, схема, деталь)	
	Размерная обработка простой детали	
	- Выполнение пригоночных операций слесарной обработки простых деталей	
	- Контроль качества выполненных работ	
	Анализ исходных данных (техническая документация, материалы, комплектующие изделия) для выполнения электромонтажных работ.	
	Подготовка и обслуживание рабочего места для выполнения электромонтажных работ.	
	Выполнение работ в соответствии с требованиями конструкторской, технологической и нормативной документации.	
	Контроль качества электромонтажных работ.	
КК 01-05	Коммуникации и решения задач в информационно насыщенной среде с использованием ИКТ. Использование удаленных цифровых средств.	
	Работа в многозадачном режиме. Комплексное решения сложных многофакторных проблем	
	Применение организационно-технических и программно-технических способов и средств информационной безопасности. Использование современных способов защиты информации.	
КК 01 Исполнительность	Берет на себя задачи, не входящие в его прямые обязанности. Сразу переходит к выполнению поставленных задач. Проверяет правильность понимания поставленной задачи, уточняет необходимую информацию	
КК 02 Дисциплинированность	Ставит перед собой конкретные и измеримые цели работы. Соблюдает правила, выполнение которых требует от других. Планирует своё рабочее время и загрузку по приоритетам. Рационально использует имеющиеся ресурсы. Своевременно передаёт информацию коллегам и партнёрам	
КК 03 Инициативность	Предлагает улучшения для существующих практик и регламентов, чтобы сделать их более прозрачными и эффективными. Предлагает новые и нестандартные способы решения задач.	

	Предлагает улучшения для существующих практик и процессов. Обучается знаниям и навыкам, которое потребуются на его работе в будущем. Ставит перед собой цели по профессиональному развитию.	
КК 04 Ответственность	Разрешает проблем до того, как они приведут к серьезным нарушениям в работе. Берет на себя ответственность за свои действия и решения. Ищет способы преодоления на пути к цели, борется за результат. Своевременно принимает необходимые решения. Принимает решения самостоятельно в рамках своей зоны ответственности.	
КК 05 Системное мышление	Выставляет целостную картину ситуации, выделяет в ней ключевые детали и взаимосвязи. Мыслит категориями экономической эффективности, рассматривает соотношение выгод и затрат. Формирует детальные планы достижения целей с учетом имеющихся возможностей, сроков, ресурсов. Учитывает несколько разных источников информации, данные и цифры при принятии решений. Анализирует большие объемы информации, обобщает и сопоставляет факты	

#### Результат освоения общих компетенций

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	
	определять этапы решения задачи;	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	
	составлять план действия;	
	определять необходимые ресурсы;	
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	
	реализовывать составленный план;	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;	
основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;		

		<p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>структуру плана для решения задач;</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>определять задачи для поиска информации;</p> <p>определять необходимые источники информации;</p> <p>планировать процесс поиска;</p> <p>структурировать получаемую информацию;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>использовать современное программное обеспечение;</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>приемы структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>	текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</p> <p>оформлять бизнес-план;</p> <p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>презентовать бизнес-идею;</p> <p>определять источники финансирования</p>	текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля

		<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;</p> <p>правила разработки бизнес-планов;</p> <p>порядок выстраивания презентации;</p> <p>кредитные банковские продукты</p>	
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>основы проектной деятельности</p>	текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля
ОК 07	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>особенности социального и культурного контекста;</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений</p>	текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционно	<p>описывать значимость своей профессии (специальности);</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</p> <p>значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);</p> <p>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>	текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля

	го поведения		
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности;	текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;	
		пути обеспечения ресурсосбережения;	
		принципы бережливого производства;	
		основные направления изменения климатических условий региона	
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности)	
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;	
		основы здорового образа жизни;	
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности);	
		средства профилактики перенапряжения	
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	

		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);	
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;	
		особенности произношения;	
		правила чтения текстов профессиональной направленности.	

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического**  
**оборудования (по отраслям)**

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН**

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

ОУД.01	Русский язык	2
ОУД.02	Литература	32
ОУД.03	Иностранный язык	72
ОУД.04	История	108
ОУД.05	Физическая культура	144
ОУД.06	Основы безопасности и защиты Родины	170
ОУД.07	Математика	214
ОУД.08	Информатика	268
ОУД.09	Физика	317
ОУД.10	Обществознание	355
ОУД.11	Химия	380
ОУД.12	Биология	417
ОУД.13	География	454
СГ.01	История России	471
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	496
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	533
СГ.04	Физическая культура	548
СГ.05	Основы бережливого производства	560
ОП.01	Инженерная графика	576
ОП.02	Электротехника и электроника	592
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	611631
ОП.04	Техническая механика	646
ОП.05	Материаловедение	663
ОП.06	Электрические машины и электропривод	680
ОП.07	Прикладная математика	713
ОП.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности	735
ОП.09	Охрана труда	755
ОП.10	Основы предпринимательской деятельности	777
ОП.11	Промышленная безопасность	794
ОП.12	Электробезопасность	807
ОП.13	Основы электроники и схемотехники	826
ОП.14	Конструктор карьеры	832
ОП.15	Основы исследовательской проектной деятельности	840

**Приложение 2.1**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического**  
**и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа дисциплины**  
**ОУД. 01 РУССКИЙ ЯЗЫК**

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>16</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>30</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>32</b>

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОУД. 01 Русский язык

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для изучения русского языка с целью реализации ППССЗ среднего общего образования дисциплины ОУД.01 Русский язык по специальности СПО Специальность: 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре учебного плана:** программа дисциплины входит в общеобразовательный цикл и является базовой дисциплиной

### 1.3 Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Содержание программы дисциплины ОУД. 01 Русский язык направлено на достижение следующей цели:

- Сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

Задачи освоения ОД (в соответствии с требованиями ФГОС СОО, ориентацией на результаты ФГОС СПО):

- формировать представления о роли языка в жизни человека, общества, государства;
- обеспечить освоение знаний о русском языке как системе, о его уровнях и единицах, закономерностях его функционирования, базовых понятиях лингвистики;
- воспитать ценностное отношение к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, языку межнационального общения народов России;
- формировать представление о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа;
- развивать способность свободно общаться в различных формах и на разные темы;
- совершенствовать умение использовать русский литературный язык во всей полноте его функциональных возможностей в соответствии с нормами устной и письменной речи, правилами русского речевого этикета;
- умения устной и письменной коммуникации на русском языке в различных формах на различные темы, в том числе в речевых ситуациях профессиональной направленности;
- способствовать свободному использованию словарного запаса, в том числе и профессиональной лексики, в различных речевых ситуациях.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают:
ЛР 01	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР 04	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 06	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
ЛР 07	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР 09	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
МР 02	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 04	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 08	владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
МР 09	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения
ПР6 01	Сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике
ПР6 02	Владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью
ПР6 03	Владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации
ПР6 04.	Владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров
ПР6 05.	Знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование

	национальной и мировой
ПР6 06.	Сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка
ПР6 07	Сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения
ПР6 08	Способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях
ПР6 09	Овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания
ПР6 10	Сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

### **Личностные результаты реализации программы воспитания**

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознательное единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве. Признающий ценность и уважающий герб, флаг и гимн России как государственные символы Родины.	ЛРВ 1
Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками.	ЛРВ 2
Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и	ЛРВ 3

предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней	
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их. Заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права	ЛРВ 5
Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации	ЛРВ 6
Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей	ЛРВ 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение	ЛРВ 8
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике	ЛРВ 11
Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи,	ЛРВ 12

рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	
---	--

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

#### **1.4 Основные виды деятельности и компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины ОУД. 01 Русский язык**

##### **Общие компетенции (ОК):**

ОК01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно

к различным контекстам;

ОК02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации

и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное

развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать

знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке

Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное

поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом

гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты

антикоррупционного поведения;

ОК07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять

знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно

действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления

здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого

уровня физической подготовленности;

ОК09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

## Наименование профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.2 Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования

ПК 4.1 Осуществлять разработку и оформление текстовой и графической частей технической документации

Программа учебной дисциплины способствует формированию следующих видов деятельности обучающихся:

Код ОК	Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
ОК04 ОК09	Введение	<ul style="list-style-type: none"> <li>Умения постановки целей деятельности, планировать собственную деятельность для достижения поставленных целей, предвидения возможных результатов этих действий, организации самоконтроля и оценки полученных результатов</li> </ul>
ОК04 ОК09	Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Развитие способности ясно и точно излагать свои мысли, логически обосновывать свою точку зрения, воспринимать и анализировать мнения собеседников, признавая право другого человека на иное мнение</li> <li>совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях</li> </ul>
ОК04 ОК09	Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография.	<ul style="list-style-type: none"> <li>владение языковыми средствами умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне</li> </ul>
ОК04 ОК09	Раздел 3. Синтаксис и пунктуация	<ul style="list-style-type: none"> <li>формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире</li> </ul>
ОК01 ОК04 ОК05 ОК09 ПК 1.4 ПК 3.2	Прикладной модуль. Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.	<ul style="list-style-type: none"> <li>дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.</li> <li>владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров</li> </ul>

Код и наименование формируемых	Планируемые результаты освоения дисциплины
--------------------------------	--

компетенций	Общие	Дисциплинарные (предметные)
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;  -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;  Овладение универсальными коммуникативными действиями:  б) совместная деятельность:  понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;  принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников  обсуждать результаты совместной работы;  координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;  осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным  Овладение универсальными регулятивными действиями: г)  принятие себя и других людей:  принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;  признавать свое право и право других людей на ошибки; -  развивать способность понимать мир с позиции другого человека;</p>	<p>- уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 78 реплик);  уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;  - сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма;  уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;  - уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания: эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;  способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;  убежденность в значимости для</p>	<p>- сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков);  о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России;  о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности;  об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей;  сформировать ценностное отношение к русскому языку;</p>

	<p>личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение: осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</p>	<p>- сформировать знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов);</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания:</p> <p>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p>	<p>-уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); -обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов,</p>
	<p>осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной</p>	<p>функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; -обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать,</p>

	<p>деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</p> <p>формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</p> <p>-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</p>	<p>анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);</p> <p>-обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте</p>
ПК 1.4	Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	<p>Навыки/практический опыт: составления отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования</p> <p>Уметь заполнять отчетную документацию работать нормативной документацией отрасли.</p> <p>Знать действующую нормативно-техническую документацию по специальности</p>
ПК 3.2.	Организовывать работу коллектива исполнителей	<p>Навыки/практический опыт: организации работы структурного подразделения</p> <p>Знать принципы делового общения в коллективе; психологические аспекты профессиональной деятельности</p>

#### 1.4.1 Таблица синхронизации предметных результатов ОД с ПК с учетом профиля обучения

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)	
ПК 1.4 Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	ПР6.01
ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей	

### 1.4.2. Преимущество образовательных результатов с учетом профессиональной направленности основной образовательной программы среднего профессионального образования

Образовательные результаты	Документационное обеспечение Общеобразовательная дисциплина «Русский язык»	Профессиональные модули по специальности 13.02.13 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
ПР6 02, ПР6 03, ПР6 02, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.4	Знать: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности. Уметь: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Умения: заполнять отчетную документацию; осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ

### 1.5 Междисциплинарный подход к отбору содержания общеобразовательной дисциплины с учетом профессиональной направленности основной образовательной программы среднего профессионального образования

Предметное содержание ОД	Образовательные результаты	Наименование ПМ, МДК	Варианты междисциплинарных заданий
Введение Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.	ПР6.01 ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09	ПМ 02 Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электротехнического оборудования	- Создание банка документов по профилю специальности - Составление профессионального словаря специалиста по эксплуатации и обслуживанию электрического и электромеханического оборудования - Создание презентаций по деловому общению
Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография.	ПР6 02, ПР6 03, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09	ПМ 04. Разработка и оформление рабочей документации электрического и электромеханического оборудования	- Анализ производственных ситуаций - Защита докладов, рефератов, подготовка сообщений - Подготовка научно-исследовательских работ по деловому общению специалиста
Раздел 3. Синтаксис и пунктуация			- Составление связных высказываний на заданную тему - Написание эссе «Моя профессия – электрик»
Прикладной модуль. Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.	ПР6.01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09 ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04,  ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, МР 08,		- Выполнение заданий на умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка для более

	МР 09, ОК01 ОК04 ОК05 ОК09, ПК 1.4, ПК 3.2		успешного погружения в специальность. - Составление резюме специалиста для устройства на предприятия и частные фирмы на вакантную должность «специалист по технической эксплуатации и обслуживанию электрического и электромеханического оборудования»; - Написание заявки-заказа о необходимости приобретения новых технических устройств; - Составление Акта о списании некачественных технических устройств; - Написание объяснительной записки об опоздании на работу на имя начальника; - Составление заявки на приобретение расходных материалов для выполнения работ по профилю специальности и т.п.
--	---	--	--

**1.6. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

Объем образовательной нагрузки 110 часов, в том числе:  
 в форме практической подготовки 50 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося 0 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы дисциплины	110
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	110
в том числе:	
Учебные занятия	48
Практические и/или лабораторные занятия	50
Курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

3	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов	Кол-во часов (в форме практической подготовки)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных метапредметных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	<b>Введение.</b>	<b>2</b>		урок-лекция		Конспект	ОК1	
<b>Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры</b>		<b>10</b>	<b>10</b>					
2	Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе.	2		урок усвоения новых знаний	Презентация Словари и энциклопедии ( <a href="http://dic.academic.ru/">http://dic.academic.ru/</a> )	Великие о великом... (записать в виде прямой речи 6-8 высказываний о русском языке)	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 Уо04.01 3о04.01 Уо04.02 Уо05.01 3о05.01 3о05.02 Уо09.01 3о09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
3	Практическая работа 1. Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе		2	урок применения знаний, умений и навыков	Презентация <a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a>	Пиши правильно (трудные случаи орфографии)	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 Уо04.01 3о04.01 Уо04.02 Уо05.01 3о05.01 3о05.02 Уо09.01 3о09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
4	Тема 1.2 Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики	2		систематизация, обобщение,	Учебник [1], [2] Словари и	Акцентологический минимум № 1	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8,	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01

				углубление знаний и умений	энциклопедии ( <a href="http://dic.academic.ru/">http://dic.academic.ru/</a> )		ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Уо04.01 Зо04.01 Уо04.02 Уо05.01 Зо05.01 Зо05.02 Уо09.01 Зо09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
5	Практическая работа 2. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов.		2	урок применения знаний, умений и навыков	Учебник [1] Словари и энциклопедии ( <a href="http://dic.academic.ru/">http://dic.academic.ru/</a> )	Определить род заимствованных слов	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 Уо04.01 Зо04.01 Уо04.02 Уо05.01 Зо05.01 Зо05.02 Уо09.01 Зо09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
6	Тема 1.3. Русский язык в современном мире. Язык и культура. Отражение в русском языке материальной и духовной культуры русского и других народов	2		урок усвоения новых знаний	Учебник [1] Презентация <a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a>	Сочинение-миниатюра	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 Уо04.01 Зо04.01 Уо04.02 Уо05.01 Зо05.01 Зо05.02 Уо09.01 Зо09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
7	Практическая работа 3. Входной контроль (проверочный диктант с грамматическим заданием)		2	урок контроля и коррекции знаний, умений и навыков	Диктант «Сентябрь»	Перечислить качества хорошей речи	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 Уо04.01 Зо04.01 Уо04.02 Уо05.01 Зо05.01 Зо05.02 Уо09.01 Зо09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
8	Тема 1.4. Язык как система знаков	2		урок актуализации знаний и умений	Учебник [1], [2] <a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a>	Конспект	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 Уо04.01 Зо04.01 Уо04.02 Уо05.01 Зо05.01 Зо05.02 Уо09.01 Зо09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05

9	Практическая работа 4. Принципы русской орфографии		2	урок применения знаний, умений и навыков	Учебник [1], [2] Презентация	Пиши правильно (трудные случаи орфографии)	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 Уо04.01 3о04.01 Уо04.02 Уо05.01 3о05.01 3о05.02 Уо09.01 3о09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
10	Тема 1.5. Понятие о русском литературном языке и языковой норме. Нормы русского языка.	2		урок актуализации знаний и умений	Учебник [1], [3] Презентация <a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a>	Расставить ударения в предложённых словах	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 Уо04.01 3о04.01 Уо04.02 Уо05.01 3о05.01 3о05.02 Уо09.01 3о09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
11	Практическая работа 5. Орфоэпические и лексические нормы. Лексические ошибки и их исправление. Ошибки в употреблении фразеологических единиц и их исправление		2	урок применения знаний, умений и навыков	Учебник [1], [3] <a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a>	Устранить лексические ошибки в предложённом тексте	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, ОК02 ОК04 ОК05 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 Уо04.01 3о04.01 Уо04.02 Уо05.01 3о05.01 3о05.02 Уо09.01 3о09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
<b>Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография</b>		<b>22</b>	<b>22</b>					
12	Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия.	2		урок актуализации знаний и умений	Учебник [1], [2] Презентация	Фонетический разбор предложённых слов	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 Уо04.01 3о04.01 Уо04.02 Уо05.01 3о05.01 3о05.02 Уо09.01 3о09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
13	Практическая работа 6. Орфография. Безударные гласные в корне слова:		2	урок применения знаний,	Учебник [1], [2] Презентация	Конспект «Логическое ударение»	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8,	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01

	проверяемые, непроверяемые, чередующиеся			умений и навыков			ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Уо04.01 Зо04.01 Уо04.02 Уо05.01 Зо05.01 Зо05.02 Уо09.01 Зо09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
14	Тема 2.2. Морфемика и словообразование	2		урок актуализации знаний и умений	Учебник [1], [2]	Акцентологический минимум № 2	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Н1.4.01 З1.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 З3.2.01 Уо04.01 Зо04.01 Уо04.02 Уо05.01 Зо05.01 Зо05.02 Уо09.01 Зо09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
15	Практическая работа 7. Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на –З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок		2	урок применения знаний, умений и навыков	Учебник [1], [2] Раздаточный материал	Пиши правильно (трудные случаи орфографии)	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ООК5 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Н1.4.01 З1.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 З3.2.01 Уо04.01 Зо04.01 Уо04.02 Уо05.01 Зо05.01 Зо05.02 Уо09.01 Зо09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
16	Тема 2.3. Имя существительное как часть речи.	2		урок актуализации знаний и умений	Учебник [1], [2] Презентация	Составить словарный диктант «О/Е после шипящих и Ц; И – Ы после приставок» (20-25 слов)	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ООК5 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Н1.4.01 З1.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 З3.2.01 Уо04.01 Зо04.01 Уо04.02 Уо05.01 Зо05.01 Зо05.02 Уо09.01 Зо09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
17	Практическое работа 8. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.		2	урок применения знаний, умений и навыков	Раздаточный материал	Акцентологический минимум № 2	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ООК5 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Н1.4.01 З1.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 З3.2.01 Уо04.01 Зо04.01 Уо04.02 Уо05.01 Зо05.01 Зо05.02 Уо09.01 Зо09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05

18	Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи.	2		урок актуализации знаний и умений	Учебник [1], [2] Презентация	Определить разряды прилагательных в предложенных словосочетаниях	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 Уо04.01 3о04.01 Уо04.02 Уо05.01 3о05.01 3о05.02 Уо09.01 3о09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
19	Практическое работа 9. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных		2	урок применения знаний, умений и навыков	Раздаточный материал	Примеры по теме занятия	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 Уо04.01 3о04.01 Уо04.02 Уо05.01 3о05.01 3о05.02 Уо09.01 3о09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
20	Тема 2.5. Имя числительное как часть речи.	2		урок актуализации знаний и умений	Учебник [1], [2] Презентация	Просклонять числительные 585, 997 (письменно)	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 Уо04.01 3о04.01 Уо04.02 Уо05.01 3о05.01 3о05.02 Уо09.01 3о09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
21	Практическая работа 10. Правописание числительных. Сочетание числительных оба, обе, двое, трое и др. с существительными разного рода. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.		2	урок применения знаний, умений и навыков	Раздаточный материал <a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a>	Устранить речевые ошибки в предложенных предложениях	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 Уо04.01 3о04.01 Уо04.02 Уо05.01 3о05.01 3о05.02 Уо09.01 3о09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
22	Тема 2.6. Местоимение как часть речи.	2		урок актуализации знаний и умений	Учебник [1], [2] Презентация	Акцентологический минимум № 3	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 Уо04.01 3о04.01 Уо04.02 Уо05.01 3о05.01 3о05.02

							ПК 2.2 ПК 4.1	Уо09.01 Зо09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
23	Практическая работа 11. Правописание числительных. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ.		2	урок применения знаний, умений и навыков	Презентация Раздаточный материал	Дополнить примерами таблицу «Разряды местоимений»	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 Уо04.01 Зо04.01 Уо04.02 Уо05.01 Зо05.01 Зо05.02 Уо09.01 Зо09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
24	Тема 2.7. Контрольный диктант «Русский механик-самоучка»	2		урок контроля и коррекции знаний, умений и навыков	Презентация «И.П. Кулибин»	Устранить ошибки в предложениях с местоимениями	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 Уо04.01 Зо04.01 Уо04.02 Уо05.01 Зо05.01 Зо05.02 Уо09.01 Зо09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
25	Тема 2.8. Глагол как часть речи.	2		урок актуализации знаний и умений	Учебник [1], [2] Презентация	Конспект «Спряжение глаголов»	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 Уо04.01 Зо04.01 Уо04.02 Уо05.01 Зо05.01 Зо05.02 Уо09.01 Зо09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
26	Практическая работа 12. Правописание окончаний и суффиксов глаголов.		2	урок применения знаний, умений и навыков	Учебник [1] Раздаточный материал	Пиши правильно (трудные случаи орфографии)	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 Уо04.01 Зо04.01 Уо04.02 Уо05.01 Зо05.01 Зо05.02 Уо09.01 Зо09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
27	Тема 2.9. Причастие и деепричастие как особые формы глагола	2		урок актуализации	Учебник [2] Презентация	Образовать причастия и	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8,	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01

				ии знаний и умений		деепричастия от предложенных глаголов	ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Уо04.01 Зо04.01 Уо04.02 Уо05.01 Зо05.01 Зо05.02 Уо09.01 Зо09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
28	Практическая работа 13. Правописание суффиксов и окончаний глаголов и причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание суффиксов деепричастий.		2	урок применения знаний, умений и навыков	Раздаточный материал	Расставить знаки препинания в предложениях с причастным и деепричастным оборотом	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 Уо04.01 Зо04.01 Уо04.02 Уо05.01 Зо05.01 Зо05.02 Уо09.01 Зо09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
29	Практическая работа 14. Причастный оборот, его обособление в предложении. Деепричастие как глагольная форма НЕ с деепричастиями. Деепричастный оборот. Особенности предложений с деепричастным оборотом. Употребление причастий и деепричастий.		2	урок применения знаний, умений и навыков	Презентация Учебник [1] Раздаточный материал	Расставить знаки препинания в предложенном тексте	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 Уо04.01 Зо04.01 Уо04.02 Уо05.01 Зо05.01 Зо05.02 Уо09.01 Зо09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
30	Тема 2.10. Наречие как часть речи. Служебные части речи.	2		урок актуализации знаний и умений	Учебник [1], [2] Презентация	Привести примеры по теме занятия	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 Уо04.01 Зо04.01 Уо04.02 Уо05.01 Зо05.01 Зо05.02 Уо09.01 Зо09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
31	Практическая работа 15. Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных). Слова категории состояния.		2	урок применения знаний, умений и навыков	Презентация Раздаточный материал	Акцентологический минимум № 4	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 Уо04.01 Зо04.01 Уо04.02 Уо05.01 Зо05.01 Зо05.02 Уо09.01 Зо09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05

32	Тема 2.11. Предлог как часть речи. Правописание предлогов. Отличие производных предлогов от слов-омонимов. Союз как часть речи. Правописание союзов. Частицы. Правописание частиц. Частицы НЕ и НИ. Их значение и употребление.	2		урок актуализации знаний и умений	Учебник [1], [2] Презентация	Составить документ (заявление, доверенность, докладную записку и др.), используя производные предлоги	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 Уо04.01 Зо04.01 Уо04.02 Уо05.01 Зо05.01 Зо05.02 Уо09.01 Зо09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
33	Практическая работа 16. Правописание производных предлогов в текстах разной направленности.		2	урок применения знаний, умений и навыков	Презентация Раздаточный материал	Примеры предложений с производными предлогами и омонимичными словами	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 Уо04.01 Зо04.01 Уо04.02 Уо05.01 Зо05.01 Зо05.02 Уо09.01 Зо09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
<b>Раздел 3. Синтаксис и пунктуация</b>		<b>6</b>	<b>6</b>					
34	Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса.	2		урок актуализации знаний и умений	Учебник [1], [2] Презентация	Устранить ошибки в предложённом тексте согласно синтаксическим нормам	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 Уо04.01 Зо04.01 Уо04.02 Уо05.01 Зо05.01 Зо05.02 Уо09.01 Зо09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
35	Практическая работа 17. Знаки препинания в простом предложении.		2	урок применения знаний, умений и навыков	Раздаточный материал	Расставить знаки препинания в предложённых предложениях	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 Уо04.01 Зо04.01 Уо04.02 Уо05.01 Зо05.01 Зо05.02 Уо09.01 Зо09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
36	Тема 3.2. Второстепенные члены предложения.	2		урок актуализации	Учебник [1], [2]	Привести примеры по теме	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8,	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01

				ии знаний и умений	Презентация	занятия	ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Уо04.01 Зо04.01 Уо04.02 Уо05.01 Зо05.01 Зо05.02 Уо09.01 Зо09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
37	Практическая работа 18. Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении.		2	урок применения знаний, умений и навыков	Раздаточный материал	Расставить знаки препинания в предложенных предложениях	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 Уо04.01 Зо04.01 Уо04.02 Уо05.01 Зо05.01 Зо05.02 Уо09.01 Зо09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
38	Тема 3.3. Сложное предложение	2		урок актуализации знаний и умений	Презентация Учебник [1], [3]	Расставить знаки препинания в предложенных предложениях	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 Уо04.01 Зо04.01 Уо04.02 Уо05.01 Зо05.01 Зо05.02 Уо09.01 Зо09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
39	Практическая работа 19. Знаки препинания в ССП предложениях. Знаки препинания в СПП предложениях. Знаки препинания в БСП предложениях. Знаки препинания в предложениях с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат.		2	урок применения знаний, умений и навыков	Презентация Раздаточный материал	Составить схемы предложений с прямой речью	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 Уо04.01 Зо04.01 Уо04.02 Уо05.01 Зо05.01 Зо05.02 Уо09.01 Зо09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
Прикладной модуль. Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.		<b>8</b>	<b>12</b>					
40	Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.	2		урок усвоения новых знаний	Презентация	Акцентологический минимум № 5	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 Уо04.01 Зо04.01 Уо04.02 Уо05.01

							ОК05 ОК09 ПК 1.4, ПК 3.2 ПК 2.2 ПК 4.1	З005.01 З005.02 У009.01 З009.01 У009.02 У009.03 У009.04 У009.05
41	Практическая работа 20. Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари		2	урок применения знаний, умений и навыков	Презентация Раздаточный материал	Устранить лексические ошибки в предложенном тексте	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 У004.01 З004.01 У004.02 У005.01 З005.01 З005.02 У009.01 З009.01 У009.02 У009.03 У009.04 У009.05
42	Практическая работа 21. Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы).		2	урок применения знаний, умений и навыков	Учебник [3] Раздаточный материал	Устранить речевые ошибки в предложенном тексте	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 У004.01 З004.01 У004.02 У005.01 З005.01 З005.02 У009.01 З009.01 У009.02 У009.03 У009.04 У009.05
43	Тема 4.3. Функциональные стили речи. Разговорный стиль. Функциональные стили речи и их особенности. Разговорный, публицистический, художественный стили, их основные признаки, сфера использования.	2		систематизация, обобщение, углубление знаний и умений	Учебник [3] Презентация	Конспект	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 У004.01 З004.01 У004.02 У005.01 З005.01 З005.02 У009.01 З009.01 У009.02 У009.03 У009.04 У009.05
44	Практическая работа 22. Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические). Специфика научного стиля (тема, структура текста, термины, языковые средства).		2	урок применения знаний, умений и навыков	Учебник [3] Презентация <a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a>	Лингвистический анализ текста	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 У004.01 З004.01 У004.02 У005.01 З005.01 З005.02 У009.01 З009.01 У009.02 У009.03 У009.04 У009.05
45	Тема 4.5. Официально-деловой стиль.	2		урок	Учебник [3]	Конспект	ПР6 01,	Н1.4.01 31.4.02

	Жанры официально-делового стиля.			усвоения новых знаний	Презентация		ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 Уо04.01 3о04.01 Уо04.02 Уо05.01 3о05.01 3о05.02 Уо09.01 3о09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
46	Практическая работа 23. Виды документов в конкретной специальности.		2	урок применения знаний, умений и навыков	Учебник [3] <a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a>	Привести примеры по теме занятия	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 Уо04.01 3о04.01 Уо04.02 Уо05.01 3о05.01 3о05.02 Уо09.01 3о09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
47	Практическая работа 24. Профессионализмы. Терминологическая лексика специальности		2	урок применения знаний, умений и навыков	Презентация Учебник [1], [2]	Привести примеры по теме занятия (не менее 10)	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 Уо04.01 3о04.01 Уо04.02 Уо05.01 3о05.01 3о05.02 Уо09.01 3о09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
48	Практическая работа 25. Составление заявления, доверенности, расписки, докладной записки, связанных с выполнением должностных обязанностей по специальности		2	урок применения знаний, умений и навыков	Учебник [3] Презентация <a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a>	Привести примеры по теме занятия	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09 ПК 2.2 ПК 4.1	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 Уо04.01 3о04.01 Уо04.02 Уо05.01 3о05.01 3о05.02 Уо09.01 3о09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
49	Тема 4.6. Систематизация, обобщение, углубление знаний (повторение изученного).	2		урок контроля и коррекции знаний, умений и навыков	Раздаточный материал	Подготовка к выполнению письменной работы	ПР6 01, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, ОК04 ОК05 ОК09 ПК 2.2	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 Уо04.01 3о04.01 Уо04.02 Уо05.01 3о05.01 3о05.02 Уо09.01 3о09.01

							ПК 4.1	Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
50	Консультация	2		систематизация, обобщение, углубление знаний и умений	Раздаточный материал	Повторение изученного	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, МР 08, МР 09, ОК01 ОК04 ОК05 ОК09	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 Уо04.01 3о04.01 Уо04.02 Уо05.01 3о05.01 3о05.02 Уо09.01 3о09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
51	Консультация	2		систематизация, обобщение, углубление знаний и умений	Раздаточный материал	Повторение изученного	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, МР 08, МР 09, ОК01 ОК04 ОК05 ОК09	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 Уо04.01 3о04.01 Уо04.02 Уо05.01 3о05.01 3о05.02 Уо09.01 3о09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
52	Консультация	2		систематизация, обобщение, углубление знаний и умений	Раздаточный материал	Повторение изученного	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, МР 08, МР 09, ОК01 ОК04 ОК05 ОК09	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 Уо04.01 3о04.01 Уо04.02 Уо05.01 3о05.01 3о05.02 Уо09.01 3о09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>		<b>6</b>		урок- контроль	Экзаменационные билеты		ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ЛРВ 1-ЛРВ 3, ЛРВ 5-ЛРВ 8, ЛРВ 11, ЛРВ 12, МР 02, МР 08, МР 09, ОК01 ОК04 ОК05 ОК09, ПК 1.4, ПК 3.2	Н1.4.01 31.4.02 У1.4.02 У1.4.03 Н3.2.01 33.2.01 Уо04.01 3о04.01 Уо04.02 Уо05.01 3о05.01 3о05.02 Уо09.01 3о09.01 Уо09.02 Уо09.03 Уо о9.04 Уо09.05

<b>Bcero:</b>	<b>110</b>					
---------------	------------	--	--	--	--	--

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины имеется специальное помещение: Кабинет русского языка и литературы № 136. Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178–02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы промежуточной аттестации.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд ГБПОУ ИО «Ангарский политехнический техникум» имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Русский язык и литература. Русский язык: учеб. для студ. учреждений проф. образования/Е.С. Антонова, Т.М. Воителева.- 2-е изд. стер.- Издательский центр «Академия», 2017-416с.
2. Русский язык. 10-11 классы: учеб. для общеобразоват. организаций/В.Ф. Греков, С.Е. Крючков, Л.А. Чешко. -7-е изд.- М.: Просвещение, 2014.-368с.

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

3. Русский язык: грамматика. Текст. Стили речи: учебник для 10-11 классов. А.И. Власенков, Н.М. Рыбченкова – М.: Просвещение, 2007. – 383с.
- 4.Рахмилевич З.З., Радзин И.М., Фарамазов С.А. Справочник механика химических и нефтеперерабатывающих заводов. М.: Химия, 1985. 592с., ил.

### **3.2.3. Электронные ресурсы:**

[www.eor.it.ru/eor](http://www.eor.it.ru/eor) (учебный портал по использованию ЭОР).

[www.ruscorpora.ru](http://www.ruscorpora.ru) (Национальный корпус русского языка — информационно-справочная система, основанная на собрании русских текстов в электронной форме).

[www.russkiyjazik.ru](http://www.russkiyjazik.ru) (энциклопедия «Языкознание»).

[www.etymolog.ruslang.ru](http://www.etymolog.ruslang.ru) (Этимология и история русского языка).

[www.rus.1september.ru](http://www.rus.1september.ru) (электронная версия газеты «Русский язык»). Сайт для учителей «Я иду на урок русского языка».

[www.uchportal.ru](http://www.uchportal.ru) (Учительский портал. Уроки, презентации, контрольные работы, тесты, компьютерные программы, методические разработки по русскому языку и литературе).

[www.Ucheba.com](http://www.Ucheba.com) (Образовательный портал «Учеба»: «Уроки» ([www.uroki.ru](http://www.uroki.ru)))

[www.metodiki.ru](http://www.metodiki.ru) (Методики).

[www.it-n.ru/communities.aspx?cat\\_no=2168&tmpl=com](http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=2168&tmpl=com) (Сеть творческих учителей. Информационные технологии на уроках русского языка и литературы).

[www.spravka.gramota.ru](http://www.spravka.gramota.ru) (Справочная служба русского языка).

[www.slovari.ru/dictsearch](http://www.slovari.ru/dictsearch) (Словари. ру).

[www.gramota.ru/class/coach/tbgramota](http://www.gramota.ru/class/coach/tbgramota) (Учебник грамоты).

[www.gramota.ru](http://www.gramota.ru) (Справочная служба).

[www.gramma.ru](http://www.gramma.ru) (сайт «Культура письменной речи», созданный для оказания помощи в овладении нормами современного русского литературного языка и навыками совершенствования устной и письменной речи, создания и редактирования текста).

<https://interneturok.ru/> Видеоуроки по русскому языку (10-11 классы)

## **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований

<b>Результаты обучения (виды деятельности обучающегося,)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
–осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления; анализ правильности и неправильных построений предложений, орфограмм	Анализ упражнений, нахождение ошибок в текстах специальных заданий с ошибками, их исправление; использование раздаточного материала, теории и упражнений для устранения ошибок
–грамотно писать упражнения и рефераты, делать сообщения	Опросы по теме урока; проверка рефератов
–использовать основные виды чтения произведений, изучаемых в курсе литературы, для совершенствования грамотности	Составление планов по главам романов, поэм, кинофильмов; составление тезисов; написание сочинений
–извлекать необходимую информацию из различных источников	Последовательность обучения получению информации из интернет-источников, справочников, дополнительной литературы, анализ работы обучающихся
–знания орфоэпических, лексических грамматических, орфографических и пунктуационных норм русского языка	Выполнение самостоятельных работ, тестирование, различные виды классных, домашних заданий, опросы (устные и письменные), лингвистические, этимологические задания, работа с учебником, с интернетом, итоговые самостоятельные (контрольные) работы.

**Приложение 2.2**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического**  
**и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа дисциплины**

**ОУД. 02 ЛИТЕРАТУРА**

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>5.</b>	<b>ПАСПОРТ</b>	<b>ПРОГРАММЫ</b>	<b>УЧЕБНОЙ</b>	<b>Стр.</b>
				<b>4</b>

## **ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>23</b>
<b>7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>39</b>
<b>8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>41</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОУД.02 Литература

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для изучения литературы с целью реализации ППССЗ среднего общего образования дисциплины ОУД.02 Литература по специальности СПО 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре учебного плана:** программа дисциплины входит в общеобразовательный цикл и является базовой дисциплиной

### 1.4 Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Содержание программы дисциплины ОУД. 02 Литература направлено на достижение следующей цели:

- формирование культуры читательского восприятия и понимания литературных текстов, читательской самостоятельности и речевых компетенций.

Задачи освоения дисциплины «Литература»:

- формировать гуманистическое мировоззрение духовно развитой личности, национальное самосознание, чувство патриотизма;
- формировать представление о художественной литературе как духовной, нравственной и культурной ценности народа;
- развивать представление о специфике художественной литературы, культуру восприятия художественного текста, понимание взаимосвязи литературного процесса и исторического развития общества;
- способствовать развитию образного и аналитического мышления, творческих способностей, художественного вкуса, функциональной грамотности;
- совершенствовать навыки чтения, анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого на основе историко-литературных и теоретико-литературных знаний;
- способствовать успешному профессиональному образованию.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен использовать приобретенные знания в практической деятельности и повседневной жизни.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Общие компетенции	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания: готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</p> <p>б) базовые исследовательские действия: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; способность их использования в познавательной и социальной практике</p>	<p>-осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры;</p> <p>-сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;</p> <p>- осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;</p> <p>-знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России;</p> <p>-сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;</p> <p>-уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);</p>

<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;</p>	<p>-владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования); -владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); -владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; - уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания: -сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в</p>	<p>-сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; -приобщение к отечественному литературному наследию и через него – к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; -способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых</p>

	<p>соответствии с традициями народов России;</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</p> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</p>	<p>аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;</p> <p>-осознавать художественную картину жизни, созданную автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;</p> <p>- сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>-овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) совместная деятельность: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>б) принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий,</p>	<p>- осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;</p> <p>- сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;</p>

	<p>распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>в) осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей: принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания: эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</p> <p>-способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</p> <p>-убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</p> <p>-готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <p>осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</p> <p>-распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков,</p> <p>-распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</p> <p>-развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</p>	<p>- сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; - владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста)</p> <p>с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования);</p> <p>- сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике;</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе</p>	<p>осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</p> <p>целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации,</p>	<p>-сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур;</p> <p>-приобщение к отечественному литературному наследию</p>

<p>традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к гос. символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении</p>	<p>и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; -сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;</p>
--	--	---

	индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; в области ценности научного познания:</p> <p>сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>-совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>-осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>-владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>-способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>-овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</p> <p>-формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</p> <p>-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</p>	<p>- владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования, прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов);</p> <p>- владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка</p>
ПК 2.1 Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	<p>Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями. практический опыт: планирование и организация работы персонала производственных подразделений; умения: организовывать работу подчиненного ему коллектива, используя современный менеджмент и <b>принципы делового общения;</b> координировать и контролировать</p>	<p>планирования работы структурного подразделения по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; принимать и реализовывать управленческие решения; осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов</p>

	<p>деятельность производственного персонала; организовывать работу по повышению квалификации и профессионального мастерства рабочих подразделения; нести ответственность за результаты своей деятельности, результаты работы подчиненных; владеть методами самоанализа, коррекции, планирования, проектирования деятельности; знания: современный менеджмент и маркетинг; <b>принципы делового общения</b>; методы и средства управления трудовым коллективом; передовой отечественный и зарубежный опыт по применению прогрессивных форм организации труда; психологию и профессиональную этику; организацию производственного и технологического процессов</p>	
<p>ПК 2.2 Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования</p>	<p>Составлять и оформлять технологическую документацию. Практический опыт: участие в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения.</p>	<p>умения: оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев; знания: порядок тарификации работ и рабочих; нормы и расценки на работы, порядок их пересмотра; действующее положение об оплате труда и формах материального стимулирования</p>

### **Личностные результаты реализации программы воспитания**

<p><b>Личностные результаты реализации программы воспитания</b> (<i>дескрипторы</i>)</p>	<p><b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b></p>
<p>Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознательный свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве. Признающий ценность и уважающий герб, флаг и гимн России как государственные символы Родины.</p>	<p>ЛРВ 1</p>
<p>Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах).</p>	<p>ЛРВ 2</p>

Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками.	
Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней	ЛРВ 3
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их Заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права	ЛРВ 5
Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации	ЛРВ 6
Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей	ЛРВ 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, профессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение	ЛРВ 8
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных	ЛРВ 11

духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике	
Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛРВ 12

#### **1.4 Основные виды деятельности и компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:**

Программа учебной дисциплины способствует формированию следующих компетенций, предъявляемых ФГОС по реализуемой специальности.

Общие компетенции (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

#### **Наименование профессиональных компетенций (ПК):**

ПК 2.1. Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;

ПК 2.2. Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования

Программа учебной дисциплины способствует формированию следующих видов деятельности обучающихся:

Код ОК	Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 11	<b>Раздел 1.</b> Человек и его время: классики первой половины XIX века и знаковые образы русской культуры	Умения постановки целей деятельности, планировать собственную деятельность для достижения поставленных целей, предвидения возможных результатов этих действий, организации самоконтроля и оценки полученных результатов. Формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур
ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 11	<b>Раздел 2.</b> Вопрос русской литературы второй половины XIX века: как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?	Развитие способности ясно и точно излагать свои мысли, логически обосновывать свою точку зрения, воспринимать и анализировать мнения собеседников, признавая право другого человека на иное мнение. Владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров
ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 11	<b>Раздел 3.</b> «Человек в поиске прекрасного»: Русская литература рубежа XIX-XX веков в контексте социокультурных процессов эпохи	Знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры
ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 11	<b>Раздел 4</b> «Человек перед лицом эпохальных потрясений»: Русская литература 20-40-х годов XX века	Владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания
ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 11	<b>Раздел 5</b> «Поэт и мир»: Литературный процесс в России 40-х – середины 50-х годов XX века	Сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения
ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07,	<b>Раздел 6</b> «Человек и человечность»: Основные	Знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их

ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 11	явления литературной жизни России конца 50-х –80-х годов XX века	историко-культурного и нравственно- ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры
ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 11	<b>Раздел 7</b> «Людей неинтересных в мире нет»: Литература с середины 1960-х годов до начала XXI века	Сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения
ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12,, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 11	<b>Раздел 8</b> Зарубежная литература XX века	Знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно- ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры Развить способности ясно и точно излагать свои мысли, логически обосновывать свою точку зрения, воспринимать и анализировать мнения собеседников, признавая право другого человека на иное мнение
ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 11, ПК 5.1, ПК 5.4	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> (содержание прикладного модуля)	Дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков Владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

#### 1.4.1 Синхронизация предметных, личностных результатов и метапредметных результатов с учетом профессиональной направленности основной образовательной программы среднего профессионального образования

Наименование ОК согласно ФГОС СПО	Наименование личностных результатов	Наименование метапредметных согласно ФГОС СОО
ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	ЛР1 Сформированность Российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов	МР4 Готовность и способность к самостоятельной информационно- познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в

	(герб, флаг, гимн) ЛРВ 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
ОК 08 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	ЛР1 Сформированность Российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) ЛРВ 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	МР1 Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
ОК 08. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	ЛР 4 Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире. ЛР1 Сформированность Российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) ЛРВ 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	МР4 Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников. МР 8 Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач
ОК 04. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и	ЛР 4 Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге	МР4 Готовность и Способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения

<p>личностного развития. ОК 05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности ОК 09. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире</p>	<p>необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; МР 8 Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; МР5 Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач МР4 Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; МР 8 Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; МР5 Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач</p>
<p>ОК 06. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<p>ЛР 6 Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать</p>	<p>МР 2 Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности. МР 8 Владение языковыми</p>

	для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям	средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
--	---	---

#### 1.4.2 Преемственность образовательных результатов с учетом профессиональной направленности ООП СПО

Образовательные результаты	Документационное обеспечение управления	13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
ПРБ.01, ОК 06	<p>Уметь: осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с профессиональными требованиями; оперировать основными понятиями и категориями специальности; использовать технологии и методики работы; собирать необходимую информацию, осуществлять анализ ситуации для более успешной работы</p> <p>Уметь: оформлять документацию в соответствии с нормативной базой, в том числе используя информационные технологии;</p> <p>Уметь: применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; свободно общаться с людьми, выслушивать их, аргументировать свою точку зрения; создавать атмосферу доброжелательности в процессе общения; использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения</p> <p>Уметь: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знать: психологические основы деятельности</p>	<p>Уметь: пользоваться нормативными документами, законодательными актами в профессиональной деятельности; собирать и анализировать информацию по профилю специальности; анализировать результаты своей деятельности; осуществлять контроль качества предоставляемых услуг; осуществлять письменную и устную коммуникацию</p> <p>Знать: структуру и содержание необходимой технической документации, нормы устной и письменной коммуникации.</p> <p>Уметь: понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на профессиональные и общие темы; строить высказывания о себе и своей профессиональной деятельности; обосновывать и объяснять текущие и планируемые действия; писать связные сообщения на профессиональные темы; использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию</p> <p>Знать: нормы профессиональной этики при работе в команде.</p> <p>Уметь: эффективно осуществлять коммуникацию в</p>

	<p>коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>	<p>профессиональной деятельности, разрабатывать и согласовывать календарные планы производства строительных работ на объекте капитального строительства; четко выполнять обязанности при работе в команде и/ или выполнении задания в группе Знать: структуру и содержание необходимой технической документации, нормы устной и письменной коммуникации. Уметь: понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на профессиональные и общие темы; строить высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; обосновывать и объяснять текущие и планируемые действия; писать связные сообщения на интересующие и профессиональные темы; использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию</p>
--	--	--

### **1.5 Междисциплинарный подход к отбору содержания общеобразовательной дисциплины с учетом профессиональной основной образовательной программы среднего профессионального образования**

Предметное содержание ОД	Образовательные результаты	Варианты междисциплинарных заданий
<p>Развитие русской литературы и культуры в первой половине XIX века. Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века; Поэзия второй</p>	<p>ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06</p>	<p>Подготовка сообщений: «Как воевали советские электрики»; «Электрозаграждения в битве под Москвой».</p> <p>Подготовка презентации: «Энергетика в годы войны: всё для фронта, всё для Победы!», подбор в качестве языкового иллюстративного материала стихотворения о войне;</p>

<p>половины XIX века. Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века. Особенности развития литературы 1920-х годов. Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет. Особенности развития литературы 1950—1980-х годов. Творчество поэтов в 1950—1980-е годы; Драматургия 1950-1980-х годов Особенности развития литературы конца 1980—2000-х годов <b>Профессионально ориентированное содержание</b> (содержание прикладного модуля)</p>		<p>Подготовка сообщения: «Роль мастеров по техническому обслуживанию во время Великой Отечественной войны и СВО»;</p> <p>Создание виртуальной выставки «Математика, физика, химия, информатика и их проекция в художественной литературе»; «Художественные произведения XIX века о научных изобретениях и изобретателях»;</p> <p>Написание эссе «Роль изучения дисциплины Литература в жизни современного специалиста»; эссе: «Из специалистов технического профиля – в литераторы». Кто из писателей имеет техническое образование? Что дает такое образование писателю?</p> <p>Написание аннотации к одной из предложенных книг: Юрий Черничкин «Большая энциклопедия электрика», 2016 <u>Ванюшин М.</u> «Занимательная электроника и электротехника для начинающих и не только» Издательство: <u>Наука и Техника</u>, 2017 г. или выбрать книгу по профилю специальности самостоятельно</p> <p>Разработка проекта «Деловая риторика и основы взаимодействия участников переработки нефти и газа»; создание банка документов, составление профессионального словаря «Речевое взаимодействие, анализ производственных ситуаций, защита докладов, рефератов, подготовка сообщений Выполнение творческих проектов: описание речевых стратегий, анализ производственных ситуаций, защита докладов, рефератов, подготовка информационных сообщений</p>
--	--	---

## 1.6 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной нагрузки 117 часов, в том числе:  
в форме практической подготовки 59 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 0 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	117
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	117
в том числе:	
Учебные занятия	58
Практические и/или лабораторные занятия	59
Курсовая работа (проект)	-

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Самостоятельная работа	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Количество часов	Кол-во часов в форме практической подготовки	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных метапредметных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Введение. Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека. Связь литературы с другими видами искусств.	2	2	урок-лекция	Презентация	Подготовка сообщений по заданной теме: Роды и жанры литературы»	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01, Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01-Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05
2	Практическая работам 1. Особенности мифологического сознания разных народов.		2	урок применения знаний, умений и навыков	Раздаточный материал	Выучить наизусть стихотворение о Родине (по выбору обучающихся)	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01, Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01-Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05
<b>Раздел 1. Человек и его время: классики первой половины XIX века и знаковые образы русской культуры</b>		<b>4</b>	<b>6</b>					
3	Тема 1.1 Романтизм в творчестве А.С. Пушкина. Темы лирики. А.С. Пушкин как национальный гений и символ.	2		систематизация, обобщение, углубление знаний и умений	Учебник [1], [3] Презентация	Хронологическая таблица «Жизнь и творчество А.С. Пушкина»	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01, Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01-

								Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05
4	Практическая работа 2. Работа с информационными ресурсами: подготовка сообщений различного формата (презентация, буклет, постер, закладки для книг и др.)		2	урок применения знаний, умений и навыков	Презентация Портрет поэта Раздаточный материал	Сообщения Своеобразие пушкинских сказок. Адаптация романа «Евгений Онегин» в одноименной опере П. И. Чайковского.	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01. Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01- Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05
5	Тема 1.2 Тема одиночества человека в творчестве М. Ю. Лермонтова. Фантасмагория человеческой жизни в творчестве Н. В. Гоголя.	2		систематизация, обобщение, углубление знаний и умений	Презентация Учебник [1] Портрет поэта	Выучить наизусть стихотворение А.С. Пушкина или М.Ю. Лермонтова (по выбору обучающихся)	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01. Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01- Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05
6	Практическая работа 3. Чтение и анализ стихотворений поэта. Создание портрета лирического героя поэзии М.Ю. Лермонтова или создание презентации по творчеству Н.В. Гоголя		2	урок применения знаний, умений и навыков	Раздаточный материал	Работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01. Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01- Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05
<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>								
7	Практическая работа 4. «Дело мастера боится». «Что значит быть мастером своего дела?» Анализ высказываний писателей о мастерстве; групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии)		6	систематизация, обобщение, углубление знаний и умений	Презентация Раздаточный материал	Сообщения по теме занятия	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09, ПК 5.1, ПК 5.4	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01. Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01- Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05
<b>Раздел 2. Вопрос русской литературы</b>		<b>16</b>	<b>22</b>					

второй половины XIX века: как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?								
8	Тема 2.1 Драматургия А.Н. Островского в театре. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского. Драма «Гроза». Творческая история драмы.	2		урок усвоения новых знаний	Портрет А.Н. Островского Учебник [1] Пьеса «Гроза»	Хронологическая таблица «Жизнь и творчество А.Н. Островского»	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01. Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01- Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05
9	Практическая работа 5. Инсценировка эпизодов пьесы А.Н. Островского «Гроза»		2	урок применения знаний, умений и навыков	Портрет А.Н. Островского Пьеса «Гроза»	Литературное досье персонажа пьесы «Гроза» (по выбору)	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01. Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01- Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05
10	Тема 2.2 Новый герой, «отрицающий всё», в романе И. С. Тургенева «Отцы и дети»	2		урок усвоения новых знаний	Презентация Портрет И.С. Тургенева Роман «Отцы и дети»	Хронологическая таблица «Жизнь и творчество И.С. Тургенева»	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01. Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01- Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05
11	Практическая работа 6. Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение)		2	урок применения знаний, умений и навыков	Портрет И.С. Тургенева Роман «Отцы и дети»	Сравнительная характеристика Евгения Базарова и П.П. Кирсанова	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01. Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01- Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05
Профессионально ориентированное содержание								

12	Практическая работа 7. «Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!..» Работа с инфоресурсами, поиск информации по теме «правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии»;		2	урок применения знаний, умений и навыков	Раздаточный материал	Подобрать афоризмы, пословицы о мастерах своего дела	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09, ПК 5.1, ПК 5.4	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01, Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01-Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05
13	Тема 2.3 Люди и реальность в сказках М. Е. Салтыкова-Щедрина; русская жизнь в иносказаниях	2		систематизация, обобщение, углубление знаний и умений	Портрет С.Е. Салтыкова-Щедрина Сказки Учебник [1]	Прочитать сказку М.Е. Салтыкова-Щедрина «Коняга» или «Пропала совесть» (по выбору обучающихся)	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01, Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01-Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05
14	Практическая работа 8. Подготовка материала о биографии М. Е. Салтыкова-Щедрина в виде ленты времени / презентации / видеоролика / или др. в соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя		2	урок применения знаний, умений и навыков	Портрет С.Е. Салтыкова-Щедрина Презентация	Дать толкование литературным терминам: гротеск, гипербола, сатира, аллегория, политическая сказка, ирония	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01, Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01-Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05
15	Тема 2.4 Человек и его выбор в кризисной ситуации в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»	2		урок усвоения новых знаний	Учебник [1], [3] Портрет Ф.М. Достоевского Презентация	Хронологическая таблица	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01, Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01-Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05
16	Практическая работа 9. Работа избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение).		2	урок применения знаний, умений и навыков	Х/ф «Преступление и наказание» (эпизоды) Роман	Выписки из романа «Преступление и наказание»: описание внешнего облика	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01, Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02;

					«Преступление и наказание»	Раскольников, описание его каморки, картин города Петербурга, цветопись в романе	04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	3о05.01; Уо06.01; 3о06.01; Уо09.01-Уо09.03, Уо09.05; 3о09.01- 3о09.05
17	Практическая работа 10. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Тезисы теории Раскольникова и признаки фашизма (в сопоставлении).		2	урок применения знаний, умений и навыков	Фрагменты х/ф «Преступление и наказание» советского и российского производства	Сравнение фрагментов х/ф «Преступление и наказание» советского и российского	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; 3о01.01, 3о01.02; Уо02.01. Уо02.02, Уо02.04; 3о02.01, 3о03.06; Уо04.01, Уо04.02; 3о05.01; Уо06.01; 3о06.01; Уо09.01-Уо09.03, Уо09.05; 3о09.01- 3о09.05
18	Тема 2.5 Человек в поиске правды и любви: «любовь – это деятельное желание добра другому...» – в творчестве Л. Н. Толстого		2	урок усвоения новых знаний	Портрет писателя Учебник [1] Презентация Роман	Хронологическая таблица «Жизнь и творчество Л.Н. Толстого»	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; 3о01.01, 3о01.02; Уо02.01. Уо02.02, Уо02.04; 3о02.01, 3о03.06; Уо04.01, Уо04.02; 3о05.01; Уо06.01; 3о06.01; Уо09.01-Уо09.03, Уо09.05; 3о09.01- 3о09.05
19	Практическая работа 11. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж или др. формате (по выбору) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого.		2	урок применения знаний, умений и навыков	Портрет писателя Х/ф «Война и мир» (фрагменты) Презентация	Прочитать рассказ Л.Н. Толстого «Кавказский пленник». Перевести данные единицы в современную систему измерения: «Ехать было 25 верст»...	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; 3о01.01, 3о01.02; Уо02.01. Уо02.02, Уо02.04; 3о02.01, 3о03.06; Уо04.01, Уо04.02; 3о05.01; Уо06.01; 3о06.01; Уо09.01-Уо09.03, Уо09.05; 3о09.01- 3о09.05
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>								
20	Практическая работа 12. «Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии/ специальности. создание устного высказывания-рассуждения		2	урок применения знаний, умений и навыков	Презентация	Анализ стихотворения Э. Асадова: Сегодня — кибернетика	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; 3о01.01, 3о01.02; Уо02.01. Уо02.02, Уо02.04; 3о02.01, 3о03.06; Уо04.01, Уо04.02;

	«Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал ...»					повсюду. Вчерашняя фантастика — пустяк...	04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09, ПК 5.1, ПК 5.4	Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01-Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05
21	Тема 2.6 Крестьянство как собирательный герой поэзии Н.А. Некрасова. Основные темы и идеи. Поэма «Кому на Руси жить хорошо»	2		урок усвоения новых знаний	Портрет Н.А. Некрасова Тексты произведений Презентация	Сообщение «Основные темы и идеи творчества Н.А. Некрасова»	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01. Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01-Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05
22	Практическая работа 13. Чтение и анализ стихотворений; подготовка сообщения (по выбору) о тех поэтических текстах Н.А. Некрасова, которые впоследствии стали народными песнями, ответив на вопрос, почему его тексты легко превращаются в песни. Работа с инфоресурсами.		2	урок применения знаний, умений и навыков	Портрет Н.А. Некрасова Тексты произведений Записи песен	Выучить наизусть стихотворение Н.А. Некрасова «Памяти Добролюбова»	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01. Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01-Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05
23	Тема 2.7 Человек и мир в зеркале поэзии. Ф.И. Тютчев и А.А. Фет.	2		систематизация, обобщение, углубление знаний и умений	Портреты поэтов Презентация Тексты стихов	Выразительное чтение стихотворения Ф. Тютчева или А. Фета (по выбору)	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01. Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01-Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05
24	Тема 2.8 Проблема ответственности человека за свою судьбу и судьбы близких ему людей в рассказах А.П. Чехова. Рассказ «Ионыч»	2		урок усвоения новых знаний	Презентация Тексты произведений А.П. Чехова	Подготовка к практической работе по творчеству А.П. Чехова	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01. Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01-

								Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05
25	Практическая работа 14. Подготовка и участие в дискуссии «Как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?» (по пьесе «Вишнёвый сад» и др. произведениям Чехова).		2	урок применения знаний, умений и навыков	Презентация Тексты произведений А.П. Чехова	Прочитать рассказ А.П. Чехова «Ионыч», подготовиться к работе по содержанию	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01. Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01- Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>								
26	Практическая работа 15. Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу. Отличие нормативных документов от видов текстов. Составление своего действительного резюме (по аналогии с образцовым текстом). Понятие о проектном резюме		2	урок применения знаний, умений и навыков	Шаблоны документов Презентация	Составить документ по теме занятия	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09, ПК 5.1, ПК 5.4	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01. Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01- Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05
<b>Раздел 3. «Человек в поиске прекрасного»:</b> Русская литература рубежа XIX-XX веков в контексте социокультурных процессов эпохи		<b>12</b>	<b>6</b>					
27	Тема 3.1 Мотивы лирики и прозы И. А. Бунина. Традиции русской классики в творчестве А. И. Куприна.	2		урок усвоения новых знаний	Портреты писателей Презентация Тексты стихов Учебник [4], [5]	Выразительное чтение стихотворения И. А. Бунина «Слово». Определение темы и идеи стихотворного текста	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01. Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01- Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05
28	Тема 3.2 Герои М. Горького в поисках смысла жизни. Рассказы, пьеса «На дне»	2		урок усвоения новых знаний	Портрет М. Горького Презентация Тексты произведений	Прочитать рассказ М. Горького «Челкаш»	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01. Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01;

							05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Зо06.01; Уо09.01-Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05
29	Практическая работа 16. Противопоставление героя-индивидуалиста и героя-альтруиста. Социально-философская пьеса. Чтение по ролям фрагментов пьесы. Спор о человеке		2	урок применения знаний, умений и навыков	Портрет М. Горького Презентация Тексты произведений	Подготовка сообщений по заданной теме: сообщение о персонаже пьесы «На дне» (по выбору обучающихся)	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01, Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01-Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05
30	Тема 3.3 Серебряный век: общая характеристика и основные представители	2		урок усвоения новых знаний	Презентация Раздаточный материал Учебник [4], [5]	Конспект «Основные направления, авторы, тематика произведений»	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01, Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01-Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05
31	Практическая работа 17. Чтение и исполнение поэтических произведений, сопоставление различных методов создания художественного образа, стилизация		2	урок применения знаний, умений и навыков	Обзорная презентация Видеозаписи чтения стихов известными артистами	Выразительное чтение стихотворения поэта «серебряного века» (по выбору обучающихся)	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01, Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01-Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05
32	Текст 3.4 А. Блок. Лирика. Поэма «Двенадцать»	2		урок усвоения новых знаний	Портрет поэта Презентация Текст поэмы Учебник [4], [5]	Выучить наизусть стихотворение А. Блока или С. Есенина (по выбору обучающегося)	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01, Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01-Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05
33	Тема 3.5 Драматизм судьбы поэта С. А. Есенин	2		систематизация,	Портрет поэта Презентация	Хронологическая таблица	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12,	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01.

				обобщение, углубление знаний и умений	Учебник [4], [5]		МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо02.02,Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01,Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01- Уо09.03,Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05	
34	Практическая работа 18. Работа с поэтическими произведениями С. Есенина – выразительное чтение, исполнение, составление визуальных и музыкальных композиций		2	урок применения знаний, умений и навыков	Портрет поэта Раздаточный материал	Конспект	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01. Уо02.02,Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01,Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01- Уо09.03,Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05	
35	Тема 3.6 Поэтическое новаторство В.В. Маяковского	2		систематизация, обобщение, углубление знаний и умений	Портрет поэта Раздаточный материал Презентация Учебник [4], [5]	Выучить наизусть стихотворение В.В. Маяковского «Стихи о советском паспорте»	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01. Уо02.02,Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01,Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01- Уо09.03,Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05	
<b>Раздел 4 «Человек перед лицом эпохальных потрясений»: Русская литература 20-40-х годов XX в.</b>		<b>6</b>	<b>6</b>						
36	Тема 4.1 Исповедальность лирики М. И. Цветаевой. Вечные темы в поэзии А. А. Ахматовой	2		урок усвоения новых знаний	Портреты поэтов Раздаточный материал Презентация Учебник [4], [5]	Подготовка реферата (сообщения, доклада): «М.И. Цветаева в воспоминаниях современников», «М. И. Цветаева и А. А. Ахматова»	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01. Уо02.02,Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01,Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01- Уо09.03,Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05	
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>									
37	Практическая работа 19. «Вроде просто найти и расставить слова»:		2	урок применен	Раздаточный материал	Подобрать стихи по профилю	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12,	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01.	

	стихи для людей моей профессии/ специальности. Участие в деловой игре «В издательстве»			ия знаний, умений и навыков		специальности	МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09, ПК 5.1, ПК 5.4	Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01-Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05
38	Тема 4.2 «Изгнанник, избранник»: М. А. Булгаков	2		урок усвоения новых знаний	Портрет писателя Презентация Учебник [4], [5]	Хронологическая таблица «Жизнь и творчество М.А. Булгакова»	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01. Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01-Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05
39	Практическая работа 20. Жанр и композиция романа «Мастер и Маргарита». Реальность и фантастика. Сатира в романе. Финал романа		2	урок применения знаний, умений и навыков	Презентация Текст романа М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита» Х\ф «Мастер и Маргарита» (фрагменты)	Сообщение о произведении М.А. Булгакова, который обучающийся прочитал самостоятельно (тема, идея, проблематика, сюжет; по выбору обучающегося)	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01. Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01-Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05
40	Тема 4.3 М. А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон»	2		урок усвоения новых знаний	Текст романа Фрагмент х\ф «Тихий Дон» Учебник [4], [5] Презентация	Доказать, что роман М.А. Шолохова «Тихий Дон» – это роман-эпопея	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01. Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01-Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05
41	Практическая работа 21. Работа с эпизодами из выбранных глав		2	урок применения знаний, умений и навыков	Текст романа Фрагмент х\ф «Тихий Дон» Учебник [4], [5]	Прочитать рассказ М.А. Шолохова «Судьба человека», подготовиться к работе по содержанию	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01,	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01. Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02;

							ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	З005.01; У006.01; З006.01; У009.01-У009.03, У009.05; З009.01- З009.05
<b>Раздел 5 «Поэт и мир»:</b> Литературный процесс в России 40-х – середины 50-х годов XX века		<b>2</b>	<b>2</b>					
42	Тема 5.1 «Дойти до самой сути»: Б. Пастернак. Исповедальность лирики А. Т. Твардовского	2		урок усвоения новых знаний	Портреты поэтов Презентация Учебник [4], [5]	Сообщение по теме занятия	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	У001.01-У001.06, У009.01; З001.01, З001.02; У002.01. У002.02, У002.04; З002.01, З003.06; У004.01, У004.02; З005.01; У006.01; З006.01; У009.01-У009.03, У009.05; З009.01- З009.05
43	Практическая работа 22. Анализ стихов Б. Пастернака (философская глубина, образы-символы, бытовые детали). Анализ стихов А. Твардовского (тема войны, тема родного дома).		2	урок применения знаний, умений и навыков	Тексты стихов поэтов Учебник [4], [5]	Прочитать стихотворение А.Т. Твардовского «Я убит подо Ржевом», определить тему и идею текста	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	У001.01-У001.06, У009.01; З001.01, З001.02; У002.01. У002.02, У002.04; З002.01, З003.06; У004.01, У004.02; З005.01; У006.01; З006.01; У009.01-У009.03, У009.05; З009.01- З009.05
<b>Раздел 6 «Человек и человечность»:</b> Основные явления литературной жизни России конца 50-х –80-х годов XX века		<b>6</b>	<b>8</b>					
44	Тема 6.1 Тема Великой Отечественной войны в литературе	2		систематизация, обобщение, углубление знаний и умений	Презентация Тексты стихов О Великой Отечественной войне	Выучить наизусть стихотворение о Великой Отечественной войне (по выбору обучающихся)	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	У001.01-У001.06, У009.01; З001.01, З001.02; У002.01. У002.02, У002.04; З002.01, З003.06; У004.01, У004.02; З005.01; У006.01; З006.01; У009.01-У009.03, У009.05; З009.01- З009.05
45	Практическая работа 23. Анализ произведений разных писателей,		2	урок применения знаний,	Учебник Учебник [4], [5]	Прочитать повесть В. Быкова «Сотников» или посмотреть х/ф,	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12,	У001.01-У001.06, У009.01; З001.01, З001.02; У002.01.

	посвященных проблеме выбора на войне: самосохранение или сохранение человеческого достоинства (по повести В. Быкова «Сотников» и др.)			умений и навыков		подготовиться к ответам на вопросы по содержанию	МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01-Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05
46	Тема 6.2 Тоталитарная тема в литературе второй половины XX века	2		урок усвоения новых знаний	Учебник [4], [5]	Конспект по теме занятия	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01. Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01-Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05
47	Практическая работа 24. Изучение приемов создания образа в повести А.И. Солженицына «Один день Ивана Денисовича». Экранизация повести		2	урок применения знаний, умений и навыков	Портрет писателя Презентация Учебник [4], [5]	Хронологическая таблица «Творческая биография писателя»	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01. Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01-Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05
48	Тема 6.3 Социальная и нравственная проблематика в литературе второй половины XX века. В.Г. Распутин. В.М. Шукшин.	2		урок усвоения новых знаний	Презентация Портреты писателей Учебник [4], [5]	Прочитать повесть В.Г. Распутина «Прощание с Матёрой» или посмотреть х/ф, подготовиться к ответам на вопросы по содержанию	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01. Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01-Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05
49	Практическая работа 25. Чтение и анализ фрагментов повести В. Г. Распутина «Прощание с Матёрой». «Герой-чудик» В. Шукшина и «маленький человек» в литературе XIX века.		2	урок применения знаний, умений и навыков	Повесть В. Г. Распутина «Прощание с Матёрой» Учебник [4], [5]	Подготовка к практической работе: повторить правила оформления чужой речи в виде диалога	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01. Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01-Уо09.03, Уо09.05;

								3о09.01- 3о09.05
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>								
50	Практическая работа 26. «Говори, говори...»: диалог как средство характеристики человека. Создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог? Специалист – руководитель», «клиент – специалист», «специалист – специалист»		2	урок применения знаний, умений и навыков	Презентация Раздаточный материал	Сообщение, реферат, презентация – по выбору обучающегося: научные открытия, представленные в художественной литературе; как взаимодействуют наука и литература	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09, ПК 5.1, ПК 5.4	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; 3о01.01, 3о01.02; Уо02.01. Уо02.02,Уо02.04; 3о02.01, 3о03.06; Уо04.01,Уо04.02; 3о05.01; Уо06.01; 3о06.01; Уо09.01-Уо09.03,Уо09.05; 3о09.01- 3о09.05
<b>Раздел 7 «Людей неинтересных в мире нет»:</b> Литература с середины 1960-х годов до начала XXI века		<b>4</b>	<b>4</b>					
51	Тема 7.1 Лирика: проблематика и образы. И. Бродский. Д. Самойлов.	2		урок усвоения новых знаний	Тексты произведений Презентация	Сообщение «Жизнь и творчество И. Бродского»	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; 3о01.01, 3о01.02; Уо02.01. Уо02.02,Уо02.04; 3о02.01, 3о03.06; Уо04.01,Уо04.02; 3о05.01; Уо06.01; 3о06.01; Уо09.01-Уо09.03,Уо09.05; 3о09.01- 3о09.05
52	Практическая работа 27. Исполнительский практикум, работа с образным и эмоциональным строем лирических произведений И. Бродского, Д. Самойлова.		2	урок применения знаний, умений и навыков	Раздаточный материал	Выразительное чтение стихотворения И. Бродского (по выбору обучающегося)	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; 3о01.01, 3о01.02; Уо02.01. Уо02.02,Уо02.04; 3о02.01, 3о03.06; Уо04.01,Уо04.02; 3о05.01; Уо06.01; 3о06.01; Уо09.01-Уо09.03,Уо09.05; 3о09.01- 3о09.05
53	Тема 7.2 Драматургия: традиции и новаторство. А. Вампилов. Пьесы.	2		урок усвоения новых знаний	Презентация Фрагменты х/ф «Старший сын», «Прошлым летом в	Конспект «Творческая биография драматурга»	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; 3о01.01, 3о01.02; Уо02.01. Уо02.02,Уо02.04; 3о02.01, 3о03.06; Уо04.01,Уо04.02; 3о05.01; Уо06.01;

					Чулимске»		05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Зо06.01; Уо09.01-Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05
54	Практическая работа 28. Нравственные проблемы в произведениях А. Вампилова. Символичность названия пьес.		2	урок применения знаний, умений и навыков	Учебник [4], [5] Презентация	Выучить наизусть стихотворение о малой родине (по выбору обучающегося)	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01. Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01-Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05
<b>Раздел 8 Зарубежная литература XX века</b>		<b>4</b>	<b>4</b>					
55	Тема 8.1 Основные тенденции развития зарубежной литературы и «культовые» имена. Рэй Брэдбери. Эрнест Хемингуэй	2		урок усвоения новых знаний	Презентация	Выразительное чтение сонета В. Шекспира (по выбору обучающегося)	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01. Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01-Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05
56	Практическая работа 29. Особенности жанра «фантастический рассказ» Р. Брэдбери. «Кошка под дождем» Хемингуэя: особенности жанра новеллы. Нравственные проблемы и способы их раскрытия писателем.		2	урок применения знаний, умений и навыков	Презентация	Сообщение по теме занятия	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01. Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01-Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05
57	Практическая работа 30. Тест.		1	урок применения знаний, умений и навыков	Раздаточный материал	Подготовка к дифференцированному зачету	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01. Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01-Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05

Профессионально ориентированное содержание								
58	«Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП	2		систематизация, обобщение, углубление знаний и умений	Презентация	Подготовка к дифференцированному зачету	ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 0, ПК 5.1, ПК 5.4	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01, Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01-Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>		<b>2</b>		Урок проверки и оценки знаний.	Раздаточный материал		ЛРВ 01, ЛР 04, ЛРВ 05, ЛР 07, ЛРВ1-ЛРВ12, МР 02, МР 04, МР 08, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ОК 01-ОК 06, ОК 09	Уо01.01-Уо01.06, Уо09.01; Зо01.01, Зо01.02; Уо02.01, Уо02.02, Уо02.04; Зо02.01, Зо03.06; Уо04.01, Уо04.02; Зо05.01; Уо06.01; Зо06.01; Уо09.01-Уо09.03, Уо09.05; Зо09.01- Зо09.05
<b>Всего</b>		<b>117</b>						

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Для реализации программы учебной дисциплины имеется специальное помещение: Кабинет русского языка и литературы № 136. Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178–02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы промежуточной аттестации.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть интернет.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Литература: учеб. для студ. учреждений проф. образования: в 2 ч. Ч.1/[Г.А. Обернихина, А.Г. Антонова, И.Л. Вольнова и др.]; под ред. Г.А. Обернихиной.- 3-е изд. стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2019-432с
2. Литература: учеб. для студ. учреждений проф. образования: в 2 ч. Ч.2/[Г.А. Обернихина, А.Г. Антонова, И.Л. Вольнова и др.]; под ред. Г.А. Обернихиной.- 3-е изд. стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2019-448с

Дополнительные источники:

1. Сафонов, А. А. Литература. 10 класс. Хрестоматия : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов ; под редакцией М. А. Сафоновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 211 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02275-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453510>
2. Сафонов, А. А. Литература. 11 класс. Хрестоматия : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов ; под редакцией М. А. Сафоновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 265

с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09163-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453653>

### **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации (<https://minobrnauki.gov.ru>)
2. Федеральный портал "Российское образование" (<http://www.edu.ru/>);
3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru/>);
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
6. Образовательный портал "Учеба" (<http://www.uceba.com/>);
7. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" (<https://pushkininstitute.ru/>);
8. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru/>);
9. Национальная электронная библиотека (<http://нэб.рф/>);
10. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>).
11. Справочно-информационный портал "Русский язык" (<http://gramota.ru/>);
12. Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>);  
Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>)

## **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения

обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований, внеаудиторной самостоятельной работы

<b>Результаты обучения (виды деятельности обучающегося,)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
Воспроизводить содержание литературного произведения.	Анализ прочитанных произведений писателей и поэтов согласно рабочей программе на занятиях и дома.
Анализировать художественное произведение;	Составление планов по прочитанному, устный или письменный ответы Выразительно читать текст, определять тему, функциональный тип речи, формулировать основную мысль художественных текстов
Соотносить художественную литературу с общественной жизненной культурой, общечеловеческим содержанием произведений;	Составление планов по главам романов, поэм, кинофильмов, написание сочинений
Определить род и жанр произведения	Постановка проблемных вопросов, повторение и закрепление понятий в темах определение рода и жанра художественного текста
Сопоставлять литературные произведения;	Лекции, сообщение студентов по произведениям 19 и 20 веков, мемуарной литературе и историческим событиям, обсуждение прочитанного, сопоставление текстов.

**Приложение 2.3**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического**  
**и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа дисциплины**

**ОУД. 03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	<b>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
2.	<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>25</b>
3.	<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>35</b>
4.	<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>37</b>

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Иностранный язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования» (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 09.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре учебного плана:** программа дисциплины входит в общеобразовательный цикл и является базовой дисциплиной.

## **1.3. Цели и результаты освоения учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Содержание программы дисциплины «Иностранный язык» направлено на достижение следующих целей:

- формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры; развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур,

достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению; другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;

– готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

метапредметных:

– умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;

– владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;

– умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;

– умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

предметных:

– сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях;

– владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

– умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;

– достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

– сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

– общения с представителями других стран, ориентации в современном поликультурном мире;

– получения сведений из иноязычных источников информации (в том числе через Интернет), необходимых в образовательных и самообразовательных целях;

– расширения возможностей в выборе будущей профессиональной деятельности;

- изучения ценностей мировой культуры, культурного наследия и достижений других стран;
- ознакомления представителей зарубежных стран с культурой и достижениями России.

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование различных видов компетенций:

- лингвистической – расширение знаний о системе русского и английского языков, совершенствование умения использовать грамматические структуры и языковые средства в соответствии с нормами данного языка, свободное использование приобретенного словарного запаса;
- социолингвистической – совершенствование умений в основных видах речевой деятельности (аудировании, говорении, чтении, письме), а также в выборе лингвистической формы и способа языкового выражения, адекватных ситуации общения, целям, намерениям и ролям партнеров по общению;
- дискурсивной – развитие способности использовать определенную стратегию и тактику общения для устного и письменного конструирования и интерпретации связных текстов на английском языке по изученной проблематике, в том числе демонстрирующие творческие способности обучающихся;
- социокультурной – овладение национально-культурной спецификой страны изучаемого языка и развитие умения строить речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;
- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
- социальной – развитие умения вступать в коммуникацию и поддерживать ее;
- стратегической – совершенствование умения компенсировать недостаточность знания языка и опыта общения в иноязычной среде;
- предметной – развитие умения использовать знания и навыки, формируемые в рамках дисциплины «Английский язык», для решения различных проблем.

Содержание учебной дисциплины «Английский язык» делится на основное, которое изучается вне зависимости от профиля профессионального образования, и профессионально направленное, предназначенное для освоения профессий СПО и специальностей СПО технического, естественнонаучного, социально-экономического и гуманитарного профилей профессионального образования.

Основное содержание предполагает формирование у обучающихся совокупности практических умений, таких как:

- заполнить анкету/заявление (например, о приеме на курсы, в отряд волонтеров, в летний/зимний молодежный лагерь) с указанием своих фамилии, имени, отчества, даты рождения, почтового и электронного адреса, телефона, места учебы, данных о родителях, своих умениях, навыках, увлечениях и т. п.;

- заполнить анкету/заявление о выдаче документа (например, туристической визы);
- написать энциклопедическую или справочную статью о родном городе по предложенному шаблону;
- составить резюме.

Профессионально ориентированное содержание нацелено на формирование коммуникативной компетенции в деловой и выбранной профессиональной сфере, а также на освоение, повторение и закрепление грамматических и лексических структур, которые наиболее часто используются в деловой и профессиональной речи.

При этом к учебному материалу предъявляются следующие требования:

- аутентичность;
- высокая коммуникативная ценность (употребительность), в том числе в ситуациях делового и профессионального общения;
- познавательность и культуроведческая направленность;
- обеспечение условий обучения, близких к условиям реального общения (мотивированность и целенаправленность, активное взаимодействие, использование вербальных и невербальных средств коммуникации и др.).

Организация образовательного процесса предполагает выполнение индивидуальных проектов, участие обучающихся в ролевых играх, требующих от них проявления различных видов самостоятельной деятельности: исследовательской, творческой, практико-ориентированной и др.

Содержание учебной дисциплины «Английский язык» предусматривает освоение текстового и грамматического материала.

Текстовый материал для чтения, аудирования и говорения должен быть информативным; иметь четкую структуру и логику изложения, коммуникативную направленность, воспитательную ценность; соответствовать речевому опыту и интересам обучающихся.

Продолжительность аудиотекста не должна превышать 5 минут при темпе речи 200–250 слогов в минуту.

Коммуникативная направленность обучения обуславливает использование следующих функциональных стилей и типов текстов: литературно-художественный, научный, научно-популярный, газетно-публицистический, разговорный.

Отбираемые лексические единицы должны отвечать следующим требованиям:

- обозначать понятия и явления, наиболее часто встречающиеся в литературе различных жанров и разговорной речи;
- включать безэквивалентную лексику, отражающую реалии англоговорящих стран (денежные единицы, географические названия, имена собственные, денежные единицы, меры веса, длины, обозначения времени, названия достопримечательностей и др.); наиболее употребительную деловую и

профессиональную лексику, в том числе некоторые термины; основные речевые и этикетные формулы, используемые в письменной и устной речи в различных ситуациях общения;

– вводиться не изолированно, а в сочетании с другими лексическими единицами.

#### 1.4. Основные виды деятельности и компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

<i>Содержание обучения</i>	<i>Характеристика основных видов деятельности обучающегося</i>
Аудирование	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выделять наиболее существенные элементы сообщения;</li> <li>– извлекать необходимую информацию;</li> <li>– отделять объективную информацию от субъективной;</li> <li>– адаптироваться к индивидуальным особенностям говорящего, его темпу речи;</li> <li>– пользоваться языковой и контекстуальной догадкой, прогнозированием;</li> <li>– получать дополнительную информацию и уточнять полученную с помощью переспроса или просьбы;</li> <li>– выражать свое отношение (согласие, несогласие) к прослушанной информации, обосновывая его;</li> <li>– составлять реферат, аннотацию прослушанного текста;</li> <li>– составлять таблицу, схему на основе информации из текста;</li> <li>– передавать на английском языке (устно или письменно) содержание услышанного.</li> </ul>
<p>Говорение: монологическая речь</p> <p>диалогическая речь</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять неподготовленное высказывание на заданную тему или в соответствии с ситуацией;</li> <li>– делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в том числе презентацию, доклад, обзор, устный реферат); приводить аргументацию и делать заключения;</li> <li>– делать развернутое сообщение, содержащее выражение собственной точки зрения, оценку передаваемой информации;</li> <li>– комментировать услышанное, увиденное, прочитанное;</li> <li>– составлять устный реферат услышанного или прочитанного текста;</li> <li>– составлять вопросы для интервью;</li> <li>– давать определения известным явлениям, понятиям, предметам;</li> <li>– уточнять и дополнять сказанное;</li> <li>– использовать адекватные эмоционально-экспрессивные средства, мимику и жесты;</li> <li>– соблюдать логику и последовательность высказываний;</li> <li>– использовать монологические высказывания (развернутые реплики) в диалогической речи.</li> <li>– принимать участие в диалогах (полилогах) различных видов (диалог-рассуждение, диалог-расспрос, диалог-побуждение, диалог-обмен информацией, диалог-обмен мнениями, дискуссия, полемика) на заданную тему или в соответствии с ситуацией;</li> <li>– приводить аргументацию и делать заключения;</li> <li>– выражать отношение (оценку, согласие, несогласие) к высказываниям партнера;</li> <li>– проводить интервью на заданную тему;</li> <li>– запрашивать необходимую информацию;</li> <li>– задавать вопросы, пользоваться переспросами; – уточнять и дополнять сказанное, пользоваться перифразами;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– инициировать общение, проявлять инициативу,</li> <li>– обращаться за помощью к партнеру, подхватывать и дополнять его мысль, корректно прерывать партнера, менять тему разговора, завершать разговор;</li> <li>– использовать адекватные эмоционально-экспрессивные средства, мимику и жесты;</li> <li>– соблюдать логику и последовательность высказываний;</li> <li>– концентрировать и распределять внимание в процессе общения;</li> <li>– быстро реагировать на реплики партнера;</li> <li>– использовать монологические высказывания (развернутые реплики) в диалогической речи.</li> </ul>
Чтение:	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять тип и структурно-композиционные особенности текста;</li> <li>– получать самое общее представление о содержании текста, прогнозировать его содержание по заголовку, известным понятиям, терминам, географическим названиям, именам собственным;</li> <li>– извлекать из текста наиболее важную информацию.</li> </ul>
просмотровое	<ul style="list-style-type: none"> <li>– находить информацию, относящуюся к определенной теме или отвечающую определенным критериям;</li> <li>– находить фрагменты текста, требующие детального изучения;</li> <li>– группировать информацию по определенным признакам;</li> <li>– использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в докладе, учебном проекте, ролевой игре).</li> </ul>
поисковое	<ul style="list-style-type: none"> <li>– понимать основное содержание текста, определять его главную мысль;</li> <li>– оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему;</li> <li>– обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать выводы;</li> <li>– использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в докладе, учебном проекте, ролевой игре).</li> </ul>
ознакомительное	<ul style="list-style-type: none"> <li>– полно и точно понимать содержание текста, в том числе с помощью словаря;</li> <li>– оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему;</li> <li>– обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать выводы;</li> <li>– отделять объективную информацию от субъективной.</li> <li>– устанавливать причинно-следственные связи;</li> <li>– извлекать необходимую информацию;</li> <li>– составлять реферат, аннотацию текст;</li> <li>– составлять таблицу, схему с использованием информации из текста.</li> </ul>
изучающее	
Письмо	<ul style="list-style-type: none"> <li>– описывать различные события, факты, явления, комментировать их, делать обобщения и выводы;</li> <li>– выражать и обосновывать свою точку зрения с использованием эмоционально-оценочных средств;</li> <li>– использовать образец в качестве опоры для составления собственного текста (например, справочного или энциклопедического характера);</li> <li>– писать письма и заявления, в том числе электронные, личного и делового характера с соблюдением правил оформления таких писем;</li> <li>– запрашивать интересующую информацию;</li> <li>– заполнять анкеты, бланки сведениями личного или делового характера, числовыми данными;</li> <li>– составлять резюме;</li> <li>– составлять рекламные объявления;</li> <li>– составлять описания вакансий;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– составлять несложные рецепты приготовления блюд;</li> <li>– составлять простые технические спецификации, инструкции по эксплуатации;</li> <li>– составлять расписание на день, списки дел, покупок и др.;</li> <li>– писать сценарии, программы, планы различных мероприятий (например, экскурсии, урока, лекции);</li> <li>– фиксировать основные сведения в процессе чтения или прослушивания текста, в том числе в виде таблицы, схемы, графика;</li> <li>– составлять развернутый план, конспект, реферат, аннотацию устного выступления или печатного текста, в том числе для дальнейшего использования в устной и письменной речи (например, в докладах, интервью, беседах, совещаниях, переговорах);</li> <li>– делать письменный пересказ текста; писать эссе (содержащие описание, повествование, рассуждение), обзоры, рецензии;</li> <li>– составлять буклет, брошюру, каталог (например, с туристической информацией, меню, сводом правил);</li> <li>– готовить текст презентации с использованием технических средств.</li> </ul>
<b>РЕЧЕВЫЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ</b>	
Лексические навыки	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правильно употреблять лексику в зависимости от коммуникативного намерения; обладать быстрой реакцией при выборе лексических единиц;</li> <li>– правильно сочетать слова в синтагмах и предложениях;</li> <li>– использовать служебные слова для организации сочинительной и подчинительной связи в предложении, а также логической связи предложений в устном и письменном тексте (first(ly), second(ly), finally, at last, on the one hand, on the other hand, however, so, therefore и др.);</li> <li>– выбирать наиболее подходящий или корректный для конкретной ситуации синоним или антоним (например, plump, big, но не fat при описании чужой внешности; broad/wide avenue, но broad shoulders; healthy – ill (BrE), sick (AmE));</li> <li>– распознавать на письме и в речевом потоке изученные лексические и фразеологические единицы, включая наиболее употребляемые фразовые глаголы;</li> <li>– определять значения и грамматическую функцию слов, опираясь на правила словообразования в английском языке (аффиксация, конверсия, заимствование);</li> <li>– различать сходные по написанию и звучанию слова;</li> <li>– пользоваться контекстом, прогнозированием и речевой догадкой при восприятии письменных и устных текстов;</li> <li>– определять происхождение слов с помощью словаря (например, Olympiad, gym, piano, laptop, computer и др.);</li> <li>– уметь расшифровывать некоторые аббревиатуры (G8, UN, EU, WTO, NATO и др.).</li> </ul>
Грамматические навыки	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знать основные различия систем английского и русского языков: <ul style="list-style-type: none"> <li>• наличие грамматических явлений, не присущих русскому языку (артикл, герундий др.);</li> <li>• различия в общих для обоих языков грамматических явлениях (род существительных, притяжательный падеж, видовременные формы, построение отрицательных и вопросительных предложений, порядок членов предложения и др.).</li> </ul> </li> <li>– правильно пользоваться основными грамматическими средствами английского языка (средства атрибуции, выражения количества, сравнения, модальности, образа и цели действия, выражения просьбы, совета и др.);</li> <li>– формулировать грамматические правила, в том числе с</li> </ul>

Орфографические навыки	<p>использованием графической опоры (образца, схемы, таблицы);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать, образовывать и правильно употреблять в речи основные морфологические формы и синтаксические конструкции в зависимости от ситуации общения (например, сокращенные формы, широко употребительные в разговорной речи и имеющие ограниченное применение в официальной речи);</li> <li>– знать особенности грамматического оформления устных и письменных текстов; уметь изменять грамматическое оформление высказывания в зависимости от коммуникативного намерения;</li> <li>– различать сходные по форме и звучанию грамматические явления (например, причастие II и сказуемое в Past Simple, причастие I и герундий, притяжательное местоимение и личное местоимение + is в сокращенной форме при восприятии на слух: His – he’s и др.);</li> <li>– прогнозировать грамматические формы незнакомого слова или конструкции, зная правило их образования либо сопоставляя с формами известного слова или конструкции (например, прогнозирование формы множественного числа существительного по окончанию его начальной формы);</li> <li>– определять структуру простого и сложного предложения, устанавливать логические, временные, причинно-следственные, сочинительные, подчинительные и другие связи и отношения между элементами предложения и текста с помощью союзов и союзных связей.</li> <li>– усвоить правописание слов, предназначенных для продуктивного усвоения;</li> <li>– применять правила орфографии и пунктуации в речи;</li> <li>– знать основные различия в орфографии и пунктуации британского и американского вариантов английского языка;</li> <li>– проверять написание и перенос слов по словарю.</li> </ul>
Произносительные навыки	<ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть Международным фонетическим алфавитом, уметь читать слова в транскрипционной записи;</li> <li>– знать технику артикулирования отдельных звуков и звукосочетаний;</li> <li>– формулировать правила чтения гласных и согласных букв и буквосочетаний; знать типы слогов;</li> <li>– соблюдать ударения в словах и фразах;</li> <li>– знать ритмико-интонационные особенности различных типов предложений: повествовательного (побудительного; вопросительного, включая разделительный и риторический вопросы; восклицательного).</li> </ul>
СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ	<ul style="list-style-type: none"> <li>– пользоваться толковыми, двуязычными словарями и другими справочными материалами, в том числе мультимедийными, а также поисковыми системами и ресурсами в сети Интернет;</li> <li>– составлять ассоциогаммы и разрабатывать мнемонические средства для закрепления лексики, запоминания грамматических правил и др.</li> </ul>

Программа учебной дисциплины способствует формированию следующих компетенций, предъявляемых ФГОС по реализуемой специальности:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи;
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		Уо 01.05	составлять план действия;
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		Уо 01.08	реализовывать составленный план;
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Зо 01.01	<b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
		Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	<b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации;
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации;
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
		Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Зо 02.01	<b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		Зо 02.02	приемы структурирования информации;
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
		Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
		ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;		
Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;		
Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;		
Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;		
Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;		
Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность		

			коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
		Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;
		Уо 03.09	определять источники финансирования
		Зо 03.01	<b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации;
		Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
		Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
		Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
		Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов;
		Зо 03.06	порядок выстраивания презентации;
		Зо 03.07	кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды;
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Зо 04.01	<b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Зо 05.01	<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста;
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты	Уо 06.01	<b>Умения:</b> описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i> ;
		Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
		Зо 06.01	<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);
		Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

	антикоррупционного поведения		
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности;
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> , осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
		Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Зо 07.01	<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
		Зо 07.04	принципы бережливого производства;
		Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Уо 08.01	<b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
		Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
		Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной <i>профессии (специальности)</i>
		Зо 08.01	<b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
		Зо 08.02	основы здорового образа жизни;
		Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для <i>профессии (специальности)</i> ;
		Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
		Зо 09.01	<b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
		Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая

	и профессиональная лексика);
Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
Зо 09.04	особенности произношения;
Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК 2.1. Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования

ПК 2.2. Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные результаты базового уровня (ПРБ) в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования.

<b>Коды результатов</b>	<b>Планируемые результаты освоения дисциплины включают</b>
ЛР 01	Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР 02	Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности
ЛР 04	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 05	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 06	Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
ЛР 07	Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР 08	Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
ЛР 09	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному

	образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 10	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений
ЛР 11	Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков
ЛР 12	Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь
ЛР 13	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 14	Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности
ЛР 15	Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни
МР 01	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
МР 02	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 03	Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
МР 04	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 05	Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
МР 06	Умение определять назначение и функции различных социальных институтов
МР 07	Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
МР 08	Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
МР 09	Владение навыками познавательной рефлексии как осознания

	совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения
ПР6 01	Сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире
ПР6 02	Владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка
ПР6 03	Достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения
ПР6 04	Сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	<b>ЛРВ 1</b>
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	<b>ЛРВ 5</b>
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	<b>ЛРВ 11</b>

#### **1.4.1 Синхронизация предметных, личностных и метапредметных результатов с общими и профессиональными компетенциями**

<b>Компетенции СПО</b>	<b>Компетенции СОО</b>
<b>ОК</b>	<b>ЛР</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	ЛР 13 Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
	<b>МР</b>
	МР 01 Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные

	<p>стратегии в различных ситуациях</p> <p>МР 02 Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты</p> <p><b>ПР6</b></p> <p>ПР6 03 Достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения</p> <p>ПР6 01 Сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире</p>
<p>ОК 02.</p> <p>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p><b>ЛР</b></p> <p>ЛР 09 Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности</p> <p><b>МР</b></p> <p>МР 04 Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников</p> <p>МР 05 Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности</p> <p><b>ПР6</b></p> <p>ПР6 04 Сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях</p>
<p>ОК 03</p> <p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по</p>	<p><b>ЛР</b></p> <p>ЛР 13 Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем</p> <p><b>МР</b></p> <p>МР 01 Умение самостоятельно определять цели</p>

финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
	<b>ПРБ</b> ПРБ 04 Сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	<b>ЛР</b> ЛР 07 Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
	<b>МР</b> МР 02 Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
	<b>ПРБ</b> ПРБ 03 Достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения
	<b>ЛР</b> ЛР 02 Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<b>МР</b> МР 02 Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты МР 08 Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
	<b>ПРБ</b> ПРБ 01 Сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире

<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p><b>ЛР</b></p> <p>ЛР 01 Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)</p> <p>ЛР 02 Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности</p>
	<p><b>МР</b></p> <p>МР 02 Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты</p>
	<p><b>ПРб</b></p> <p>ПРб 01 Сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире</p>
	<p><b>ЛР</b></p> <p>ЛР 14 Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p><b>МР</b></p> <p>МР 05 Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности</p>
	<p><b>ПРб</b></p> <p>ПРб 02 Владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка</p>
	<p><b>ЛР</b></p> <p>ЛР 11 Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных</p>
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной</p>	<p><b>ЛР</b></p> <p>ЛР 11 Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных</p>

<p>деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков</p> <p><b>МР</b></p> <p>МР 05 Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности</p> <p><b>ПР6</b></p> <p>ПР6 01 Сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p><b>ЛР</b></p> <p>ЛР 05 Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</p> <p><b>МР</b></p> <p>МР 05 Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности</p> <p><b>ПР6</b></p> <p>ПР6 04 Сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях</p>
<p><b>ПК</b></p>	<p><b>ПР6</b></p>
<p>ПК 2.1. Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования</p>	<p>ПР6 01 Сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире</p> <p>ПР6 02 Владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка</p>
<p>ПК 2.2. Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.</p>	<p>ПР6 01 Сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире</p> <p>ПР6 02 Владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в</p>

	<p>культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка</p> <p>ПРБ 03 Достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения</p>
--	---

#### 1.4.2 Преемственность образовательных результатов с учетом профессиональной направленности основной образовательной программы среднего профессионального образования

Образовательные результаты	Иностранный язык	Профессиональные дисциплины и модули
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного</p>	<p><b>Знать:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p> <p><b>Уметь:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия</p>	<p>ПМ. 02 Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования</p> <p><b>Знать:</b> особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; принципы делового общения в коллективе; психологические аспекты профессиональной деятельности; аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности</p> <p><b>Уметь:</b> составлять планы размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест; осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов; принимать и реализовывать управленческие решения; рассчитывать показатели, характеризующие</p>

<p>контекста; ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения; ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>(текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы.</p>	<p>эффективность использования основного и вспомогательного оборудования. <b>Иметь практический опыт:</b> планирования работы структурного подразделения; организации работы структурного подразделения; участия в анализе работы структурного подразделения</p>
---	---	--

### 1.5 Междисциплинарный подход к отбору содержания общеобразовательной дисциплины с учетом профессиональной направленности основной образовательной программы среднего профессионального образования<sup>1</sup>

Предметное содержание ОД	Образовательные результаты	Наименование дисциплин	Варианты междисциплинарных заданий
Традиции народов России.	ПРб 02 ОК 6 ПК 1.2	История	Представить презентацию, сообщение на тему «Традиции

			родного края»
Здоровый образ жизни.	ПРб 01 ОК 08 ПК 9.10	Физическая культура	Перечислить упражнения для профилактики профессиональных болезней.
Географическое положение, климат, население.	ПРб 02 ОК 06 ОК 07 ПК9.10	География	Представить сообщение «Географическое положение РФ»

### **1.6. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

Объем образовательной нагрузки 117 часов, в том числе:  
в форме практической подготовки 115 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<i>117</i>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	<i>117</i>
в том числе:	
Учебные занятия	<i>2</i>
Практические и/или лабораторные занятия	<i>115</i>
Курсовая работа (проект)	*
Самостоятельная работа	*
Консультации	*
Промежуточная аттестация в форме экзамена	*
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	<i>2</i>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

№ занятия	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Количество часов	Количество часов (в форме практической подготовки)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>1 семестр</b>								
<b>Раздел 1. Вводно-корректирующий курс</b>		<b>18</b>						
<b>Тема 1.1 Роль иностранного языка в жизни и деятельности человека</b>		<b>2</b>					ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 06 ЛРВ 11 МР 02, МР 08, ПРБ 01, ПРБ 02, ПРБ 04 ОК 01, ОК 02,	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01- Уо 04.02 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 09.01
1	Роль иностранного языка в жизни и деятельности человека.	2	2	Практическое занятие	<a href="http://www.abbyyonline.ru">http://www.abbyyonline.ru</a> <a href="http://www.multitrn.ru">http://www.multitrn.ru</a>	Л.6. с.63 сообщение по теме		
<b>Тема 1.2. Знакомство</b>		<b>4</b>					ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08 ЛРВ 5, ЛРВ 11 МР 02, ПРБ 01, ПРБ 02, ПРБ 03 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01- Уо 04.02 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 09.01
2	Приветствие, прощание.	2	2	Практическое занятие	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> <a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>	Л.6, с.27, у.12 выучить лексику, составить монолог		
3	Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.	2	2	Практическое занятие	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> <a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>	составить диалоги		

<b>Тема 1.3. Семья. Семейные ценности</b>		<b>6</b>					ЛР 01, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 08 ЛРВ 1, ЛРВ 5, ЛРВ 11 МР 01, МР 02, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПРБ 01, ПРБ 02, ПРБ 03 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	Уо 02.08 Уо 04.01- Уо 04.02 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 09.01
4	Домашние обязанности. Отношение поколений в семье.	2	2	Практичес кое занятие	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>	Л.1, с.20. у.9		
5	Семейные традиции. Связь с предыдущими поколениями.	2	2	Практичес кое занятие	<a href="http://www.multitran.ru">http://www.multitran.ru</a>	монолог «Традиции нашей семьи»		
6	Общение с друзьями и близкими.	2	2	Практичес кое занятие	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> <a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>	сообщение по теме		
<b>Тема 1.4. Внешность человека. Описание характера</b>		<b>6</b>					ЛР 06, ЛР 08 ЛРВ 5, ЛРВ 11 МР 02, МР 04, МР 07, МР 08, ПРБ 01, ПРБ 02, ПРБ 03 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	Уо 02.08 Уо 04.01- Уо 04.02 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 09.01
7	Описание внешности человека.	2	2	Практичес кое занятие	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>	Л.1, с.9, у.14		
8	Образование, национальность, качества личности.	2	2	Практичес кое занятие	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>	выучить лексику		
9	Описание характера.	2	2	Практичес кое занятие	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>	описать черты характера друга		
<b>Раздел 2. Иностранный язык для общих целей</b>		<b>64</b>						
<b>Тема 2.1. Описание жилища</b>		<b>6</b>					ЛР 02, ЛР 06, ЛР10, ЛР14 ЛРВ 5, ЛРВ 11 МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПРБ 01, ПРБ 02, ПРБ 03, ПРБ 04 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01- Уо 04.02 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 09.01
10	Адрес проживания. Описание здания. Интерьер.	2	2	Практичес кое занятие	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>	выучить лексику		
11	Условия проживания. Бытовые услуги.	2	2	Практичес кое занятие	<a href="http://www.multitran.ru">http://www.multitran.ru</a>	Л.1, с.29, у.11		
12	Описание колледжа (здание,	2	2	Практичес	<a href="http://www.abbyyonline.ru">http://www.abbyyonline.ru</a>	описать		

	обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка.			кое занятие	<a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>	кабинет иностранного языка		
<b>Тема 2.2. Рабочий день и свободное время</b>		<b>6</b>					ЛР 02, ЛР 04, ЛР 06, ЛР 10, ЛР 14 ЛРВ 1, ЛРВ 5, ЛРВ 11 МР 02, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК.2.1 ПК.2.2	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01- Уо 04.02 Уо 09.01- Уо 09.05 У 4.4.01 У 4.4.02 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 09.01 З 3.2.01 З 4.4.01 З 4.4.02
13	Рабочий день.	2	2	Практическое занятие	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>	монолог «Мой рабочий день»		
14	Досуг. Хобби. Активный и пассивный отдых.	2	2	Практическое занятие	<a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>	Л.1, с.63, у.10		
15	Молодежные субкультуры и организации.	2	2	Практическое занятие	<a href="http://www.abbyyonline.ru">http://www.abbyyonline.ru</a>	сообщение по теме		
<b>Тема 2.3. Городская и сельская жизнь.</b>		<b>6</b>					ЛР 02, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 11 ЛРВ 1, ЛРВ 5, ЛРВ 11 МР 01, МР 02, МР 05, МР 06, МР 07 ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01- Уо 04.02 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 09.01
16	Особенности проживания в городской и сельской местности.	2	2	Практическое занятие	<a href="http://www.abbyyonline.ru">http://www.abbyyonline.ru</a>	Л.1, с.178, у.9		
17	Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу.	2	2	Практическое занятие	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>	составить диалоги		
18	Моя малая родина.	2	2	Практическое занятие	<a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>	сообщение по теме		
<b>Тема 2.4. Покупки</b>		<b>4</b>					ЛР 07, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 14 ЛРВ 5, ЛРВ 11 МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05,	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01- Уо 04.02 Уо 09.01-
19	Виды магазинов. Ассортимент товаров.	2	2	Практическое занятие	<a href="http://www.abbyyonline.ru">http://www.abbyyonline.ru</a>	Л.1, с.95, у.6		

20	Совершение покупок.	2	2	Практическое занятие	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> <a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>	Л.1, с.97, у.8	МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04  ОК 02, ОК 04	Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 09.01
<b>Тема 2.5. Еда</b>		<b>6</b>					ЛР 07, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 14 ЛРВ 5, ЛРВ 11 МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01- Уо 04.02 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 09.01
21	Способы приготовления пищи.	2	2	Практическое занятие	<a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>	выучить лексику		
22	Традиции питания. В кафе, в ресторане, в столовой.	2	2	Практическое занятие	<a href="http://www.abbyyonline.ru">http://www.abbyyonline.ru</a>	Л.1, с.88, у.11		
23	Еда полезная и вредная.	2	2	Практическое занятие	<a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>	сообщение по теме		
24	<b>Итоговое занятие</b>	2	2	Практическое занятие			ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	
<b>Всего за 1 семестр</b>		<b>48</b>						
<b>2 семестр</b>								
<b>Тема 2.6. Здоровье и спорт</b>		<b>6</b>					ЛР 02, ЛР 05, ЛР 10, ЛР11, ЛР12, ЛР15 ЛРВ 1, ЛРВ 5, ЛРВ 11 МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01- Уо 04.02 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 09.01
25	Здоровый образ жизни.	2	2	Практическое занятие	<a href="http://www.multitrans.ru">http://www.multitrans.ru</a> <a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>	перечислить упражнения для профилактики и профессиональных болезней.		
26	Физическая культура и спорт.	2	2	Практическое занятие	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>	Л.1, с.107, у.9	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	
27	Посещение врача.	2	2	Практическое занятие	<a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>	сообщение по теме		

				занятие					
<b>Тема 2.7.</b> <b>Путешествия</b>		<b>6</b>						ЛР 02, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 10, ЛР11, ЛРВ 1, ЛРВ 5, ЛРВ 11 МР 01, МР 02, МР 05, МР 06, МР 07, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01- Уо 04.02 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 09.01
28	Экскурсии. Путешествия. Правила этикета в разных странах.	2	2	Практичес кое занятие	<a href="http://www.abbyonline.ru">http://www.abbyonline.ru</a>	Л.6, с.125, у.1			
29	Средства передвижения, транспорт.	2	2	Практичес кое занятие	<a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>	Л.6, с.125, у.2; Л.6, с.126, у.7			
30	Достопримечательности.	2	2	Практичес кое занятие	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>	сообщение по теме			
<b>Тема 2.8.</b> <b>Российская Федерация</b>		<b>8</b>						ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 10 ЛРВ 1, ЛРВ 5, ЛРВ 11 МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01- Уо 04.02 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 09.01
31	Географическое положение, климат, население.	2	2	Практичес кое занятие	<a href="http://www.multitran.ru">http://www.multitran.ru</a>	сообщение по теме			
32	Национальные символы. Политическое и экономическое устройство.	2	2	Практичес кое занятие	<a href="http://www.abbyonline.ru">http://www.abbyonline.ru</a> <a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>	Л.1, с.147, у.9			
33	Основные достопримечательности. Москва – столица России.	2	2	Практичес кое занятие	<a href="http://www.multitran.ru">http://www.multitran.ru</a>	презентация			
34	Мой город.	2	2	Практичес кое занятие	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>	сочинение по теме			
<b>Тема 2.9.</b> <b>Страны изучаемого языка</b>		<b>8</b>						ЛР 02, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 10 ЛРВ 11 МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09 ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04 ПРy 03 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01- Уо 04.02 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 09.01
35	Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство).	2	2	Практичес кое занятие	<a href="http://www.abbyonline.ru">http://www.abbyonline.ru</a> <a href="http://www.britannica.com">www.britannica.com</a> <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>	Л.1, с.156, у.10			
36	Великобритания (крупные города, достопримечательности).	2	2	Практичес кое занятие	<a href="http://www.abbyonline.ru">http://www.abbyonline.ru</a> <a href="http://www.britannica.com">www.britannica.com</a>	Л.1, с.157, у.13			

37	США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство).	2	2	Практическое занятие	<a href="http://www.abbyyonline.ru">http://www.abbyyonline.ru</a> <a href="http://www.britannica.com">www.britannica.com</a>	ответить на вопросы (раздаточный материал)		
38	США (крупные города, достопримечательности).	2	2	Практическое занятие	<a href="http://www.abbyyonline.ru">http://www.abbyyonline.ru</a>	сообщение по теме		
<b>Тема 2.10. Традиции России и англоговорящих стран</b>		<b>6</b>					ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 15 ЛРВ 1, ЛРВ 5, ЛРВ 11 МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01- Уо 04.02 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 09.01
39	Обычаи народов России и англоговорящих стран.	2	2	Практическое занятие	<a href="http://www.multitran.ru">http://www.multitran.ru</a>	выучить лексику (раздаточный материал)		
40	Традиции народов России.	2	2	Практическое занятие	<a href="http://www.multitran.ru">http://www.multitran.ru</a>	презентация, сообщение «Традиции родного края»		
41	Традиции народов англоговорящих стран.	2	2	Практическое занятие	<a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>	Л.1, с.166, у.9	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>								
<b>Раздел 3. Иностранный язык для специальных целей</b>		<b>35</b>						
<b>Тема 3.1. Обучение в колледже</b>		<b>4</b>					ЛР 04, ЛР 05, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 13 ЛРВ 1, ЛРВ 5, ЛРВ 11	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01- Уо 04.02 Уо 09.01- Уо 09.05
42	Современный колледж.	2	2	Практическое занятие	<a href="http://www.multitran.ru">http://www.multitran.ru</a> <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>	монолог «Техническое оснащение нашего техникума.»	МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6	У 4.4.01 У 4.4.02 Зо 01.01- Зо 02.04
43	Особенности подготовки по профессии/специальности.	2	2	Практическое занятие	<a href="http://www.abbyyonline.ru">http://www.abbyyonline.ru</a> <a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>	Л.1, с.242, у.12		

							03, ПР6 04 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК.2.1 ПК.2.2	3о 09.01 3 3.2.01 3 4.4.01 3 4.4.02
<b>Тема 3.2.</b> <b>Научно-технический прогресс</b>		<b>10</b>						
44	Достижения науки.	2	2	Практическое занятие	<a href="http://dictionary.cambridge.org">http://dictionary.cambridge.org</a> <a href="https://www.newsinlevels.com">https://www.newsinlevels.com</a>	ответить на вопросы (раздаточный материал)	ЛР 04, ЛР 09, ЛР 14 ЛРВ 1, ЛРВ 5, ЛРВ 11 МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК.2.1 ПК.2.2	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01- Уо 04.02 Уо 09.01- Уо 09.05 У 4.4.01 У 4.4.02 3о 01.01- 3о 02.04 3о 09.01 3 3.2.01 3 4.4.01 3 4.4.02
45	Отраслевые выставки.	2	2	Практическое занятие	<a href="http://dictionary.cambridge.org">http://dictionary.cambridge.org</a> <a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>	диалог «Организация отраслевых выставок в сфере электротехники»		
46	Технологии в профессиональной деятельности.	2	2	Практическое занятие	<a href="http://dictionary.cambridge.org">http://dictionary.cambridge.org</a>	сообщение по теме		
47	Современные компьютерные технологии в промышленности.	2	2	Практическое занятие	<a href="http://dictionary.cambridge.org">http://dictionary.cambridge.org</a> <a href="https://www.newsinlevels.com">https://www.newsinlevels.com</a>	Л.6, с.180, у.1		
48	Технический прогресс.	2	2	Практическое занятие	<a href="http://dictionary.cambridge.org">http://dictionary.cambridge.org</a> <a href="https://www.newsinlevels.com">https://www.newsinlevels.com</a>	Л.6, с.181, у.5		
<b>Тема 3.3</b> <b>Промышленные технологии</b>		<b>8</b>						
49	Машины и механизмы.	2	2	Практическое занятие	<a href="http://dictionary.cambridge.org">http://dictionary.cambridge.org</a> <a href="http://www.multitran.ru">http://www.multitran.ru</a>	выучить лексику (раздаточный материал)	ЛР 04, ЛР 09, ЛР 14 ЛРВ 1, ЛРВ 11 МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, МР 09, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04 ОК 01, ОК 02,	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01- Уо 04.02 Уо 09.01- Уо 09.05 У 4.4.01 У 4.4.02 3о 01.01-
50	Промышленное оборудование.	2	2	Практическое занятие	<a href="http://dictionary.cambridge.org">http://dictionary.cambridge.org</a>	Л.6, с.170, у.1		

				занятие			ОК 04, ОК 09	Зо 02.04
51	Работа на производстве.	2	2	Практическое занятие	<a href="http://dictionary.cambridge.org">http://dictionary.cambridge.org</a>	ответить на вопросы (раздаточный материал)	ПК.2.1 ПК.2.2	Зо 09.01 З 3.2.01 З 4.4.01 З 4.4.02
52	Конкурсы профессионального мастерства.	2	2	Практическое занятие	<a href="http://dictionary.cambridge.org">http://dictionary.cambridge.org</a> <a href="https://www.newsinlevels.com">https://www.newsinlevels.com</a>	сообщение по теме		
<b>Тема 3.4. Известные ученые</b>		<b>4</b>					ЛР 04, ЛР 09, ЛР 14 ЛРВ 5, ЛРВ 11	Уо 01.01- Уо 02.08
53	Известные ученые и их открытия.	2	2	Практическое занятие	<a href="http://dictionary.cambridge.org">http://dictionary.cambridge.org</a> <a href="http://www.multitran.ru">http://www.multitran.ru</a>	монолог по теме	МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 08, МР 09,	Уо 04.01- Уо 04.02 Уо 09.01- Уо 09.05
54	Нобелевские лауреаты.	2	2	Практическое занятие	<a href="http://dictionary.cambridge.org">http://dictionary.cambridge.org</a> <a href="http://www.multitran.ru">http://www.multitran.ru</a>	презентация	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04 ОК 02, ОК 09 ПК.2.1 ПК.2.2	У 4.4.01 У 4.4.02 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 09.01 З 3.2.01 З 4.4.01 З 4.4.02
<b>Тема 3.5. Профессиональные требования</b>		<b>6</b>					ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 15 ЛРВ 1, ЛРВ 5, ЛРВ 11	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01- Уо 04.02 Уо 09.01- Уо 09.05
55	Специфика работы по профессии/специальности.	2	2	Практическое занятие	<a href="http://dictionary.cambridge.org">http://dictionary.cambridge.org</a> <a href="https://www.newsinlevels.com">https://www.newsinlevels.com</a>	Л.1, с.240, у.8 пересказ	МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09 ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04	У 4.4.01 У 4.4.02 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 09.01
56	Специфика работы по профессии/специальности.	2	2	Практическое занятие	<a href="http://dictionary.cambridge.org">http://dictionary.cambridge.org</a>	сочинение «Моя будущая профессия»	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК.2.1	З 3.2.01 З 4.4.01 З 4.4.02
57	Основные принципы деятельности по профессии/специальности.	2	2	Практическое занятие	<a href="http://dictionary.cambridge.org">http://dictionary.cambridge.org</a> <a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>	диалог «Профессиональные компетенции будущего»		

						специалиста»	ПК.2.2	
58	Повторение лексического и грамматического материала.	1	1	Практическое занятие	<a href="https://www.newsinlevels.com">https://www.newsinlevels.com</a>	повторить лексический и грамматический материал		
59	Дифференцированный зачет	2						
	<b>Всего за 2 семестр</b>	<b>69</b>						
	<b>Итого</b>	<b>117</b>						

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Иностранного языка; лабораторий.

Оборудование учебного кабинета: лекционные места для студентов, стол для преподавателя, учебная доска.

Технические средства обучения: компьютер, видеопроектор, экран, телевизор.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Безкоровайная Г.Т., Койранская Е.А., Соколова Н. И., Лаврик Г.В. Planet of English: электронный учебно-методический комплекс английского языка для учреждений СПО. – М., 2021. – 256 с. – ISBN: 978-5-4468-9407-9. - Текст: непосредственный.

##### **3.2.2. Дополнительные печатные издания**

2. Афанасьева, О.В. Английский в фокусе. 10 класс. Учебник. ФГОС ФП / О. В. Афанасьева, Д. Дули, И. В. Михеева. – Москва: Просвещение, 2018. – 248 с. – ISBN: 978-5-09-068073-8. – Текст: непосредственный.

3. Афанасьева, О.В. Английский в фокусе. 11 класс. Учебник. ФГОС ФП / О.В.Афанасьева, Д.Дули, И. В. Михеева. – Москва: Просвещение, 2018. – 240 с. – ISBN: 978-5-09-019656-7. -Текст: непосредственный.

4. Биболетова М. З. Английский с удовольствием. 10 класс. Учебник. ФГОС ФП / М. З. Биболетова, Е.Е. Бабушис, Н. Д. Снежко. – Москва: Просвещение, 2020. – 216 с. – ISBN: 978-5-358-20853-7. – Текст: непосредственный.

5. Биболетова М. З. Английский с удовольствием. 11 класс. Учебник. ФГОС ФП / М. З. Биболетова, Е.Е. Бабушис, Н. Д. Снежко. – Москва: Просвещение, 2019. – 216 с. – ISBN: 978-5-358-17772-7. – Текст: непосредственный.

6. Голубев А. П. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. П. Голубев, А. П. Коржавый, И. Б. Смирнова. — 10-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2019. — 208 с. – ISBN 978-5-4468-7875-8.

7. Joathan Marks. English Pronunciation in Use - elementary. Cambridge University Press/ J. Marks. – Cambridge: Cambridge University Press, 2017. – 168 p. ISBN: 9781108403528. – Текст: непосредственный.

##### **3.2.3. Электронные издания**

1. Барановская Т. А. Английский язык для академических целей. English for Academic Purposes: учебное пособие для вузов / Т. А. Барановская, А. В. Захарова, Т. Б. Пospelова, Ю. А. Суворова; под редакцией Т. А. Барановской. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 220 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13839-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489787> (дата обращения: 19.02.2022).

2. Чикилева Л. С. Английский язык в бизнес-информатике. English for Business Informatics (B1-B2): учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. С. Чикилева, Е. Л. Авдеева, Л. С. Есина. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 185 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14043-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467535> (дата обращения: 20.02.2022).

#### **3.2.4. Дополнительные источники**

1. Видеоуроки в интернет: [сайт]. — ООО «Мультиурок», 2020 — URL: <http://videouroki.net> (дата обращения: 06.02.2022) — Текст: электронный.

2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 08.02.2022). — Текст: электронный.

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 02.02.2022). — Текст: электронный.

4. Онлайн-словари АBBYU Lingvo. - URL: <http://www.abbyuonline.ru> (дата обращения: 11.02.2022). — Текст: электронный.

5. Онлайн-словари Мультитран». - URL: <http://www.multitrans.ru> (дата обращения: 11.02.2022). — Текст: электронный.

6. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 01.07.2021). - Режим доступа: свободный. — Текст: электронный.

7. Энциклопедия «Британника»: [сайт]. — Encyclopædia Britannica, Inc., 2020 — URL: [www.britannica.com](http://www.britannica.com) (дата обращения: 26.04.2020) — Текст: электронный.

8. Cambridge Dictionaries Online. - URL: <http://dictionary.cambridge.org> (дата обращения: 11.02.2022). — Текст: электронный.

9. Macmillan Dictionary с возможностью прослушать произношение слов: [сайт]. — Macmillan Education Limited, 2009-2020 — URL: [www.macmillandictionary.com](http://www.macmillandictionary.com) (дата обращения: 08.02.2022) — Текст: электронный.

10. News in Levels. World news for students of English: [сайт]. — URL: <https://www.newsinlevels.com> (дата обращения: 06.02.2022) — Текст: электронный.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований, самостоятельной работы

Предметные результаты обучения	Методы оценки
ПРБ 01	<ul style="list-style-type: none"><li>- письменный/устный опрос (монологические и диалогические высказывания по темам, сообщения-презентации);</li><li>- оценка заданий для самостоятельной работы;</li><li>- письменные/устные диктанты;</li><li>- выполнение домашних заданий проблемного характера.</li></ul>
ПРБ 02	<ul style="list-style-type: none"><li>- письменный/устный опрос (монологические и диалогические высказывания по темам, решение кейсов на основе прочитанных текстов, составление англо-русского терминологического словаря, сообщения-презентации);</li><li>- тестирование;</li><li>- оценка результатов самостоятельной работы (докладов, проектов, учебных исследований и т. д.).</li><li>- онлайн оценивание: <a href="https://docs.google.com/">https://docs.google.com/</a> <a href="https://learningapps.org/">https://learningapps.org/</a> <a href="https://puzzle-english.com/">https://puzzle-english.com/</a> <a href="https://www.britishcouncil.ru/">https://www.britishcouncil.ru/</a></li><li>- выполнение домашних заданий проблемного характера.</li></ul>
ПРБ 03	<ul style="list-style-type: none"><li>- письменный/устный опрос (монологические и диалогические высказывания по темам, решение кейсов на основе прочитанных текстов, составление англо-русского терминологического словаря, сообщения-презентации);</li><li>- письма личного характера;</li><li>- анкета/заявление;</li><li>- тестирование;</li><li>- творческие задания.</li></ul>
ПРБ 04	<ul style="list-style-type: none"><li>- оценка результатов самостоятельной работы (докладов, проектов, учебных исследований и т. д.);</li><li>- написание энциклопедической или справочной статьи о родном городе по предложенному шаблону;</li><li>- составление резюме.</li></ul>

**Приложение 2.4**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического**  
**и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа дисциплины**

**ОУД. 04 История**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>20</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>34</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>35</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИСТОРИЯ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для изучения истории с целью реализации ППСЗ среднего общего образования по специальности СПО 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре учебного плана:** программа дисциплины входит в общеобразовательный цикл и является базовой (профильной) дисциплиной.

**1.3. Цели и результаты освоения учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Содержание программы дисциплины История направлено на достижение всех личностных (далее – ЛР), метапредметных (далее – МР) и предметных базового уровня (далее – ПРБ) результатов обучения, регламентированных ФГОС СОО и с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования (ПООП СОО).

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

### **Личностные:**

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;
- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
- осознание духовных ценностей российского народа;
- сформированность нравственного сознания;
- осознание духовных ценностей российского народа;
- сформированность нравственного сознания;
- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;
- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
- расширение опыта деятельности экологической направленности;
- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;
- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира.

### **Метапредметные:**

- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
- давать оценку новым ситуациям;
- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; оценивать приобретенный опыт;

- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях проявлять творчество и воображение, быть инициативным;
- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
- владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

***Предметные:***

- Владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом в XX – начале XXI в., понимание места России в мировой истории Новейшей эпохи, сформированность представлений о соотношении истории мира, своей страны, региона;
- сформированность представлений о предмете, функциях и методах исторической науки, особенностях исторического познания;
- владение умениями работать с аутентичными историческими источниками и другими источниками исторической информации по истории России и всеобщей истории XX – начала XXI в. (извлечение и интерпретация информации источников; сопоставление данных разных источников, выявление общего и различий; соотнесение информации источников с историческим контекстом; высказывание суждений о степени полноты и достоверности источника);
- владение умениями анализа и объяснения исторических событий, процессов, явлений истории России и всеобщей истории XX – начала XXI в. (систематизация; сравнение; владение ключевыми историческими понятиями; соотнесение единичных фактов и общих явлений, процессов; объяснение причин и следствий событий);
- владение умениями исторического описания (реконструкции) событий истории России и всеобщей истории XX – начала XXI в., образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; составления характеристик исторических личностей с использованием учебной и научно-популярной литературы (в форме устного или письменного сообщения);
- сформированность опыта рассмотрения исторических версий и оценок событий и личностей истории России и всеобщей истории XX – начала XXI в., их сопоставления, определения общего и различий;
- Осуществление проектной, учебно-исследовательской деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по отечественной истории Новейшего времени, в том числе – на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.)
- Способность применять исторические знания в учебной, внешкольной и общественной деятельности, поликультурном общении (анализ современных событий и ситуаций с учетом их исторических предпосылок, применение исторической аргументации в школьных и социальных обсуждениях).
- ***Личностные результаты реализации программы воспитания:***

- ЛВР 1. Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе, и современном мировом сообществе. Сознательный свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве. Признающий ценность и уважающий герб, флаг и гимн России как государственные символы Родины.
- ЛВР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками.
- ЛВР 3. Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней.
- ЛВР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права.
- ЛВР 6. Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации.
- ЛВР 7. Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей.
- ЛВР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение.
- ЛВР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном

творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике.

- ЛВР 12. Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

#### 1.4. Основные виды деятельности и компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

Программа учебной дисциплины способствует формированию следующих видов деятельности обучающегося:

<i>Код ОК</i>	<i>Содержание обучения</i>	<i>Характеристика основных видов деятельности обучающегося</i>
ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 6	<b>Раздел 1.</b> <b>Россия в годы Первой мировой войны и Великой Российской революции (1914–1922).</b> <b>Первая мировая война и послевоенный кризис.</b> <b>Тема 1.1.</b> Россия и мир в годы Первой мировой войны.	Характеризовать причины, участников, основные этапы и крупнейшие сражения Первой мировой войны. Систематизировать материал о событиях на Западном и Восточном фронтах войны (в таблице), раскрывать их взаимообусловленность. Характеризовать итоги и последствия Первой мировой войны. Анализировать материал о влиянии войны на развитие общества в воюющих странах. Характеризовать жизнь людей на фронтах и в тылу (с использованием исторических источников, мемуаров). Объяснять, как война воздействовала на положение в России, высказывать суждение по вопросу «Война – путь к революции?».
ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6	<b>Тема 1.2</b> Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков.	Характеризовать причины и сущность революционных событий февраля 1917 г. Оценивать деятельность Временного правительства, Петроградского Совета. Давать характеристику позиций основных политических партий и их лидеров весной – осенью 1917 г. Характеризовать причины и сущность событий октября 1917 г., сопоставлять различные оценки этих событий, высказывать и аргументировать свою точку зрения (в ходе диспута). Объяснять причины прихода большевиков к власти. Систематизировать материал о создании Советского государства, первых преобразованиях (в форме конспекта, таблицы) Объяснять и применять в историческом контексте понятия декрет, национализация, рабочий контроль, Учредительное собрание. Характеризовать обстоятельства и последствия заключения Брестского мира. Участвовать в обсуждении роли В. И. Ленина

		в истории XX в. (в форме учебной конференции, диспута).
ОК 2, ОК 4, ОК 5	<b>Тема 1.3</b> Гражданская война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны.	Характеризовать причины Гражданской войны и интервенции, цели, участников и тактику белого и красного движения. Проводить поиск информации о событиях Гражданской войны в родном крае, городе, представлять её в форме презентации, эссе. Сравнивать политику «военного коммунизма» и нэп, выявлять их общие черты и различия.
ОК 2, ОК 4, ОК 5	<b>Раздел 2. СССР в 1920–1930-е годы. Межвоенный период (1918–1939).</b> <b>Тема 2.1</b> СССР в 20-е годы. Новая экономическая политика.	Участвовать в семинаре на тему «Нэп как явление социально-экономической и общественно-политической жизни Советской страны». Сравнивать основные варианты объединения советских республик, давать им оценку анализировать положения Конституции СССР 1924 г.), раскрывать значение образования СССР. Раскрывать сущность, основное содержание и результаты внутрипартийной борьбы в 1920 – 1930-е гг.
ОК 2, ОК 5	<b>Тема 2.2</b> Советский Союз в конце 1920-х–1930-е гг.	Представлять характеристику и оценку политических процессов 1930-х гг. Характеризовать причины, методы и итоги индустриализации и коллективизации в СССР. Объяснять и применять в историческом контексте понятия пятилетка, стахановское движение, коллективизация, раскулачивание, политические репрессии, «враг народа», ГУЛАГ. Проводить поиск информации о ходе индустриализации и коллективизации в своем городе, крае (в форме исследовательского проекта). Раскрывать особенности социальных процессов в СССР в 1930-е гг. Характеризовать эволюцию политической системы в СССР в 1930-е гг., раскрывать предпосылки усиления централизации власти. Анализировать информацию источников и работ историков о политических процессах и репрессиях 1930-х гг., давать оценку этим событиям.
ОК 5, ОК 6	<b>Тема 2.3</b> Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг.	Систематизировать информацию о политике в области культуры в 1920 – 1930-е гг., выявлять её основные тенденции. Характеризовать достижения советской науки и культуры. Участвовать в подготовке и представлении материалов о творчестве и судьбах учёных, деятелей литературы и искусства 1920 – 1930-х гг. (в форме биографических справок, эссе, презентаций, рефератов). Систематизировать информацию о политике

		власти по отношению к различным религиозным конфессиям, о положении религии в СССР.
ОК 2, ОК 5, ОК 6	<b>Тема 2.4</b> Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны	Характеризовать причины кризиса Версальско-Вашингтонской системы и начала Второй мировой войны. Приводить оценки Мюнхенского соглашения и советско-германских договоров 1939 г.
ОК 2, ОК 5, ОК 6	<b>Тема 2.5</b> Революционные события 1918 – начала 1920-х гг. Версальско-Вашингтонская система. Мир в 1920-е – 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.	Объяснять и применять в историческом контексте понятия Версальско-Вашингтонская система, Лига Наций, репарации, «новый курс», Народный фронт. Систематизировать материал о революционных событиях 1918 – начала 1920-х гг. в Европе (причины, участники, ключевые события, итоги революций). Характеризовать успехи и проблемы экономического развития стран Европы и США в 1920-е гг. Раскрывать причины мирового экономического кризиса 1929 – 1933 гг. и его последствий. Объяснять сущность, причины успеха и противоречия «нового курса» президента США Ф. Рузвельта. Объяснять и применять в историческом контексте понятия мировой экономической кризис, тоталитаризм, авторитаризм, фашизм, нацизм. Объяснять причины возникновения и распространения фашизма в Италии и нацизма в Германии. Систематизировать материал о Гражданской войне в Испании, высказывать оценку ее последствий.
ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6	<b>Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы.</b> <b>Тема 3.1.</b> Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942).	Называть, используя карту, участников и основные этапы Второй мировой войны. Характеризовать роль отдельных фронтов в общем ходе Второй мировой войны. Объяснять и применять в историческом контексте понятия «странная война», план «Барбаросса», план «Ост», «новый порядок», коллаборационизм, геноцид, холокост, антигитлеровская коалиция, ленд-лиз, коренной перелом, движение Сопротивления, партизаны. Представлять биографические справки, очерки об участниках войны: полководцах, солдатах, тружениках тыла. Раскрывать значение создания антигитлеровской коалиции и роль дипломатии в годы войны. Характеризовать значение битвы под Москвой.
ОК 2, ОК 4,	<b>Тема 3.2</b> Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.).	Систематизировать материал о крупнейших военных операциях Второй мировой войны и

ОК 5, ОК 6		<p>Великой Отечественной войны – их масштабах, итогах и роли в общем ходе войны (в виде синхронистических и тематических таблиц, тезисов и др.).</p> <p>Показывать особенности развития экономики в главных воюющих государствах, объяснять причины успехов советской экономики.</p>
ОК 2, ОК 5	<p><b>Тема 3.3</b> Человек и культура в годы Великой Отечественной войны.</p>	<p>Рассказывать о положении людей на фронте и в тылу, характеризовать жизнь людей в годы войны, привлекая информацию исторических источников (в том числе музейные материалы, воспоминания и т. д.).</p> <p>Высказывать собственное суждение о причинах коллаборационизма в разных странах в годы войны.</p> <p>Участвовать в подготовке проекта «Война в памяти народа» (с обращением к воспоминаниям людей старшего поколения, произведениям литературы, кинофильмам и др.).</p>
ОК 2, ОК 4, ОК 5, 6	<p><b>Тема 3.4</b> Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны.</p>	<p>Характеризовать итоги Второй мировой и Великой Отечественной войн, их историческое значение.</p> <p>Представлять, используя карту, характеристику важнейших изменений, произошедших в мире после Второй мировой войны.</p> <p>Раскрывать причины и последствия укрепления статуса СССР как великой державы.</p> <p>Характеризовать причины создания и основы деятельности ООН.</p> <p>Объяснять причины формирования двух военно-политических блоков.</p>
ОК 5, ОК 6	<p><b>Раздел 4. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир.</b> <b>Тема 4.1</b> СССР в 1945–1953 гг.</p>	<p>Систематизировать материал о развитии СССР в первые послевоенные годы, основных задачах и мероприятиях внутренней и внешней политики.</p> <p>Характеризовать процесс возрождения различных сторон жизни советского общества в послевоенные годы.</p> <p>Проводить поиск информации о жизни людей в послевоенные годы (привлекая мемуарную, художественную литературу).</p> <p>Участвовать в подготовке презентации «Родной край (город) в первые послевоенные годы»</p>
ОК 2, ОК 5	<p><b>Тема 4.2</b> СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.</p>	<p>Характеризовать перемены в общественно-политической жизни СССР, новые подходы к решению хозяйственных и социальных проблем, реформы.</p> <p>Проводить обзор достижений советской науки и техники во второй половине 1950-х – первой половине 1960-х гг. (с использованием научно-популярной и справочной литературы), раскрывать их международное</p>

		значение.
ОК 2, ОК 6	<b>Тема 4.3</b> Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.	<p>Систематизировать материал о тенденциях и результатах экономического и социального развития СССР в 1965 – начале 1980-х гг. (в форме сообщения, конспекта).</p> <p>Объяснять, в чем проявлялись противоречия в развитии науки и техники, художественной культуры в рассматриваемый период.</p> <p>Проводить поиск информации о повседневной жизни, интересах советских людей в 1960-е – середине 1980-х гг. (в том числе, путем опроса родственников, людей старших поколений)</p> <p>Оценивать государственную деятельность Л. И. Брежнева.</p> <p>Систематизировать материал о развитии международных отношений и внешней политике СССР (периоды улучшения и обострения международных отношений, ключевые события).</p>
ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6	<b>Тема 4.4</b> Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991 гг.).	<p>Характеризовать причины и предпосылки перестройки в СССР.</p> <p>Объяснять и применять в историческом контексте понятия перестройка, гласность, плюрализм, парад суверенитетов.</p> <p>Проводить поиск информации об изменениях в сфере экономики и общественной жизни в годы перестройки.</p> <p>Составлять характеристику (политический портрет) М. С. Горбачева (с привлечением дополнительной литературы).</p> <p>Участвовать в обсуждении вопросов о характере и последствиях перестройки, причинах кризиса советской системы и распада СССР, высказывать и аргументировать свое мнение.</p>
ОК 2, ОК 5, ОК 6	<b>Тема 4.5</b> Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина XX века).	<p>Объяснять сущность «холодной войны», ее влияния на историю второй половины XX в.</p> <p>Характеризовать основные периоды и тенденции развития международных отношений в 1945 г. – начале XXI в.</p> <p>Рассказывать, используя карту, о международных кризисах 1940-х – 1960-х гг.</p> <p>Объяснять и применять в историческом контексте понятия биполярный мир, «холодная война» «железный занавес», НАТО, СЭВ, ОВД, международные кризисы, разрядка международной напряженности, «новое политическое мышление», региональная интеграция, глобализация.</p> <p>Участвовать в обсуждении событий современной международной жизни (с привлечением материалов СМИ).</p>
ОК 2, ОК 4, ОК 5,	<b>Раздел 5. Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации.</b>	Объяснять, в чем заключались трудности перехода к рыночной экономике, привлекая свидетельства современников.

ОК 6	<b>Тема 5.1</b> Становление новой России (1992–1999 гг.).	Характеризовать темпы, масштабы, характер и социально-экономические последствия приватизации в России. Сравнивать Конституцию России 1993 г. Конституцией СССР 1977 г. по самостоятельно сформулированным вопросам. Объяснять причины военно-политического кризиса в Чечне и способы его разрешения в середине 1990-х гг. Давать оценку итогам развития РФ в 1990-е гг.
ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6	<b>Тема 5.2</b> Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации.	Систематизировать и раскрывать основные направления реформаторской деятельности руководства РФ в начале XXI в. Рассказывать о государственных символах России в контексте формирования нового образа страны. Представлять краткую характеристику основных политических партий современной России, назвать их лидеров.
ОК 2, ОК 5, ОК 6	<b>Тема 5.3</b> Современный мир. Глобальные проблемы человечества.	Называть глобальные проблемы и вызовы, с которыми столкнулась Россия в XXI в. Характеризовать ключевые события политической истории современной России в XXI в. Систематизировать материалы печати и телевидения об актуальных проблемах и событиях в жизни современного российского общества, представлять их в виде обзора, реферата. Проводить обзор текущей информации телевидения и прессы о внешнеполитической деятельности руководителей страны. Характеризовать место и роль России в современном мире.

Программа учебной дисциплины способствует формированию следующих компетенций, предъявляемых ФГОС по реализуемой специальности.

Общие компетенции (ОК):

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.3. Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования;

ПК 2.1. Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;

ПК 2.2. Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;

ПК 4.2. Программировать электрическое и электромеханическое оборудование с автоматизированными системами управления;

ПК 5.1. Осуществлять разработку и оформление текстовой и графической частей технической документации.

#### 1.4.1 Синхронизация предметных, личностных и метапредметных результатов с общими и профессиональными компетенциями.

Общие компетенции	Личностные результаты (ЛР) Метапредметные результаты (МР)	Предметные результаты по предмету «История»: базовый уровень (ПРБ)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	<i>Метапредметные результаты (регулятивные):</i> - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; оценивать приобретенный опыт; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению	2. сформированность представлений о предмете, функциях и методах исторической науки, особенностях исторического познания
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	<i>Метапредметные результаты (познавательные):</i> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	3. Владение умениями работать с аутентичными историческими источниками и другими источниками исторической информации по истории России и всеобщей истории XX – начала XXI в. (извлечение и интерпретация информации источников; сопоставление данных разных источников, выявление общего и различий; соотнесение информации источников с историческим контекстом; высказывание суждений о степени полноты и достоверности источника) 4. владение умениями анализа и объяснения исторических событий, процессов, явлений истории России и всеобщей

		<p>истории XX – начала XXI в. (систематизация; сравнение; владение ключевыми историческими понятиями; соотнесение единичных фактов и общих явлений, процессов; объяснение причин и следствий событий);</p> <p>5. владение умениями исторического описания (реконструкции) событий истории России и всеобщей истории XX – начала XXI в., образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; составления характеристик исторических личностей с использованием учебной и научно-популярной литературы (в форме устного или письменного сообщения);</p> <p>6. сформированность опыта рассмотрения исторических версий и оценок событий и личностей истории России и всеобщей истории XX – начала XXI в., их сопоставления, определения общего и различий</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<p><i>Личностные результаты (трудового воспитания):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;</li> <li>- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.</li> </ul> <p><i>Метапредметные результаты (коммуникативные):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях проявлять творчество и воображение, быть инициативным;</li> <li>- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости</li> </ul>	<p>7. Осуществление проектной, учебно-исследовательской деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по отечественной истории Новейшего времени, в том числе – на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.)</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p>	<p><i>Метапредметные результаты (коммуникативные):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть различными способами общения и взаимодействия;</li> <li>- аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;</li> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;</li> <li>- принимать цели совместной</li> </ul>	

	<p>деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p><i>Метапредметные результаты (коммуникативные):</i></p> <p>-осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</p> <p>распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</p> <p>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.</p>	<p>8. Способность применять исторические знания в учебной, внешкольной и общественной деятельности, поликультурном общении (анализ современных событий и ситуаций с учетом их исторических предпосылок, применение исторической аргументации в школьных и социальных обсуждениях);</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p>	<p><i>Личностные результаты (гражданского воспитания):</i></p> <p>- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;</p> <p>- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</p> <p>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам.</p> <p><i>Личностные результаты (патриотического воспитания):</i></p> <p>сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России.</p> <p><i>Личностные результаты (духовно-нравственного воспитания):</i></p> <p>- осознание духовных ценностей российского народа;</p> <p>- сформированность нравственного сознания</p>	<p>1. Владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом в XX – начале XXI в., понимание места России в мировой истории Новейшей эпохи, сформированность представлений о соотношении истории мира, своей страны, региона</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	<p><i>Личностные (экологического воспитания):</i></p> <p>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</p> <p>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</p>	<p>8. Способность применять исторические знания в образовательной, внешкольной и общественной деятельности, поликультурном общении (анализ современных событий и ситуаций с учетом их исторических предпосылок, применение исторической аргументации в школьных и социальных обсуждениях).</p>

	активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	<i>Личностные (физического воспитания):</i> - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью	8. Способность применять исторические знания в образовательной, внешкольной и общественной деятельности, поликультурном общении (анализ современных событий и ситуаций с учетом их исторических предпосылок, применение исторической аргументации в школьных и социальных обсуждениях)
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Метапредметные результаты (познавательные): - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	3. Владение умениями работать с аутентичными историческими источниками и другими источниками исторической информации по истории России и всеобщей истории XX – начала XXI в. (извлечение и интерпретация информации источников; сопоставление данных разных источников, выявление общего и различий; соотнесение информации источников с историческим контекстом; высказывание суждений о степени полноты и достоверности источника

#### 1.4.2 Преимущество образовательных результатов с учетом профессиональной направленности основной образовательной программы среднего профессионального образования.

№ раздела, темы	Коды образовательных результатов (ЛР, МТР, ПР, ОК, ПК)	Наименование ПМ, МДК	Варианты междисциплинарных заданий
<b>Раздел 2. СССР в 1920–1930-е годы. Межвоенный период (1918–1939)</b> <b>Тема 2.3 Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг.</b> Образование, наука и культура в 1930-е гг. Академия наук и научные институты. Выдающиеся ученые, конструкторы и их достижения. Открытие промышленных	ПР6.01. ПР6.02. ПР6.03. ПР6.05. ЛР 04. ЛР 08. ЛР 09. ЛР 13. МР 02. МР 03. МР 04. МР 09. ОК 5 ОК 6	ОП.02 Электротехника и электроника	Анализ фрагментов исторических источников (воспоминаний участников и очевидцев событий) об образовании и науке в советском обществе 1920–1930-х гг. Подготовить доклад по теме «История становления электронной промышленности СССР». Задания, направленные на

методов получения синтетического каучука, аммиака, метанола, высокооктанового топлива, искусственных удобрений.			формирование умений устанавливать причинно-следственные связи. Задания, направленные на формирование умений проводить поиск исторической информации в письменных источниках.
<b>Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941 – 1945 гг.</b> <b>Тема 3.4 Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны.</b> Теоретические и экспериментальные предпосылки для конструирования новых видов вооружения. Ряд важнейших достижений советских ученых в области военно-прикладных научных знаний модификации военной техники. Развитие ядерной физики и ракетной техники. Нефтепереработка в годы ВОВ.	ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05 ЛР 01, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13 МР 01, МР 02, МР 03, МР 05, МР 06, МР 07, МР 08, МР 09 ОК 02, ОК 04, ОК 05 ПК 1.3., 2.1	ОП.04 Техническая механика МДК 01.01 Теоретические основы устройства и работы электрических машин, аппаратов и установок	Задания, направленные на формирование умений устанавливать причинно-следственные связи. Задания, направленные на формирование умений давать сравнительную характеристику объектов или явлений. Задания, направленные на формирование умений проводить поиск исторической информации в письменных источниках. Задания, направленные на формирование умений работать с иллюстративным материалом (фото, техническое описание, схемы, формуляры приборов).
<b>Раздел 4. СССР в 1945–1991 гг. Послевоенный мир.</b> <b>Тема 4.3 Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.</b> Появление в 1950-60-е гг. научных исследований и разработок советских ученых в области точных и естественных наук были отмечены Нобелевскими премиями: Н. Н. Семенов (за создание теории цепных реакций, 1956); П. А. Черенков, И. М. Франк и И. Е. Тамм (за истолкование «эффекта Черенкова-Вавилова», 1958); Л. Д. Ландау («за основополагающие теории конденсированной материи, в особенности жидкого гелия», 1961); Н. Г. Басов и А. М. Прохоров (за разработку принципа действия лазера и мазера, 1964). Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК).	ПР6. 02, 03 ЛР 04, 05, 06 МР 01, 02, 03, 04, 05 ОК 02, 06 ПК 2.2., 4.2.	МДК 01.02 Организация и выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования	Подготовка информационных материалов и организация обсуждения по теме «Профессия сборщика электронной аппаратуры в прошлом и настоящем». Подготовка информационных материалов план ГОЭЛРО. Задания, направленные на формирование умений работать с иллюстративным материалом (фото, техническое описание, схемы, формуляры приборов).
<b>Тема 4.5 Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина XX века).</b> Развитие генетики. Комбинаторная химия и фармацевтический взрыв. Достижения российских учёных	ПР6. 02, 03 ЛР 04, 05, 06, 09, 10 МР 01, 02, 04, 05 ОК 02, 05, 06 ПК 1.3., 2.1., 5.1	МДК 02.01 Планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического	Отечественные технологии и их конкурентоспособность в XX в. (подготовка тематических докладов с последующим обсуждением).

и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности.		оборудования	
<b>Раздел 5. Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации</b> <b>5.3 Современный мир. Глобальные проблемы человечества.</b> Научные открытия в химии и технический прогресс в конце XX в. Нефтехимическое производство.	ПР6. 01, 02, 03 ЛР 05, 06, 07, 08, 09, 13 МР 01, 02, 04, 05, 07, 08, 09 ОК 02, 05, 06 ПК 5.1	МДК 02.02 Разработка документации по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования МДК 04.01 Разработка рабочей документации	Подготовка информационных материалов и организация проблемной дискуссии по теме «Использование современных гаджетов в цифровую эпоху: возможности и риски», «Развитие электротехники и робототехники. Технический прогресс в XXI в.».

### 1.5 Междисциплинарный подход к отбору содержания общеобразовательной дисциплины с учетом профессиональной направленности основной образовательной программы среднего профессионального образования

История	Обществознание	Право	Экономика
Реформы политической системы в 1914 – 1991 гг. Российская Федерация в 1992–2020 гг.: основные этапы развития политической системы.	Политическая система и ее подсистемы Формы государства Политический режим	Основы конституционного строя РФ; федеративное устройство РФ; государственное устройство РФ; судебная система РФ	Финансовое планирование Законы спроса и предложения Механизмы ценообразования Типы экономических систем
Великая российская революция; Причины и последствия реформ в XX – начале XXI вв.	Общественный прогресс Направления общественного развития	Правовое государство Правосознание	Поведение основных субъектов экономических отношений
Гражданская война; Холодная война (Холодная война и её влияние на послевоенный мир); Политика разрядки	Социальные конфликты Конфронтация и сотрудничество	Гуманитарное право	Глобальная экономика
Образование СССР; национальная политика СССР; распад СССР; РФ в конце XX – начале XXI вв.	Нация, народность, этнос Межнациональные отношения	Конституционные основы национальной политики РФ	Влияние конкуренции, монополии и коррупции на экономическую жизнь Типы экономических систем
Научно-техническая революция и её воздействие на развитие экономики, культуры и повседневной жизни.	Индустриализация Информационное общество	Интеллектуальная собственность Авторское право	Знание и информация как фактор производства Наукоемкое производство
Место и роль России в современном мире. Современный мир в	Глобализация Интеграция Глобальные проблемы	Международное право Экологическое право	Транснациональные компании

условиях глобализации	современности		
Особенности трудовых отношений в период «военного коммунизма» и НЭПа; Герои первых пятилеток; Труженики тыла в годы Великой Отечественной войны; Послевоенное восстановление хозяйства; Формирование и развитие российского предпринимательства	Особенности труда как вида деятельности Роль труда как вида деятельности в социализации человека	Трудовое право. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних Формы организации предпринимательства в РФ	Труд как фактор производства; Рынок труда; Безработица
История семьи в XX в.; судьба семьи в судьбе страны; Повседневная жизнь и быт в XX – начале XXI вв.	Семья как малая группа и социальный институт	Семейное право	Домохозяйство; семейный бюджет; рациональное поведение потребителя
Реформы экономической системы в 1914 – 1991 гг. Российская Федерация в 1992–2020 гг.: основные этапы развития экономической системы	Типы обществ	Особенности регулирования экономических правоотношений; Финансовое право Собственность как правовой институт (владение, пользование, распоряжение) Гражданское право (имущественные отношения и способы защиты имущественных прав)	Типы экономических систем Национализация Приватизация Собственность как экономический институт (формы и типы собственности)
Налоговые реформы в 1914 – 1991 гг.	Налоги как механизм социальной политики	Права и обязанности налогоплательщиков	Налоги; виды налогов
Культурная жизнь страны в XX – начале XXI вв.; религиозная политика в 1917 – 1991 гг.	Духовная сфера общественной жизни	Культурные права Светское государство Свобода совести как конституционное право человека и гражданина	
Социальные отношения в 1914 – 1991 гг.	Социальная сфера Класс Страта Социальная группа Социальная мобильность и социальные лифты	Социально-экономические права Социальное государство	Социальное обеспечение граждан МРОТ

### 1.5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной нагрузки 82 часов, в том числе:

в форме практической подготовки 52 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	82
Самостоятельная работа	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	82
в том числе:	
Учебные занятия	30
Практические занятия и/или лабораторные работы	52
Курсовая работа (проект)	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (2 семестр).	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

№ занятия	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов	Кол-во часов (в форме практической подготовки)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<b>Раздел 1.</b> Россия в годы Первой мировой войны и Первая мировая война и послевоенный кризис Великой Российской революции (1914–1922).	<b>8</b>	<b>6</b>					
	<b>Тема 1.1</b> Россия и мир в годы Первой мировой войны	<b>2</b>	<b>2</b>					
1	Новейшая история как этап развития человечества. Мир в начале XX в.	2		Изучение нового материала	<a href="http://studlib.com/content/view/593/14/">http://studlib.com/content/view/593/14/</a> <a href="http://ww.w.hist.msu.ru/ER/Etext/index.html">http://ww.w.hist.msu.ru/ER/Etext/index.html</a>	[1] С.91-120. Альтернативы выбора развития.	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 08, ЛР 13,  ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 6  ЛВР 1, 2, 5, 8	Уо 01.01-Уо 01.08 Уо 02.01- Уо 02.08 Уо 05.01 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 01.01-Зо 02.04 Зо 05.01- Зо 05.02 Зо 06.01-Зо 06.03
2	<b>Практическое занятие № 1.</b> Причины и начало Первой мировой войны. Работа с историческими источниками, картой.		2	Практическое занятие	<a href="https://istoriarusi.ru/imper/pervaja-mirovaja-vojna-1914-1918.html">https://istoriarusi.ru/imper/pervaja-mirovaja-vojna-1914-1918.html</a>	[1] С.120-128. Условия подписанного мира для Германии и России.	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 08, ЛР 13,  ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 6  ЛВР 1, 3, 11, 12	Уо 01.01-Уо 01.08 Уо 02.01- Уо 02.08 Уо 05.01 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 01.01-Зо 02.04 Зо 05.01- Зо 05.02 Зо 06.01-Зо 06.03
	<b>Тема 1.2.</b> Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Первые революционные	<b>2</b>	<b>2</b>					

преобразования большевиков.								
3	<b>Практическое занятие № 2.</b> Причины Великой российской революции. Работа с историческими источниками.	2	2	Практическое занятие	<a href="https://www.rubaltic.ru/article/kultura-i-istoriya/24112019-fevral'skaya-revoljutsiya-1917-goda-prichiny-khod-sobytyj-itogi/">https://www.rubaltic.ru/article/kultura-i-istoriya/24112019-fevral'skaya-revoljutsiya-1917-goda-prichiny-khod-sobytyj-itogi/</a>	[1] С.128-139. Сообщение по теме: Лидер политической партии России начала 20 века. (РСДРП(б), РСДРП(м), ПСР, КД, «Союз Михаила Архангела»)	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6 ЛВР 2, 3, 6, 7	Уо 02.01- Уо 02.08 Уо 04.01- Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 04.01- Зо 04.02 Зо 05.01- Зо 05.02
4	Октябрьское вооруженное восстание. Первые революционные преобразования большевиков.	2		Комбинированное занятие	<a href="https://www.pravmir.ru/oktyabrskaya-revoljuciya-1917-goda/">https://www.pravmir.ru/oktyabrskaya-revoljuciya-1917-goda/</a>	[1] С.128-139. Октябрь 1917 г. в оценках историков и современников.	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6 ЛВР 2, 3, 8	Уо 02.01- Уо 02.08 Уо 04.01- Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 04.01- Зо 04.02 Зо 05.01- Зо 05.02
<b>Тема 1.3.</b> Гражданская война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны.		<b>4</b>	<b>2</b>					
5	<b>Практическое занятие № 3.</b> Причины и этапы Гражданской войны в России. Общественно-политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны. Работа с историческими источниками.	2	2	Практическое занятие	<a href="https://www.uznaychotakoe.ru/grazhdanskaya-vojna-v-rossii/">https://www.uznaychotakoe.ru/grazhdanskaya-vojna-v-rossii/</a>	[1]С.140-148. Сообщение по теме: Роль А.Ф. Керенского, Л.Г. (Корнилова, В.И. Ульянова (Ленин)) в российской истории.	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ОК 2, ОК 4, ОК 5 ЛВР 5, 8, 11	Уо 02.01- Уо 02.08 Уо 04.01- Уо 04.02 Уо 05.01 Зо 04.01- Зо 04.02 Зо 05.01- Зо 05.02
6	Внутренняя политика большевиков. Общественно-политическая и	2		Комбинированное занятие	<a href="https://infopedia.su/15x16988.html">https://infopedia.su/15x16988.html</a>	[1] С.140-148. Итоги и значение политики «военного коммунизма».	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05,	Уо 02.01- Уо 02.08 Уо 04.01- Уо 04.02 Уо 05.01 Зо 04.01- Зо 04.02

	социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны.						ОК 2, ОК 4, ОК 5 ЛВР 5, 8, 12	Зо 05.01- Зо 05.02
7	<i>Профессионально ориентированное содержание</i> «Жизнь в катастрофе»: культура повседневности и стратегии выживания в годы великих потрясений.	2		Комбинированное занятие	<a href="https://istoriarusi.ru/ссср/politika-voennogo-kommunizma.html">https://istoriarusi.ru/ссср/politika-voennogo-kommunizma.html</a>	[1]С.140-148. Анализ исторических источников по теме с целью выявления причин, хода и последствий политики большевиков в сфере культуры.	ЛР 01, ЛР 02, ОК 1, ОК 4, ОК 6 ЛВР 2, 5, 7, 8	Уо 01.01-Уо 01.08 Уо 04.01- Уо 04.02 Уо 06.01- Уо 06.02 У 4.4.01 У 4.4.02 Зо 01.01-Зо 02.04 Зо 04.01- Зо 04.02 Зо 06.01-Зо 06.03 З 4.4.01 З 4.4.02
<b>Раздел 2. СССР в 1920–1930-е годы. Межвоенный период (1918–1939).</b>		<b>10</b>	<b>10</b>					
<b>Тема 2.1 СССР в 20-е годы. Новая экономическая политика.</b>		<b>2</b>	<b>2</b>					
8	<b>Практическое занятие № 4.</b> Социально-экономический и политический кризис в РСФСР в начале 20-х гг. Основные мероприятия НЭПа. Работа с историческими источниками.		2	Практическое занятие	<a href="https://www.sites.google.com/site/istoriarossiiskolnyj-kurs/9-klass/ekonomiceskij-i-politiceskij-krizis-nacala-20-h-gg">https://www.sites.google.com/site/istoriarossiiskolnyj-kurs/9-klass/ekonomiceskij-i-politiceskij-krizis-nacala-20-h-gg</a>	[1] С.172-177. Причины свертывания НЭПа.	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ОК 2, 4, 5 ЛВР 2, 3, 6	Уо 02.01- Уо 02.08 Уо 04.01- Уо 04.02 Уо 05.01 Зо 04.01- Зо 04.02 Зо 05.01- Зо 05.02
9	Национальная политика. Образование СССР. Общественно-политическая жизнь в СССР в 20-е гг.	2		Комбинированное занятие	<a href="https://studfile.net/preview/3859747/page:14/">https://studfile.net/preview/3859747/page:14/</a>	[1] С.172-177. Черты однопартийной политической системы.	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ОК 2, 4, 5 ЛВР 1, 2, 5	Уо 02.01- Уо 02.08 Уо 04.01- Уо 04.02 Уо 05.01 Зо 04.01- Зо 04.02 Зо 05.01- Зо 05.02
<b>Тема 2.2 Советский Союз в конце 1920-х–1930-е гг.</b>		<b>2</b>	<b>2</b>					
10	Индустриализация в СССР. Коллективизация	2		Комбинированное занятие	<a href="https://ossr.ru/">https://ossr.ru/</a>	[1] С.172-177. Сообщение по теме:	ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06,	Уо 02.01- Уо 02.08 Уо 05.01

	сельского хозяйства.			анное занятие	<a href="http://history.do1939/kollektivizatsiya-i-industrializatsiya-v-sssr/">history/do1939/kollektivizatsiya-i-industrializatsiya-v-sssr/</a>	«Строительство Уралмаша».	ЛР 08, ЛР 13, ОК 2, 5  ЛВР 2, 8, 11	Зо 02.01-Зо 02.04 Зо 05.01- Зо 05.02
11	<b>Практическое занятие № 5.</b> Итоги и цена советской модернизации. Работа с историческими источниками.		2	Практическое занятие	<a href="https://studfile.net/preview/9708359/page:63/">https://studfile.net/preview/9708359/page:63/</a>	[1] С.172-177. Черты «Культы личности»Сталина.	ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 08, ЛР 13,  ОК 2, ОК 5  ЛВР 2, 8, 11	Уо 02.01- Уо 02.08 Уо 05.01 Зо 02.01-Зо 02.04 Зо 05.01- Зо 05.02
<b>Тема 2.3</b> Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг.		<b>2</b>						
12	Социокультурное развитие СССР в 1920–1930-е гг. Завершение «культурной революции» в СССР в 30-е гг.	2		Комбинированное занятие	<a href="https://sitekid.ru/istoriya/istoriya_rossii/kultura_sovetskogo_obshchestva_v_1920-1930-e_gg.html">https://sitekid.ru/istoriya/istoriya_rossii/kultura_sovetskogo_obshchestva_v_1920-1930-e_gg.html</a>	[1] С.177-191. Научные достижения СССР к 1939 г.	ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 08, ЛР 13,  ОК 5, ОК 6  ЛВР 1, 2, 3	Уо 05.01 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.01-Зо 06.03
<b>Тема 2.4</b> Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны.		<b>2</b>	<b>2</b>					
13	Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы и ее результативность.	2		Комбинированное занятие	<a href="https://nauka.club/istoriya/vneshn%D0%B0%D0%B0-politik%D0%B0-sssr.html">https://nauka.club/istoriya/vneshn%D0%B0%D0%B0-politik%D0%B0-sssr.html</a>	[1] С.154-159. Сообщение по теме: Генуэзская конференция в 1921 г.	ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 08, ЛР 13,  ОК 2, ОК 5, ОК 6  ЛВР 1, 5, 6	Уо 02.01- Уо 02.08 Уо 05.01 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 02.01-Зо 02.04 Зо 05.01- Зо 05.02 Зо 06.01-Зо 06.03
14	<b>Практическое занятие № 6.</b>		2	Практическое занятие	<a href="https://">https://</a>	[1] С.154-159. Сообщение по теме:	ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06,	Уо 02.01- Уо 02.08 Уо 05.01

	Внешняя политика СССР и ее результативность. Работа с историческими источниками исторической картой.				<a href="http://www.istmira.com/drugoe-istoriya-rossii/13059-vneshnyaya-politika-sssr-kratko.html">www.istmira.com/drugoe-istoriya-rossii/13059-vneshnyaya-politika-sssr-kratko.html</a>	«Зимняя война» с Финляндией и ее последствия.	ЛР 08, ЛР 13, ОК 2, ОК 5, ОК 6 ЛВР 1, 5, 6, 7	Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 02.01-Зо 02.04 Зо 05.01- Зо 05.02 Зо 06.01-Зо 06.03
<b>Тема 2.5</b> Революционные события 1918 – начала 1920-х гг. Версальско-Вашингтонская система. Мир в 1920-е – 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.		<b>2</b>	<b>4</b>					
15	<b>Практическое занятие № 7.</b> Революционная волна после Первой мировой войны. Послевоенное устройство мира. Веймарская республика. Парижская мирная конференция. Лига Наций. Работа с историческими источниками.		2	Практическое занятие	<a href="http://www.gumfak.ru">www.gumfak.ru</a>	[1] С.149-154, 161-171. Роль президента США Ф. Рузвельта в истории США.	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 08, ЛР 13,  ОК 2, ОК 5, ОК 6 ЛВР 2, 3, 5	Уо 02.01- Уо 02.08 Уо 05.01 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 02.01-Зо 02.04 Зо 05.01- Зо 05.02 Зо 06.01-Зо 06.03
16	<b>Практическое занятие № 8.</b> Мировой экономический кризис 1929–1933 гг. и его последствия. Нарастание международной напряженности в 30-е гг. Основные направления развития науки, образования и культуры в 1920-е – 1930-е гг.		2	Практическое занятие	<a href="https://knowhistory.ru/history/xx-xxi/razvitie-kultury-v-1920-1930-e-gody">https://knowhistory.ru/history/xx-xxi/razvitie-kultury-v-1920-1930-e-gody</a>	[1] С.154-159.Сообщение по теме: Культура в массовом обществе.	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 08,  ОК 2, ОК 5, ОК 6  ЛВР 3, 5, 6	Уо 02.01- Уо 02.08 Уо 05.01 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 02.01-Зо 02.04 Зо 05.01- Зо 05.02 Зо 06.01-Зо 06.03

	Работа с историческими источниками.							
17	<i>Профессионально ориентированное содержание.</i> «По плану ГОЭЛРО»: становление советской энергетики. Работники электростанций в годы великих свершений	2		Комбинированное занятие	<a href="https://pandia.ru/text/77/130/676.php">https://pandia.ru/text/77/130/676.php</a>	Анализ фрагментов исторических источников: воспоминаний участников и очевидцев событий об образовании и науке в советском обществе 1920–1930-х гг.	ЛР 04, ЛР 06, ОК 1, ОК 4  ЛВР 1, 3, 6, 8	Уо 01.01-Уо 01.08 Уо 04.01- Уо 04.02 У 4.4.01У 4.4.02 Зо 01.01-Зо 02.04 Зо 04.01- Зо 04.02 З 4.4.01З 4.4.02
<b>Раздел 3.</b> Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы.		<b>2</b>	<b>12</b>					
<b>Тема 3.1</b> Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942).		<b>0</b>	<b>4</b>					
18	<b>Практическое занятие № 9.</b> Причины и начало Второй мировой войны. Работа с исторической картой и историческими источниками.		2	Практическое занятие	<a href="http://rushistory.stsland.ru">http://rushistory.stsland.ru</a>	[1] С.192-195. Причины поражения стран Европы в начальный период.	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 06, ЛР 08,  ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6.  ЛВР 2, 5, 7	Уо 05.01 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 05.01- Зо 05.02 Зо 06.01-Зо 06.03
19	<b>Практическое занятие № 10.</b> Причины и начальный период Великой Отечественной войны. Работа с исторической		2	Практическое занятие	<a href="http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/History/history2/22.php">http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/History/history2/22.php</a>	[1] С.195-202. Сообщение по теме: Битва под Москвой.	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 06, ЛР 08,  ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6. ЛВР 6, 8, 12	Уо 05.01 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 05.01- Зо 05.02 Зо 06.01-Зо 06.03

	картой и историческими источниками.							
<b>Тема 3.2</b> Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.).			<b>4</b>					
20	<b>Практическое занятие № 11.</b> Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.). Работа с историческими источниками и картой.		2	Практическое занятие	<a href="http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/History/history2/22.php">http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/History/history2/22.php</a>	[1] С.202-208. Сообщение по теме: Сталинградская битва.	ЛР 02, ЛР 03, ЛР 06, ЛР 08, ЛР 13,  ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6.  ЛВР 6, 7, 11	Уо 02.01- Уо 02.08 Уо 04.01- Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 02.01-Зо 02.04 Зо 04.01- Зо 04.02 Зо 05.01- Зо 05.02 Зо 06.01-Зо 06.03
21	<b>Практическое занятие № 12.</b> Военные действия стран Антигитлеровской коалиции. Работа с исторической картой.		2	Практическое занятие	<a href="https://nauka.club/istoriya/antigitlerovsk%D0%B0%D0%B0-koalitsiya.html">https://nauka.club/istoriya/antigitlerovsk%D0%B0%D0%B0-koalitsiya.html</a>	[1] С.202-208. Значение программы ленд-лиз для СССР.	ЛР 02, ЛР 03, ЛР 06, ЛР 08, ЛР 13,  ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6.  ЛВР 6, 8, 12	Уо 02.01- Уо 02.08 Уо 05.01 Зо 02.01- Зо 02.04 Зо 05.01- Зо 05.02
<b>Тема 3.3</b> Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны.		<b>2</b>	<b>4</b>					
22	<b>Практическое занятие № 13.</b> Завершающий период Великой Отечественной войны. Работа с историческими источниками.		2	Практическое занятие	<a href="https://studopedia.ru/10_156960_zavershayushchiy-etap-velikoy-otechestvennoy-voyni-itogi-i-uroki-voyni.html">https://studopedia.ru/10_156960_zavershayushchiy-etap-velikoy-otechestvennoy-voyni-itogi-i-uroki-voyni.html</a>	[1] С.208-212. Сообщение по теме: Битва за Берлин.	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04,  ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6.  ЛВР 6,7, 8	Уо 02.01- Уо 02.08 Уо 04.01- Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 02.01-Зо 02.04 Зо 04.01- Зо 04.02 Зо 05.01- Зо 05.02 Зо 06.01-Зо 06.03
23	<b>Практическое занятие № 14.</b> Разгром милитаристской		2	Практическое занятие	<a href="https://marksist.kprfamur.ru/istoriya/">https://marksist.kprfamur.ru/istoriya/</a>	[1] С.208-212. Значение советско-японской войны.	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04,	Уо 02.01- Уо 02.08 Уо 04.01- Уо 04.02 Уо 05.01

	Япони. Завершение Второй мировой войны. Работа историческими источниками.				razgrom-militaristskoj-yaponii.html		ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6. ЛВР 2, 3, 5	Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 02.01-Зо 02.04 Зо 04.01- Зо 04.02 Зо 05.01- Зо 05.02 Зо 06.01-Зо 06.03
24	<i>Профессионально ориентированное содержание</i> Использования электроэнергетики в годы Второй мировой войны..	2		Комбинированное занятие	<a href="https://peretok.ru/articles/strategy/5240/">https://peretok.ru/articles/strategy/5240/</a>	Анализ фрагментов исторических источников: воспоминаний участников и очевидцев событий о подвиге медицинских работников в годы Великой Отечественной войны.	ЛР 01, ЛР 13, ОК 1, ОК 2, ОК 4 ПК 1.3. ПК 2.1 ЛВР 2, 5, 6	Уо 01.01-Уо 01.08 Уо 02.01- Уо 02.08 Уо 04.01- Уо 04.02 Уо 05.01 У 4.4.01 У 4.4.02 Зо 01.01-Зо 02.04 Зо 04.01- Зо 04.02 Зо 05.01- Зо 05.02 З 4.4.01 З 4.4.02
<b>Раздел 4. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир</b>		<b>2</b>	<b>18</b>					
<b>Тема 4.1 СССР в 1945–1953 гг.</b>			<b>2</b>					
25	<b>Практическое занятие № 15.</b> СССР в первые послевоенные годы. Работа с историческими источниками.		2	Практическое занятие	<a href="http://www.hrono.ru">http://www.hrono.ru</a>	[1] С.258-261. Черты «послевоенного сталинизма».	ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 08, ОК 5, ОК 6 ЛВР 2, 3, 5	Уо 05.01 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 05.01- Зо 05.02 Зо 06.01-Зо 06.03
<b>Тема 4.2 СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.</b>			<b>4</b>					
26	<b>Практическое занятие № 16.</b> Общественно-политическое и экономическое развитие СССР в условиях		2	Практическое занятие	<a href="https://spravochnick.ru/istoriya_rossii/sss_r_v_period_ottepelogo_ekonomika_politika_kultura/">https://spravochnick.ru/istoriya_rossii/sss_r_v_period_ottepelogo_ekonomika_politika_kultura/</a>	[1] С.262-266.Роль Н.С. Хрущева в истории страны.	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 08, ЛР 13, ОК 2, ОК 5 ЛВР 3, 6, 8	Уо 02.01- Уо 02.08 Уо 05.01 Зо 02.01-Зо 02.04 Зо 05.01- Зо 05.02

	«оттепели». Работа с историческими источниками.							
27	<b>Практическое занятие № 17.</b> Культура, НТР, внешняя политика СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг. Работа с историческими источниками.		2	Практическое занятие	<a href="https://trojden.com/books/world-history/world-history-11-class-sadikov-2011/16">https://trojden.com/books/world-history/world-history-11-class-sadikov-2011/16</a>	[1] С.262-266. Сообщение по теме: XX съезд КПСС. Реабилитация жертв репрессий и депортаций.	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 08, ЛР 13, ОК 2, ОК 5 ЛВР 7, 8, 12	Уо 02.01- Уо 02.08 Уо 05.01 Зо 02.01-Зо 02.04 Зо 05.01- Зо 05.02
<b>Тема 4.3</b> Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.			<b>4</b>					
28	<b>Практическое занятие № 18.</b> Общественно-политическая, культурная и экономическая жизнь в СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Работа с историческими источниками.		2	Практическое занятие	<a href="http://www.hrono.ru">http://www.hrono.ru</a>	[1] С.266-273. Влияние кризиса советской системы на духовную жизнь общества.	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 13, ОК 2, ОК 6 ЛВР 1, 2, 3, 8	Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.01-Зо 06.03
29	<b>Практическое занятие № 19.</b> Внешняя политика СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Работа с историческими источниками.		2	Практическое занятие	<a href="https://trojden.com/students/russian-history/shevelev-russian-history-lections-conspects-2012/62">https://trojden.com/students/russian-history/shevelev-russian-history-lections-conspects-2012/62</a>	[1] С.266-273. Сообщение по теме: Сотрудничество со странами третьего мира.	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 13, ОК 2, ОК 6 ЛВР 2,3, 6	
<b>Тема 4.4</b> Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991 гг.).			<b>4</b>					
30	<b>Практическое занятие № 20.</b> Общественно-		2	Практическое занятие	<a href="http://avorhist.narod.ru">http://avorhist.narod.ru</a> , <a href="http://old-">http://old-</a>	[1] С.274-280. Перечислить новые внешнеполитические	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 08, ЛР 13,	Уо 02.01- Уо 02.08 Уо 04.01- Уо 04.02 Уо 05.01

	политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Работа с историческими источниками.				rus.narod.ru	принципы.	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6 ЛВР 3, 5, 7	Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 02.01-Зо 02.04 Зо 04.01- Зо 04.02 Зо 05.01- Зо 05.02 Зо 06.01-Зо 06.03
31	<b>Практическое занятие № 21.</b> Кризис политики «перестройки». Распад СССР. Работа с историческими источниками.		2	Практическое занятие	<a href="https://sitekid.ru/istoriya/istoriya_rossii/perestrojka_i_raspad_ssr.html">https://sitekid.ru/istoriya/istoriya_rossii/perestrojka_i_raspad_ssr.html</a>	[1] С.274-280. Сообщение по теме: Ельцин и Горбачев: альтернативы развития страны.	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 06, ЛР 13, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6 ЛВР 6, 8	Уо 02.01- Уо 02.08 Уо 04.01- Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 02.01-Зо 02.04 Зо 04.01- Зо 04.02 Зо 05.01- Зо 05.02 Зо 06.01-Зо 06.03
<b>Тема 4.5</b> Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина XX века).		<b>2</b>	<b>4</b>					
32	<b>Практическое занятие № 22.</b> Начало «холодной войны». Работа с историческими источниками.		2	Практическое занятие	<a href="https://istoriarusi.ru/cccp/xolodnaya-vojna.html">https://istoriarusi.ru/cccp/xolodnaya-vojna.html</a>	[1] С.213-224. Исторические последствия «холодной войны».	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 08, ЛР 13, ОК 02, 05, 06 ПК 2.2. ПК 4.2. ЛВР 2, 3, 6	Уо 02.01- Уо 02.08 Уо 05.01 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 02.01-Зо 02.04 Зо 05.01- Зо 05.02
33	<b>Практическое занятие № 23.</b> Экономическое и политическое развитие стран Запада во второй половине XX в. Работа с историческими источниками.		2	Практическое занятие	<a href="http://rushistory.stsland.ru">http://rushistory.stsland.ru</a>	[1] С. 225-228 Сообщение по теме: «Эпоха потребления» в США.	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 08, ЛР 13, ОК 02, 05, 06 ЛВР 2, 5, 7	Уо 02.01- Уо 02.08 Уо 05.01 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 02.01-Зо 02.04 Зо 05.01- Зо 05.02
34	<i>Профессионально ориентированное содержание</i>	2			<a href="https://studopedia.ru/9_214325_nauchn">https://studopedia.ru/9_214325_nauchn</a>	Анализ фрагментов исторических	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 08,	Уо 02.01- Уо 02.08 Уо 05.01 Уо 06.01- Уо 06.02

	Успехи и проблемы атомной энергетики в СССР. Советские атомщики на службе Родине.				o-tehnicheskaya-revolyuetsiya-i-ee-vliyanie-na-harakter-razvitiya-nauki-v-XX-veke.html	источников (воспоминаний участников и очевидцев событий). Советские атомщики на службе Родине.	ОК 1, ОК 2, ОК 6 ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 5.1. ЛВР 1, 2, 4	Зо 02.01-Зо 02.04 Зо 05.01- Зо 05.02
<b>Раздел 5.</b> Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации		<b>10</b>	<b>6</b>					
<b>Тема 5.1</b> Становление новой России (1992–1999 гг.).		<b>2</b>	<b>4</b>					
35	<b>Практическое занятие № 24.</b> Становление новой государственности в РФ. Работа с историческими источниками.		2	Практическое занятие	<a href="http://avorhist.narod.ru">http://avorhist.narod.ru</a> , <a href="http://old-rus.narod.ru">http://old-rus.narod.ru</a>	[1] С.287-293. С какими трудностями пришлось столкнуться России при переходе к рыночной системе хозяйствования?	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 08, ЛР 13,  ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6  ЛВР 3, 5, 6	Уо 02.01- Уо 02.08 Уо 04.01- Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 02.01-Зо 02.04 Зо 04.01- Зо 04.02 Зо 05.01- Зо 05.02 Зо 06.01-Зо 06.03
36	<b>Практическое занятие № 25.</b> Политическое и экономическое развитие России во 2 пол 90 <sup>х</sup> гг. Работа с историческими источниками.		2	Практическое занятие	<a href="https://sitekid.ru/istoriya/istoriya_rossii/stanovlenie_novoj_rossii_1991-2000_gg.html">https://sitekid.ru/istoriya/istoriya_rossii/stanovlenie_novoj_rossii_1991-2000_gg.html</a>	[1] 293-297. Сообщение о военно-политическом кризисе в Чеченской Республике.	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 08, ЛР 13,  ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6  ЛВР 5, 8	Уо 02.01- Уо 02.08 Уо 04.01- Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 02.01-Зо 02.04 Зо 04.01- Зо 04.02 Зо 05.01- Зо 05.02 Зо 06.01-Зо 06.03
37	Внешняя политика России в 90-е гг.	2		Комбинированное занятие	<a href="https://foxford.ru/wiki/istoriya/vneshnyaya-politika-rossii-v-1990-e">https://foxford.ru/wiki/istoriya/vneshnyaya-politika-rossii-v-1990-e</a>	[1] 293-297. Новые приоритеты внешней политики.	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 08, ЛР 13,  ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6	Уо 02.01- Уо 02.08 Уо 04.01- Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 02.01-Зо 02.04 Зо 04.01- Зо 04.02 Зо 05.01- Зо 05.02

							ЛВР 2, 5, 8	Зо 06.01-Зо 06.03
<b>Тема 5.2</b> Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации.		<b>2</b>	<b>2</b>					
38	<b>Практическое занятие № 26.</b> Политическое и экономическое развитие России в начале XXI в. Работа с историческими источниками.		2	Практическое занятие	<a href="http://www.vevivi.ru">http://www.vevivi.ru</a>	[1] С.293-297. Перечислить пути решения проблем модернизации России в 21 в.	ЛР 06, ЛР 08, ЛР 13,  ОК 02, 04, 05, 06  ЛВР 3, 6, 12	Уо 02.01- Уо 02.08 Уо 04.01- Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 02.01-Зо 02.04 Зо 04.01- Зо 04.02 Зо 05.01- Зо 05.02 Зо 06.01-Зо 06.03
<b>Тема 5.3</b> Современный мир. Глобальные проблемы человечества.		<b>6</b>						
39	От биполярного к многополюсному миру.	2		Комбинированное занятие	<a href="https://helpiks.org/7-39059.html">https://helpiks.org/7-39059.html</a>	[1] С.293-297. Сообщение по теме: Роль РФ в новом многополярном миропорядке.	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04,  ОК 2, ОК 5, ОК 6  ЛВР 5, 6, 8	Уо 02.01- Уо 02.08 Уо 04.01- Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 02.01-Зо 02.04 Зо 04.01- Зо 04.02 Зо 05.01- Зо 05.02 Зо 06.01-Зо 06.03
40	<i>Профессионально ориентированное содержание</i> Международное сотрудничество и противостояние в спорте. Достижения российских спортсменов.	2		Комбинированное занятие	<a href="https://apni.ru/article/2759-tsifrovaya-ekonomika-v-kontekste-razvitiya">https://apni.ru/article/2759-tsifrovaya-ekonomika-v-kontekste-razvitiya</a>	Анализ фрагментов исторических источников (воспоминаний участников и очевидцев событий) о достижениях российских спортсменов.	ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 06,  ОК 1, ОК 2, ОК 6  ПК 5.1.  ЛВР 1, 2, 5	Уо 02.01- Уо 02.08 Уо 05.01 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 02.01-Зо 02.04 Зо 05.01- Зо 05.02 Зо 06.01-Зо 06.03
41	Промежуточная аттестация	2		Контрольно		Повторение	ЛР 1-6	Уо 01.01-Уо 01.08 Уо 02.01- Уо 02.08

	(дифференцированный зачет)			е занятие			ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК5, ОК 6  ЛВР 1, 2, 3	У 4.4.01 У 4.4.02 3о 01.01-3о 02.04 3 4.4.01 3 4.4.02
<b>Итого</b>		<b>30</b>	<b>52</b>					
<b>Всего</b>		<b>82</b>						

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета № 305 «История»

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, наглядные пособия, комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения: телевизор, видеомаягнитофон.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Артемов В.В. Лубченков Ю.Н. История для проф. и спец. технич., естественно-научного проф.: учебник для образоват. учреждений нач. и сред.проф. образования: В 2-х ч. – М.: Академия, 2021. Ч.2 – 6-е изд. испр. – 320 с.: с ил.

Дополнительные источники

2. Алятина, А. Г. История: практикум для СПО / А. Г. Алятина, Н. А. Дегтярева. — Саратов: Профобразование, 2020. — 236 с. — ISBN 978-5-4488-0614-8. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/91875>
3. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 299 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452675>
4. Крамаренко, Р. А. История России. Рабочая тетрадь: учебно-методическое пособие / Р. А. Крамаренко. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2019. — 64 с. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/98675>

Электронные ресурсы:

5. Библиотека Гумер – гуманитарные науки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gumer.info/>, свободный. – Загл. с экрана.
6. Библиотекарь. Ру: электронная библиотека нехудожественной литературы по русской и мировой истории, искусству, культуре, прикладным наукам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bibliotekar.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
7. Вторая мировая война в русском Интернете [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.world-war2.chat.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
8. Европейские гравированные географические чертежи и карты России, изданные в XVI–XVIII столетиях [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.old-rus-maps.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
9. Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
10. Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
11. Исторические источники по Отечественной истории до начала XVIII в. на русском языке в Интернете (Электронная библиотека Исторического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/PICT/feudal.htm>, свободный. – Загл. с экрана.
12. КиберЛенинка. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
13. Концепции преподавания учебного курса «История России» в образовательных организациях РФ, реализующих основные общеобразовательные программы // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vestnik.edu.ru/uploads/files/2af8f200babe89969f744abd9daccff3.pdf>, свободный. – Загл. с экрана.
14. Министерство образования и науки Российской Федерации. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://minobrnauki.gov.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
15. Научная электронная библиотека (НЭБ). // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.elibrary.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
16. Российская национальная библиотека // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nlr.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
17. Российское историческое общество // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://historyrussia.org>, свободный. – Загл. с экрана.
18. Федеральный портал «Российское образование» // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.edu.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
19. Федеральный центр

информационно-образовательных ресурсов // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. 20. ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений» // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fipi.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. 21. Федеральный портал «История.РФ» // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://histrf.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. 22. Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерством просвещения РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fpu.edu.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. 23. Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — Режим доступа: <https://profspo.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. 24. Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: <https://urait.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. 25. Лань: электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com>, свободный. – Загл. с экрана. 26. Рио.Компас Образовательно-просветительский портал, созданный Российским историческим обществом. — Режим доступа: <https://compass.historyrussia.org/>, свободный. – Загл. с экрана. 27. Документы советской эпохи. — Режим доступа: <http://sovdoc.rusarchives.ru/ebooks/>, свободный. – Загл. с экрана. 28. Российский государственный архив социально-политической истории. — Режим доступа: <http://rgaspi.info/k-75-letiyu-pobedy/nagrady-partizan/>, свободный. – Загл. с экрана. 29. Комплекс оцифрованных архивных документов, кино- и фотоматериалов «Вторая мировая война в архивных документах». — Режим доступа: <https://www.prlib.ru/news/1324002>, свободный. – Загл. с экрана. 30. Журнал «Историк. Журнал об актуальном прошлом». — Режим доступа: <https://xn--h1aagokeh.xn--p1ai/>, свободный. – Загл. с экрана.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований, самостоятельной работы

<b>Предметные результаты обучения</b>	<b>Методы оценки</b>
<p><b>Личностные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;</li> <li>- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;</li> <li>- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;</li> <li>- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</li> <li>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</li> <li>- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</li> <li>- осознание духовных ценностей российского народа;</li> <li>- сформированность нравственного сознания;</li> <li>- осознание духовных ценностей российского народа;</li> <li>- сформированность нравственного сознания;</li> <li>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</li> <li>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-устный опрос,</li> <li>тестирование,</li> <li>экспертное</li> <li>наблюдение и</li> <li>оценивание</li> <li>выполнения</li> <li>самостоятельных</li> <li>работ,</li> <li>индивидуальных</li> <li>заданий, составление</li> <li>и заполнение</li> <li>аналитических таблиц.</li> <li>- оценка в рамках</li> <li>текущего контроля</li> <li>результатов</li> <li>выполнения</li> <li>индивидуальных</li> <li>контрольных заданий,</li> <li>результатов</li> <li>выполнения</li> <li>самостоятельной</li> <li>работы</li> <li>устный</li> <li>индивидуальный и</li> </ul>

<p>основе знания целей устойчивого развития человечества;  активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;  умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;  - расширение опыта деятельности экологической направленности;  - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;  - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;  - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;  - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира.</p> <p><b>Метапредметные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> <li>- давать оценку новым ситуациям;</li> <li>- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;</li> </ul> <p>оценивать приобретенный опыт;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</li> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях проявлять творчество и воображение, быть инициативным;</li> <li>- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;</li> <li>- владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;</li> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> </ul> <p>выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;</li> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> </ul> <p>распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.</li> </ul> <p><b>Предметные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом в XX – начале XXI в., понимание места России в мировой истории Новейшей эпохи, сформированность представлений о соотношении истории мира, своей страны, региона;</li> </ul>	<p>фронтальный опрос,  устное собеседование  по теоретическому материалу.</p>
---	---

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность представлений о предмете, функциях и методах исторической науки, особенностях исторического познания;</li> <li>- владение умениями работать с аутентичными историческими источниками и другими источниками исторической информации по истории России и всеобщей истории XX – начала XXI в. (извлечение и интерпретация информации источников; сопоставление данных разных источников, выявление общего и различий; соотнесение информации источников с историческим контекстом; высказывание суждений о степени полноты и достоверности источника);</li> <li>- владение умениями анализа и объяснения исторических событий, процессов, явлений истории России и всеобщей истории XX – начала XXI в. (систематизация; сравнение; владение ключевыми историческими понятиями; соотнесение единичных фактов и общих явлений, процессов; объяснение причин и следствий событий);</li> <li>- владение умениями исторического описания (реконструкции) событий истории России и всеобщей истории XX – начала XXI в., образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; составления характеристик исторических личностей с использованием учебной и научно-популярной литературы (в форме устного или письменного сообщения);</li> <li>- сформированность опыта рассмотрения исторических версий и оценок событий и личностей истории России и всеобщей истории XX – начала XXI в., их сопоставления, определения общего и различий;</li> <li>- Осуществление проектной, учебно-исследовательской деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по отечественной истории Новейшего времени, в том числе – на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.)</li> <li>- Способность применять исторические знания в учебной, внешкольной и общественной деятельности, поликультурном общении (анализ современных событий и ситуаций с учетом их исторических предпосылок, применение исторической аргументации в школьных и социальных обсуждениях).</li> </ul> |  |
|--|--|

**Приложение 2.5**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического**  
**и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа дисциплины**  
**ОУД.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
9. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
10. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
11. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	23
12. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	25

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОУД.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» предназначена для изучения Физической культуры в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих программу образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)»

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре учебного плана:**

Дисциплина «Физическая культура» входит в общеобразовательный цикл и является базовой дисциплиной.

### **1.3. Цели и результаты освоения учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В рамках реализации общеобразовательного цикла целями ОД являются:

- достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения;
- формирование разносторонне физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, оптимизации трудовой деятельности и организации активного отдыха; способной реализовывать сформированный потенциал физической культуры в последующей профессиональной деятельности;
- способствование формированию ОК и ПК.

Задачи освоения ОД:

- формирование ценностного отношения к занятиям ФК, а также бережного отношения к собственному здоровью;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций, в предупреждении заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью, в профилактике переутомления и сохранения высокой работоспособности, о возможностях физической культуры в решении задач учебной и будущей профессиональной деятельности;
- расширение двигательного опыта посредством овладения новыми физическими упражнениями разной функциональной направленности, двигательными действиями базовых видов спорта, упражнениями

современных оздоровительных систем физической культуры и прикладной физической подготовки, а также формирование умений применять эти упражнения в различных по сложности условиях, в том числе при решении задач, ориентированных на будущую профессиональную деятельность;

- дальнейшее развитие кондиционных и координационных способностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности;
- приобретение опыта использования разнообразных форм и видов физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО), для достижения жизненных и профессионально значимых целей;
- формирование знаний и умений оценивать состояние собственного здоровья, функциональных возможностей организма, проводить занятия в соответствии с данными самонаблюдения и самоконтроля;
- овладение навыками сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи;
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		Уо 01.05	составлять план действия;
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		Уо 01.08	реализовывать составленный план;
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Зо 01.01	<b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		Зо 01.02	основные источники информации

			и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
		Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды;
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Зо 04.01	<b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Уо 08.01	<b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
		Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
		Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности)
		Зо 08.01	<b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
		Зо 08.02	основы здорового образа жизни;
		Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности);
		Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения

В рамках программы общеобразовательной дисциплины обучающимися осваиваются личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПРБ) результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования и личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)

Коды результатов	Результаты освоения общеобразовательной дисциплины, Личностные результаты реализации программы воспитания
	<b>Личностные результаты</b>
ЛРВ 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 02	Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности
ЛРВ 3	Готовность к служению Отечеству, его защите
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества,

	обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих
ЛР 05	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 06	Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
ЛР 07	Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР 08	Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
ЛР 09	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛРВ 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 10	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений
ЛР 11	Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков
ЛР 12	Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь
ЛР 13	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
	<b>Метапредметные результаты</b>
МР 01	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
МР 02	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 03	Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
МР 04	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 05	Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
МР 07	Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
МР 09	Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения
	<b>Предметные результаты</b>

ПР6 01	Умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)
ПР6 02	Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью
ПР6 03	Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств
ПР6 04	Владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности
ПР6 05	Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности

#### 1.4. Основные виды деятельности и компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

Программа учебной дисциплины способствует формированию следующих видов деятельности обучающегося:

Код ОК	Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
	<b>Теоретический раздел</b>	
ОК 01 ОК 08	Современное состояние физической культуры и спорта. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО)	Знание современного состояния физической культуры и спорта. Умение обосновывать значение физической культуры для формирования личности профессионала, профилактики профзаболеваний. Знание оздоровительных систем физического воспитания. Владение информацией о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО)
ОК 01 ОК 08	Основы самоконтроля за индивидуальными показателями здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств	Самостоятельное использование и оценка показателей функциональных проб, упражнений-тестов для оценки физического развития, телосложения, функционального состояния организма, физической подготовленности. Внесение коррекций в содержание занятий физическими упражнениями и спортом по результатам показателей контроля
	<b>Практический раздел</b>	
ОК 01 ОК 08	Методико-практические	Демонстрация установки на психическое и физическое здоровье. Освоение методов профилактики профессиональных заболеваний. Овладение приемами массажа и самомассажа, психорегулирующими упражнениями. Использование тестов, позволяющих самостоятельно определять и анализировать состояние здоровья; овладение основными приемами неотложной доврачебной помощи. Знание и применение методики активного отдыха, массажа и самомассажа при физическом и умственном утомлении. Освоение методики занятий физическими упражнениями для профилактики и коррекции нарушения опорно-двигательного аппарата, зрения и основных функциональных систем. Знание методов здоровьесберегающих технологий при работе за компьютером. Умение составлять и проводить комплексы утренней, вводной и производственной гимнастики с учетом направления будущей профессиональной деятельности
ОК 01	Лёгкая атлетика	Освоение техники беговых упражнений (кроссового бега, бега на

ОК 04 ОК 08		короткие, средние и длинные дистанции), высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования; бега 100 м, эстафетный бег 4' 100 м, 4' 400 м; бега по прямой с различной скоростью, равномерного бега на дистанцию 2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши). Умение технически грамотно выполнять (на технику): прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги»; прыжки в высоту способами: «прогнувшись», перешагивания, «ножницы», перекидной. Метание гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши); толкание ядра; сдача контрольных нормативов
ОК 01 ОК 04 ОК 08	Лыжная подготовка	Овладение техникой лыжных ходов, перехода с одновременных лыжных ходов на попеременные. Преодоление подъемов и препятствий; выполнение перехода с хода на ход в зависимости от условий дистанции и состояния лыжни. Сдача на оценку техники лыжных ходов. Умение разбираться в элементах тактики лыжных гонок: распределении сил, лидировании, обгоне, финишировании и др. Прохождение дистанции до 3 км (девушки) и 5 км (юноши). Знание правил соревнований, техники безопасности при занятиях лыжным спортом. Умение оказывать первую помощь при травмах и обморожениях
ОК 01 ОК 04 ОК 08	Гимнастика	Освоение техники общеразвивающих упражнений, упражнений в паре с партнером, упражнений с гантелями, набивными мячами, упражнений с мячом, обручем (девушки); выполнение упражнений для профилактики профессиональных заболеваний (упражнений в чередовании напряжения с расслаблением, упражнений для коррекции нарушений осанки, упражнений на внимание, висов и упоров, упражнений у гимнастической стенке), упражнений для коррекции зрения. Выполнение комплексов упражнений вводной и производственной гимнастики
ОК 01 ОК 04 ОК 08	Спортивные игры	Знание правил соревнований по избранному игровому виду спорта. Развитие координационных способностей, совершенствование ориентации в пространстве, скорости реакции, дифференцировке пространственных, временных и силовых параметров движения. Развитие личностно коммуникативных качеств. Совершенствование восприятия, внимания, памяти, воображения, согласованности групповых взаимодействий, быстрого принятия решений. Развитие волевых качеств, инициативности, самостоятельности. Умение выполнять технику игровых элементов на оценку. Участие в соревнованиях по избранному виду спорта. Освоение техники самоконтроля при занятиях; умение оказывать первую помощь при травмах в игровой ситуации

### 1.4.1. Синхронизация предметных, личностных и метапредметных результатов с общими и профессиональными компетенциями

Синхронизация предметных результатов с ОК по общеобразовательной дисциплине.

Наименование ОК согласно ФГОС СПО	Наименование предметных результатов (базовый уровень) согласно ФГОС СОО
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>ПРБ.01. Умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).</p> <p>ПРБ.02. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью.</p> <p>ПРБ.03. Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств.</p> <p>ПРБ.04. Владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности.</p> <p>ПРБ.05. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности</p>

В таблице представлена синхронизация личностных и метапредметных результатов с ОК в рамках общеобразовательной дисциплины.

Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО	Наименование личностных результатов согласно ФГОС СОО	Наименование метапредметных результатов согласно ФГОС СОО
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>ЛР 05. Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</p> <p>ЛР 11. Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной</p>	<p>МР 01. Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в</p>

	<p>деятельностью, неприятия вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.</p> <p>ЛР 12. Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь</p>	<p>различных ситуациях.</p> <p>МР 03. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания</p>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<p>ЛР 06. Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.</p> <p>ЛР 07. Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности</p>	<p>МР 02. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать Конфликты</p> <p>МР 07 Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей</p>
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>ЛР 03. Готовность к служению Отечеству, его защите.</p> <p>ЛР 11. Принятие и реализация ценности здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.</p> <p>ЛР 12. Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, формирование умения оказывать первую помощь</p>	<p>МР 01. Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.</p>

#### 1.4.2. Преимущество образовательных результатов с учетом профессиональной направленности основной образовательной программы среднего профессионального образования

Преимущество предметных результатов ОД с результатами дисциплин общепрофессионального цикла и профессиональных модулей (МДК) представлена в таблице

Физическая культура	ОП.12. Безопасность жизнедеятельности	ПМ.02 Организационное
---------------------	---------------------------------------	-----------------------

		обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования
<p>ПРБ.02. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью.</p> <p>ПРБ.03. Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств.</p> <p>ПРБ.04. Владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности</p>	<p>Знать: основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.</p> <p>Уметь: предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту</p>	<p>ПК 2.1. Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования</p> <p>Уметь: принимать и реализовывать управленческие решения;</p> <p>ПК 2.3. Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности</p> <p>Уметь оказывать первую помощь при поражении электрическим током</p> <p>Знать: правовые и нормативные основы безопасности труда; принципы делового общения в коллективе; психологические аспекты профессиональной деятельности</p>
Физическая культура	ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности	ОП.12. Безопасность жизнедеятельности
<p>ПРБ.01. Умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне»;</p> <p>ПРБ.02. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</p> <p>ПРБ.04. Владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в</p>	<p>- Развитие личностных, в том числе физических качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз; - готовность к служению Отечеству, его защите; формирование установки на здоровый образ жизни;</p> <p>- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и</p>	<p>- анализировать влияние двигательной активности на здоровье человека, определять основные формы закалывания, их влияние на здоровье человека</p> <p>- применение знаний и умений в области физической культуры в рамках подготовки к исполнению воинской обязанности</p> <p>- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;</p>

режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности ПР6.03. Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств.	физические нагрузки;	
--	----------------------	--

### 1.5. Междисциплинарный подход к отбору содержания общеобразовательной дисциплины с учетом профессиональной направленности основной образовательной программы среднего профессионального образования

Междисциплинарные (межпредметные) связи между ОД и профессиональными модулями

Предметное содержание	Образовательные результаты	Наименование дисциплин	Варианты междисциплинарных заданий
Основы самоконтроля за индивидуальными показателями здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств	ПР6 01 ПР6 02 ПР6 03	Основы безопасности жизнедеятельности Физическая культура  Биология	Здоровый образ жизни как средство обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности; роль физических упражнений в сохранении здоровья; Ведение дневника самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, физического развития и физических качеств
Профессионально-прикладная физическая подготовка Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач	ПР6 01 ПР6 02 ПР6 03 ПР6 04 ПР6 05	Биология  Основы безопасности жизнедеятельности  Физическая культура ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и	Указать влияние неблагоприятных факторов профессиональной деятельности на организм человека, обоснование и соблюдение мер профилактики профессиональных заболеваний средствами физической культуры (индивидуальный проект); составить комплекс физических упражнений для производственной гимнастики (самостоятельная работа); Выполнить комплекс физических упражнений для производственной гимнастики, обосновать направленность физических упражнений (практическое занятие) Соблюдение режима дня, труда и отдыха, двигательной активности с

		пусконаладочные работы ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования	учёт специфики профессиональной деятельности; подобрать физические упражнения, формы двигательной активности, используемых в режиме дня, с учётом специфики профессиональной деятельности; выполнение физических упражнений на занятии (практическое занятие)
Подготовка рефератов	ПР6 01 ПР6 02 ПР6 03 ПР6 04 ПР6 05	Иностранный язык История Физическая культура ПМ.02 Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	- перевод описания «Развитие физических качеств» на английский язык - изучить историю создания ВФСК «ГТО»  - составить комплекс упражнений тренировки группы мышц при выполнении профессионального задания – пусконаладочные работы; испытания промышленного оборудования.
Выполнять технико-тактические приёмы в игровой деятельности командных видов спорта: средствами волейбола, баскетбола, футбола, лапты, эстафет	ПР6 01 ПР6 02 ПР6 03 ПР6 04 ПР6 05	Физическая культура ПМ.02 Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	Формировать профессионально-значимые двигательные качества по профессии «Слесарь – ремонтник»; составить программу личного и профессионального саморазвития; подбор упражнений в зависимости от специфики работы; достаточная двигательная активность для реализации программы профессионального саморазвития составить комплекс упражнений для тренировки группы мышц верхнего плечевого пояса при проведении монтажных и наладочных работ; Осваивать упражнения с различной оздоровительной направленностью и составлять из них соответствующие комплексы, подбирать дозировку упражнений в соответствии с индивидуальными особенностями развития и функционального состояния. Выполнять упражнения и комплексы с различной оздоровительной направленностью, включая их в занятия физической культурой, осуществлять контроль за физической нагрузкой во время этих занятий

### 1.6. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной нагрузки – 117 часов, в том числе:  
в форме практической подготовки – 113 часов;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной нагрузки	117
Самостоятельная работа	
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	117
в том числе:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	113
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме 1 семестр – зачет; 2 семестр - дифференцированный зачёт	

## 2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

1 семестр

№ занятия	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов	Кол-во часов (в форме практической подготовки)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	<b>Раздел 1. Теоретический раздел</b> <b>Тема 1.1</b> Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни	2		Вводное Лекция	Л. 6, с. 4– 17 <a href="https://www.gto.ru/">https://www.gto.ru/</a> инструкция по ТБ	<a href="https://www.gto.ru/">https://www.gto.ru/</a> Ознакомится с тестами, получить ID номер	ЛР1-ЛР 3, ЛР9-ЛР11; ОК 01; ОК 04; ОК 08 ПК 2.1 ПК 2.3	Уо.2.3.01 У 2.1.02 З 2.3.01 Зо.2.3.05 - Зо.2.3.06
2	<b>Раздел 2. Практический раздел</b> <b>Тема 2.1</b> Лёгкая атлетика Бег на короткие дистанции		2	Учебно-тренировочное	секундомер	Составление конспекта «Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой»	ЛР1-ЛР 3, ЛР9-ЛР11; ОК 01; ОК 04; ОК 08 ПК 2.1 ПК 2.3	Уо.2.3.01 У 2.1.02 З 2.3.01 Зо.2.3.05 - Зо.2.3.06
3	Бег на средние дистанции		2	Учебно-тренировочное	секундомер	Освоить технику бега		
4	Кроссовый бег		2	Учебно-тренировочное	Прыжковая яма, рулетка; стойки и планка для прыжков в высоту	Освоить технику прыжков		
5	Выполнение норматива испытаний (теста) ВФСК (ГТО) в беге на 1000 м.		2	Учебно-тренировочное	секундомер; граната эстафетные палочки	Освоить технику прыжков		
6	Бег на длинные дистанции		2	Учебно-тренировочное	секундомер	Изучение правил соревнований по легкой атлетике		
7	<b>Тема 2.2</b> Мини-футбол Ведение мини-футбольного мяча		2	Учебно-тренировочное	<a href="http://www.sportzone.ru">http://www.sportzone.ru</a>	тактика защиты		
8	Удары по мячу		2	Учебно-тренировочное	Футбольные мячи; ворота	Освоить технику выполнения приёмов игры	ЛР1-3, ЛР 9- 11 ОК 01; ОК 04; ОК 08	Уо.2.3.01 У 2.1.02 З 2.3.01 Зо.2.3.05

9	Тактика игры в защите		2	Учебно-тренировочное	Футбольные мячи; ворота	тактика нападения	ПК 2.1 ПК 2.3	- Зо.2.3.06
10	Тактика игры в нападении		2	Учебно-тренировочное	табло игровое	закрепление техники изучаемых двигательных действий		
11	Выполнение контрольных нормативов по технико-тактическим приёмам в учебно-тренировочной игре		2	Учебно-тренировочное	Футбольные мячи; ворота	Выучить правила соревнований		
12	<b>Тема 2.3</b> Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач		2	Методико-практическое Профессионально ориентированное	сумка для подвижных игр	Составить комплекс упражнений различной функциональной направленности		
13	<b>Тема 2.4 Атлетическая гимнастика.</b> Выполнение упражнений и комплексов для рук и плечевого пояса, мышц спины и живота, мышц ног с использованием собственного веса		2	комплексное	тренажеры гантели	Упражнения по ОФП	ЛР1-3, ЛР 9-ЛР 11 ОК 01; ОК 04; ОК 08 ПК 2.1 ПК 2.3	Уо.2.3.01 У 2.1.02 З 2.3.01 Зо.2.3.05 - Зо.2.3.06
14	Выполнение упражнений и комплексов упражнений с использованием новых видов фитнес оборудования		2	комплексное	тренажеры гантели	Сгибание разгибание рук в упоре лежа		
15	Круговая тренировка		2	комплексное	штанга с блинами	Поднимание туловища		
16	Выполнение упражнений со свободными весами		2	комплексное	спорт скамья	Упражнения на растяжение		
17	Контрольные тесты: Прямые прыжки на скакалке, отжимания, пресс, подтягивания		2	Контрольное	перекладина; брусья	Выполнить комплекс упражнений №1		
18	<b>Тема 2.5</b> Профессионально-прикладная физическая подготовка		2	Профессионально ориентированное	лестница координационная	Л. 6 стр. 342-62		
19	<b>Тема 2.6 Баскетбол</b> Ведение баскетбольного мяча		2	Учебно-тренировочное	Баскетбольные корзины и мячи	Техника безопасности на занятиях баскетболом	ЛР 1- 3, ЛР 9- 11 ОК 01;	Уо.2.3.01 У 2.1.02

20	Передача мяча двумя руками от груди, одной рукой от плеча		2	Учебно-тренировочное	Мячи баскетбольные	тактика защиты	ОК 04; ОК 08 ПК 2.1 ПК 2.3	З 2.3.01 Зо.2.3.05 - Зо.2.3.06
21	Бросок мяча в кольцо		2	Учебно-тренировочное	Баскетбольные корзины и мячи	тактика нападения		
22	Тактика игры в защите		2	Учебно-тренировочное	планшет по технике исполнения	Выучить правила игры в баскетбол		
23	Тактика игры в нападении		2	Модельное	табло игровое	Броски в кольцо		
24	Контрольный тест: бросок мяча в баскетбольную корзину. Зачет.		2	Контрольное	Баскетбольные корзины и мячи	Выучить правила игры в баскетбол		
Всего 1 сем.		48						

## 2 семестр

№ занятия	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов	Кол-во часов (в форме практической подготовки)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций	Код Н/У/З
1	<b>Раздел 1. Теоретический</b> Тема 1.1 Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни	2		Лекция	Л. 6, с. 265-282	Л.6, с. 168-187	ЛР1-ЛР 3, ЛР9-ЛР11; ОК 01; ОК 04; ОК 08 ПК 2.1 ПК 2.3	Уо.2.3.01 У 2.1.02 З 2.3.01 Зо.2.3.05 - Зо.2.3.06
2	<b>Раздел 2. Практический раздел</b> <b>Тема 2.7 Шахматы</b> Основные правила шахмат		2	Учебно-тренировочное	Комплект шахмат, рабочая тетрадь, комплект шахмат	Выучить правила игры	ЛР1-ЛР 3, ЛР9-ЛР11; ОК 01;	Уо.2.3.01 У 2.1.02

3	Изучение основ дебюта		2	Учебно-тренировочное	Компьютер, мультимедийный проектор	Подготовить сообщение	ОК 04; ОК 08 ПК 2.1 ПК 2.3	З 2.3.01 Зо.2.3.05 - Зо.2.3.06
4	Изучение основ миттельшпиля		2	Учебно-тренировочное	Магнитная доска для демонстраций	Выучить правила игры		
5	Изучение эндшпиля		2	Учебно-тренировочное	Магнитная доска для демонстраций	Выучить правила игры		
6	Изучение основных технических приёмов связка, вилка, вертел		2	Учебно-тренировочное	Магнитная доска для демонстраций	Найти информацию на <a href="http://chessrating.narod.ru/">http://chessrating.narod.ru/</a>		
7	Шахматные упражнения и тесты		2	Учебно-тренировочное	Раздаточный материал	Выполнить упражнение		
8	<b>Тема 2.8 Волейбол</b> Прием мяча снизу двумя руками и передача мяча двумя руками сверху		2	Учебно-тренировочное	<a href="http://www.volley.ru">www.volley.ru</a> мячи волейбольная сетка,	Техника безопасности на занятиях волейболом	ЛР1-ЛР 3, ЛР9-ЛР11; ОК 01; ОК 04; ОК 08 ПК 2.1 ПК 2.3	Уо.2.3.01 У 2.1.02 З 2.3.01 Зо.2.3.05 - Зо.2.3.06
9	Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая		2	Учебно-тренировочное	табло игровое	тактика защиты		
10	Прием мяча двумя руками снизу и сверху после подачи		2	Учебно-тренировочное	скакалки; скамейки	тактика нападения		
11	Блокирование нападающего удара		2	Учебно-тренировочное	табло игровое	Выучить правила игры		
12	Групповые и командные действия игроков		2	модельное	турнирные таблицы.	Освоить технику подач		
13	Контрольный тест: волейбольные подачи		2	Контрольное	волейбольные мячи	Изучение правил игры по волейболу		
14	<b>Тема 2.9 Лыжная подготовка</b> Обучение одновременным и попеременным лыжным ходам		2	Учебно-тренировочное	Лыжный инвентарь	Составление конспекта «ТБ на занятиях лыжной подготовкой»		
15	Подъёмы, спуски с горы, передвижение по пересечённой местности		2	Учебно-тренировочное	Лыжный инвентарь	Составить конспект «Первая помощь при травмах и обморожениях»		
16	Переход с одновременных лыжных ходов на попеременные		2	Учебно-тренировочное	Лыжный инвентарь	Выполнить комплекс упражнений №6	ЛР1-ЛР 3, ЛР9-ЛР11; ОК 01; ОК 04; ОК 08 ПК 2.1 ПК 2.3	Уо.2.3.01 У 2.1.02 З 2.3.01 Зо.2.3.05 - Зо.2.3.06
17	Преодоление подъёмов и препятствий		2	Учебно-тренировочное	Лыжный инвентарь	Выполнить комплекс упражнений №6		
18	Прохождение дистанций до 5 км на время		2	Учебно-тренировочное	Лыжный инвентарь	Выполнить комплекс упражнений №6		
19	<b>Тема 2.10</b> Осуществление		2	Методико-	ПК	Ведение дневника		

	самоконтроля за индивидуальными показателями физического развития и физических качеств, здоровья, умственной и физической работоспособности			практическое		самоконтроля		
20	<b>Тема 2.11 Гимнастика</b> Основная гимнастика	2	Учебно-тренировочное	комплект медболов №3	Упражнения по ОФП	ЛР1-ЛР 3, ЛР9-ЛР11; ОК 01; ОК 04; ОК 08 ПК 2.1 ПК 2.3	Уо.2.3.01 У 2.1.02 З 2.3.01 Зо.2.3.05 - Зо.2.3.06	
21	Освоение и совершенствование опорного прыжка через коня: углом с косого разбега толчком одной ногой (девушки); опорного прыжка через коня: ноги врозь (юноши)	2	Учебно-тренировочное	«конь, козёл», гимнастические маты	Индивидуальное по итогам урока			
22	Элементы и комбинации на снарядах спортивной гимнастики	2	Учебно-тренировочное	маты канат шведская стенка	Индивидуальное по итогам урока			
23	Освоение акробатических элементов, акробатической комбинации	2	Учебно-тренировочное	гимнастические маты	Упражнения на растяжение			
24	Выполнение нормативных испытаний ВФСК ГТО	2	Учебно-тренировочное	гимнастические маты				
25	Аэробика	2	Учебно-тренировочное	Колонка, теле панель	Базовые шаги аэробики			
26	Выполнение нормативы испытаний (теста) ВФСК (ГТО): рывок гири 16 кг, сгибание и разгибание рук в упоре лёжа на полу, поднятие туловища из положения лёжа на спине.	2	комплексное	тренажеры гантели	методика составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»			
27	Прыжок в высоту с разбега способом «Перешагивание»	2	Методико-практическое	ПК, теле панель	Упражнения по ОФП			
28	<b>Тема 2.13</b> Физические упражнения для оздоровительных форм занятий физической культурой	2	комплексное	теле - панель	упражнения современных оздоровительных систем физического воспитания	ЛР1-ЛР 3, ЛР9-ЛР11; ОК 01; ОК 04;		

29	<b>Тема 2.1 Лёгкая атлетика</b> Совершенствование техники спринтерского бега		2	Учебно-тренировочное	секундомер	Упражнения по ОФП	ОК 08 ПК 2.1 ПК 2.3	
30	Совершенствование техники бега на средние дистанции		2	Учебно-тренировочное	секундомер	кроссовый бег		
31	Совершенствование техники эстафетного бега		2	Учебно-тренировочное	секундомер	Высокий, низкий старт		
32	Выполнение норматива испытаний (теста) ВФСК (ГТО) в беге на 1000 м.		2	Учебно-тренировочное	Прыжковая яма, рулетка; стойки и планка для прыжков в высоту	финиширование		
33	Совершенствование техники метания		2	Учебно-тренировочное	Сектор для метания, граната	Бег по прямой с различной скоростью		
34	Контрольное тестирование бег на длинные дистанции		2	Контрольное	секундомер	Подготовка к зачёту		
35	Дифференцированный зачет		1	Контрольное				
Всего 2 сем.		69						
ИТОГО		117						

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Для реализации программы общеобразовательной дисциплины предусмотрены спортивные сооружения:

Кабинет №116 «Руководителя физического воспитания» рабочее место преподавателя, наглядные пособия, комплект учебно-методической документации, техническими средствами обучения (компьютер с лицензионным программным обеспечением). Персональный компьютер (ведение мониторингов и иных документов), аптечка медицинская

Кабинет №117 «тренажерный зал» тренажеры для занятий атлетической гимнастикой, беговая дорожка, бодибары, гантели (разные), гири 10, 16, 24 кг, секундомеры, весы напольные, шведская стенка, музыкальный центр.

Кабинет №118 «Спортивный зал» оборудование и инвентарь: стенка гимнастическая, перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической, гимнастические скамейки, гимнастические снаряды (конь, козёл для прыжков), маты гимнастические, стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи для метания. Канат для лазания 5м, коврик гимнастический, палка гимнастическая №3, обруч гимнастический №2, скакалка гимнастическая.

Щит баскетбольный игровой (комплект), щит баскетбольный навесной, ворота, трансформируемые для гандбола и мини-футбола (комплект), кольца баскетбольные. Табло игровое, мяч баскетбольный №7 массовый, мяч футбольный №4 массовый, мяч футбольный №5 массовый, насос для накачивания мячей с иглой, жилетки игровые, конус игровой.

«Лыжная база» оборудование и инвентарь: палки лыжные; лыжи; ботинки лыжные. Стеллаж для хранения лыж, стол.

Открытые спортивные площадки: стойки для прыжков в высоту (комплект), граната для метания, турник уличный, брусья уличные, ворота футбольные, стартовые флажки, палочки эстафетные, нагрудные номера, тумбы «Старт-Финиш», мерный шнур, секундомер.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Основные источники:

1. Виленский М. Я., Горшков А. Г. Физическая культура. Учебник. М.: КноРус, 2020. 216 с.
2. Бишаева А.А., Малков А.А. Физическая культура. Учебник. М.: КноРус, 2020. 312 с.
3. Ростомашвили Л. Н. Адаптивная физическая культура в работе с лицами со сложными (комплексными) нарушениями развития. М.: Спорт, 2020. 164 с.

Дополнительные источники:

1. Бишаева А.А. Физическая культура: электронный учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО-М., 2017
2. Жигарева О. Повышение эффективности физической подготовки студентов. Учебное пособие – М.: Прометей, 2018.- 116 с
3. Майлеченко Е., Доценко Н., и др. Физическая культура. Курс лекций. Учебное пособие – М: Юнити-Дана 2017.- 272 с.
4. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 493 с.
5. Муллер, А. Б. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 424
6. Глек И.В., Чернышев П. А., Викерчук МИ, Виноградов А.С.; под редакцией Глека И В. Шахматы. Стратегия Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»

#### Электронные ресурсы

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. URL: <http://school-collection.edu.ru/>. – Текст: электронный.
2. Информационная система «Единое Окно доступа образовательным ресурсам». URL: <http://window.edu.ru/>. – Текст: электронный.
3. КиберЛенинка. URL: <http://cyberleninka.ru/> . – Текст: электронный.
4. Министерство Просвещения Российской Федерации. URL: <https://edu.gov.ru/> / . – Текст: электронный.
5. Научная электронная библиотека (НЭБ). URL: <http://www.elibrary.ru>. - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
6. Официальный Сайт Министерства Спорта Российской Федерации. URL: [http:// https://minsport.gov.ru/](http://https://minsport.gov.ru/) – Текст: электронный.
7. Официальный сайт Олимпийского комитета России. URL: <http://olympic.ru>
8. Универсальная научно-популярная онлайн-энциклопедия «Энциклопедия Кругосвет». URL: <http://krugosvet.ru/>. – Текст: электронный.
9. Федеральный портал «Российское образование». URL: <http://edu.ru/>. – Текст: электронный.
10. Федеральный центр информационно- образовательных ресурсов. URL: <http://fcior.edu.ru/> . – Текст: электронный.
11. Сайт Российской федерации баскетбола <https://basket.ru/>
12. Сайт Всероссийской федерации волейбола <https://www.volley.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <p>Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>Основы здорового образа жизни;</p> <p>Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности</p> <p>Средства профилактики перенапряжения</p>	<p>91-100% правильных ответов оценка 5 (отлично)</p> <p>71-90% правильных ответов оценка 4 (хорошо)</p> <p>61-70% правильных ответов оценка 3 (удовлетворительно)</p> <p>Менее 60% правильных ответов оценка 2 (неудовлетворительно)</p>	<p>Текущий контроль: Экспертная оценка тестирования</p> <p>Промежуточная аттестация: Экспертная оценка при сдаче дифференцированного зачета</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <p>Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p>Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</p> <p>Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</p>	<p>Оценка уровня развития физических качеств занимающихся наиболее целесообразно проводить по приросту к исходным показателям.</p> <p>Для этого организуется тестирование в контрольных точках:</p> <p>На входе – начало учебного года, семестра;</p> <p>На выходе – в конце учебного года, семестра, изучения темы программы.</p>	<p>Методы оценки результатов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка;</li> <li>- традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка;</li> <li>- тестирование в контрольных точках.</li> </ul> <p>Лёгкая атлетика.</p> <p>1. Оценка техники выполнения двигательных действий (проводится в ходе занятий):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>бега на короткие, средние, длинные дистанции;</li> <li>прыжков в длину;</li> </ul> <p>Оценка самостоятельного проведения студентом фрагмента занятия с решением задачи по развитию физического качества средствами лёгкой атлетики.</p> <p>Спортивные игры.</p>

		<p>Оценка техники базовых элементов техники спортивных игр (броски в кольцо, удары по воротам, подачи, передачи, жонглирование)</p> <p>Оценка технико-тактических действий студентов в ходе проведения контрольных соревнований по спортивным играм</p> <p>Оценка выполнения студентом функций судьи.</p> <p>Оценка самостоятельного проведения студентом фрагмента занятия с решением задачи по развитию физического качества средствами спортивных игр.</p> <p>Аэробика</p> <p>Оценка техники выполнения комбинаций и связок.</p> <p>Оценка самостоятельного проведения фрагмента занятия или занятия</p> <p>Атлетическая гимнастика (юноши)</p> <p>Оценка техники выполнения упражнений на тренажёрах, комплексов с отягощениями, с самоотягощениями.</p> <p>Самостоятельное проведение фрагмента занятия или занятия</p> <p>Кроссовая подготовка.</p> <p>Оценка техники пробегания дистанции до 5 км без учёта времени.</p> <p>Для оценки военно-прикладной физической подготовки проводится оценка техники изученных двигательных действий отдельно по видам подготовки: строевой, физической огневой.</p> <p>Проводится оценка уровня развития выносливости и силовых способностей по приросту к исходным показателям.</p>
--	--	--

**Приложение 2.6**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического**  
**и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа дисциплины**

ОУД. 06 Основы безопасности жизнедеятельности

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	Стр. 4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	18
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	28
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	31

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для изучения «Основы безопасности жизнедеятельности» с целью реализации ППССЗ среднего общего образования по специальности СПО 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл учебного плана и является базовой общеобразовательной учебной дисциплиной.

**1.3. Цели и результаты освоения учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины:** личностных (далее – ЛР), метапредметных (далее – МР) и предметных базового уровня (далее – ПРб) результатов обучения, регламентированных ФГОС СОО и с учетом примерной основной образовательной программой среднего общего образования (ПООП СОО).

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностные:

- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
- исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;
- освоение приёмов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.

**Личностные результаты реализации программы воспитания**

ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны;

ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций;

ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих;

ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях;

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;

ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры

Метапредметные:

- овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций;

обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций;  
выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;

– овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;

– формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;

– приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;

– развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

– формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

– формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;

– развитие умения применять полученные теоретические знания на практике:

принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учётом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;

– формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;

– развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;

– освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;

– приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;

– формирование установки на здоровый образ жизни;

– развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки.

Предметные:

– сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищённость личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

– получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

– сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;

– сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;

- освоение знания распространённых опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
- освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;
- развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
- развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;
- освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

#### 1.4. Основные виды деятельности и компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

Программа учебной дисциплины способствует формированию следующих видов деятельности обучающегося:

Код ОК	Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
ОК.01-ОК.04	<b>Введение.</b> Актуальность изучения дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», цели и задачи дисциплины.	Различать основные понятия и теоретические положения основ безопасности жизнедеятельности, применять знания дисциплины для обеспечения своей безопасности. Анализировать влияние современного человека на окружающую среду, оценивать примеры зависимости благополучия жизни людей от состояния окружающей среды. Моделировать ситуации по сохранению биосферы и её защите.
ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.07, ОК.09	<b>Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья населения</b> <b>Тема 1.1. Здоровье и здоровый образ жизни. Общие понятия о здоровье. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества</b>	Определять основные понятия о здоровье и здоровом образе жизни. Усвоить факторы, влияющие на здоровье, выявить факторы, разрушающие здоровье, планировать режим дня, выявить условия обеспечения рационального питания, объяснять случаи из собственной жизни и свои наблюдения по планированию режима труда и отдыха. Анализировать влияние двигательной активности на здоровье человека. Определять основные формы закаливания, их влияние на здоровье человека, обосновывать последствия влияния алкоголя на здоровье человека и социальные последствия употребления алкоголя.
ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.07, ОК.09	<b>Тема 1.2. Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека.</b> Техносфера как источник негативных факторов	Характеризовать факторы, влияющие на репродуктивное здоровье человека. Моделировать ситуации по применению правил сохранения и укрепления здоровья. Определять негативное влияние техносферы как источника внешних факторов на здоровье человека
ОК.01, ОК.02, ОК.05,	<b>Тема 1.3 Вредные привычки их профилактика и</b>	Обосновывать последствия влияния алкоголя на здоровье человека и социальные последствия употребления алкоголя. Моделировать социальные последствия пристрастия к наркотикам.

ОК.07, ОК.09	негативное воздействие на организм человека.	Осознавать последствия вредных привычек для умственной и физической активности человека. Определять виды юридической ответственности, которая применяется к лицам за пристрастие к вредным привычкам.
ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.07, ОК.09	<b>Тема 1.4</b> Основы семейного права в РФ. Правовые основы взаимоотношения полов.	Понимать основы семейного законодательства в области брачно-семейных правоотношений, а также правовой статус супругов и детей в семье. Осознавать правовое положение ребенка в семье, нести ответственность за содержание, воспитание и образование детей. Знать международные законодательные документы в области семейного права.
ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.07	<b>Раздел 2.</b> Государственная система обеспечения безопасности населения. <b>Тема 2.1.</b> Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Характеристика наиболее распространённых ЧС для Иркутской области.	Усвоить общие понятия чрезвычайных ситуаций, классифицировать чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера по основным признакам, характеризовать особенности ЧС различного происхождения. Выявлять потенциально опасные ситуации для сохранения жизни и здоровья человека, сохранения личного и общественного имущества при ЧС. Моделировать поведение населения при угрозе и возникновении ЧС. Осваивать модели поведения в разных ситуациях: как вести себя дома, на дорогах, в лесу, на водоёмах, характеризовать основные функции системы по предупреждению и ликвидации ЧС (РСЧС). Объяснять основные правила эвакуации населения в условиях чрезвычайных ситуаций, оценивать правильность выбора индивидуальных средств защиты при возникновении ЧС. Раскрывать возможности современных средств оповещения населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени, характеризовать правила безопасного поведения при угрозе террористического акта, при захвате в качестве заложника. Определять меры безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий. Характеризовать предназначение и основные функции полиции, службы скорой помощи, Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и других государственных служб в области безопасности.
ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.07	<b>Тема 2.2.</b> Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.	Объяснять и применять знания в области государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Знать структуру РСЧС, функции и задачи данной государственной структуры. Понимать важность создания единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.07	<b>Тема 2.3.</b> Гражданская оборона – составная часть обороноспособности страны.	Понимать историю создания и развития ГО в СССР и РФ. Знать основные определения, предназначение и задачи ГО, структуру и органы управления ГО. Основные мероприятия, проводимые МЧС в сфере гражданской обороны.
ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.07	<b>Тема 2.4.</b> Современные средства поражения и их поражающие факторы. Мероприятия по защите населения.	Знать современные средства поражения и их опасные поражающие факторы. Понимать реальную угрозу и опасность поражающих факторов в современном мире. Знать основные способы обеспечения безопасности жизни и здоровья населения от опасных поражающих факторов. Уметь организовывать мероприятия по защите населения при воздействии опасных поражающих факторов.
ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.07	<b>Тема 2.5.</b> Эвакуация населения в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного	Понимать значение и важность эвакуации как одного из способов обеспечения безопасности жизни и здоровья населения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Характеризовать организацию, планирование и проведение

	времени.	эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени. Знать особенности проведения эвакуационных мероприятий при радиационных авариях и при авариях связанных с выбросом аварийно – опасных химических веществ.
ОК.01, ОК.02, ОК. 03 ОК.04 ОК.05, ОК.07	<b>Тема 2.6.</b> Организация инженерной защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени	Понимать важность и первостепенное значение организации защиты населения в чрезвычайных ситуациях как одной из главных задач гражданской обороны. Знать основные способы защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Характеризовать значение и классификацию основных защитных сооружений. Уметь разграничивать и определять защитные сооружения в зависимости от конкретной чрезвычайной ситуации в условиях мирного и военного времени.
ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.06 ОК.07	<b>Тема 2.7.</b> Основные направления деятельности организаций и ведомств Российской Федерации по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций	Характеризовать основные направления государственного регулирования в области предупреждения ЧС природного и техногенного характера и нейтрализации их негативных последствий. Понимать важность государственной экспертизы надзора и контроля в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций.
ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	<b>Раздел 3.</b> Основы обороны государства и воинская обязанность. <b>Тема 3.1.</b> Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации.	Понимать важность и значение обеспечения военной безопасности Российской Федерации. Характеризовать и разграничивать личный состав и управление Вооруженными Силами Российской Федерации, истории их развития. Объяснять, род деятельности сухопутных войск, военно-воздушных сил, морского флота, воздушно – десантных и космических войск.
ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	<b>Тема 3.2.</b> Виды, рода Вооруженных Сил, рода войск в Российской Федерации.	Характеризовать современные Вооруженные Силы Российской Федерации и Российской армии как один из крупнейших оборонных образований в мире. Понимать структуру отечественных войск: сухопутные войска, военно-воздушные силы и военно-морской флот. Знать разграничение родов войск: ракетные, космические и воздушно – десантные.
ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	<b>Тема 3.3.</b> Призыв на военную службу. Общие должностные и специальные обязанности военнослужащих.	Характеризовать и понимать обязанность по защите отечества как долг и обязанность гражданина Российской Федерации. Знать законодательные документы в сфере правового регулирования прохождения срочной службы по призыву. Объяснять и разграничивать общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих.
ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08 ОК.09	<b>Тема 3.4.</b> Прохождение военной службы по контракту. Основные условия прохождения военной службы по контракту. Требования, предъявляемые к гражданам, поступающим на военную службу по контракту.	Знать правовые, законодательные основы регулирующие прохождение военной службы по контракту. Объяснять основные условия прохождения военной службы по контракту. Характеризовать основные требования, предъявляемые к гражданам, поступающим на военную службу по контракту. Объяснять сущность социальных гарантий предоставляемых государством военнослужащим, проходящим военную службу по контракту и членам их семей.
ОК.01, ОК.02, ОК.05,	<b>Раздел 4.</b> Основы медицинских знаний и здорового образа жизни.	Характеризовать и объяснять важность ведения здорового образа жизни для современного человека и общества в целом. Знать правила оказания первой помощи пострадавшим, уметь определять признаки жизни потерпевших.

ОК.07, ОК.09	<b>Тема 4.1.</b> Понятие первой помощи. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Общие правила оказания первой помощи.	Понимать перечень состояний, при которых оказывается первая помощь.
ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.07, ОК.09	<b>Тема 4.2.</b> Первая помощь при наружных кровотечениях. Понятие и виды кровотечений. Первая помощь при капиллярном, артериальном и венозном кровотечении.	Характеризовать различные виды кровотечений и знать в чем состоят их особенности. Уметь оказывать первую помощь при наружных кровотечениях. Объяснять особенности оказания первой помощи при капиллярном, артериальном и венозном кровотечениях. Знать основные признаки внутреннего кровотечения.
ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.07, ОК.09	<b>Тема 4.3.</b> Первая помощь при ожогах, при воздействии низких температур	Объяснять и характеризовать основные виды и степени ожогов. Уметь оказывать первую помощь при термических и химических ожогах. Знать основные признаки теплового удара и основные степени отморожений. Уметь оказывать первую помощь при различной степени отморожений.

Программа учебной дисциплины способствует формированию следующих компетенций, предъявляемых ФГОС по реализуемой специальности

Общие компетенции (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК 2.1. Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования

ПК 2.3. Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности

#### 1.4.1 Синхронизация предметных, личностных и метапредметных результатов с общими и профессиональными компетенциями.

Общие компетенции	Метапредметные результаты (МР)	Предметные результаты (ПР)	Личностные результаты (ЛР)
ОК 01. Выбирать способы решения	– овладение умениями формулировать личные	– сформированность представлений о	– развитие личностных, в том числе духовных и

<p>задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;</li> <li>– формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>– приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;</li> <li>– развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;</li> </ul>	<p>культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также в средствах, повышающих защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;</p>	<p>физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– готовность к служению Отечеству, его защите;</li> <li>– формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;</li> <li>– исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);</li> <li>– воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;</li> <li>– освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.</li> </ul>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;</li> <li>– формирование умения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;</li> <li>– развитие умения применять полученные</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;</li> <li>– готовность к служению Отечеству, его защите;</li> <li>– формирование потребности соблюдать нормы здорового образа</li> </ul>

	<p>воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>– приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;</p> <p>– развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;</p>	<p>знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;</p> <p>– получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы:</p> <p>законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;</p>	<p>жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;</p> <p>– исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);</p> <p>– воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;</p> <p>– освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.</p>
<p>ОК.03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p>	<p>– овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;</p> <p>– овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;</p> <p>– формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать</p>	<p>– сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;</p>	<p>– развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;</p> <p>– готовность к служению Отечеству, его защите;</p> <p>– формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;</p> <p>– исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);</p> <p>– воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;</p> <p>– освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и</p>

	<p>индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>– приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;</p> <p>– развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;</p>		социального характера.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	<p>– овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций;</p> <p>– овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;</p> <p>– формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>– формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;</p>	<p>– сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;</p>	<p>– воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;</p> <p>– освоение приёмов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.</p>
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном	<p>– формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи,</p>	<p>– получение знания основ государственной системы, российского законодательства,</p>	<p>– воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному</p>

<p>языке с учётом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>– приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;</p> <p>– развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;</p> <p>– формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;</p>	<p>направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;</p> <p>– сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;</p> <p>– сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;</p> <p>– освоение знания распространённых опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;</p> <p>– освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;</p> <p>– развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;</p> <p>– формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;</p>	<p>здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;</p> <p>– освоение приёмов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных</p>	<p>– овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и</p>	<p>– развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;</p>	<p>– развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищённость жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;</p>

<p>общечеловеческих ценностей.</p>	<p>чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;</li> <li>– формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>– формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;</li> <li>– развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;</li> <li>– освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;</li> <li>– развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;</li> <li>– получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– готовность к служению Отечеству, его защите;</li> <li>– формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;</li> <li>– освоение приёмов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.</li> </ul>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций;</li> <li>– овладение навыками</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;</li> <li>– освоение приёмов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях</li> </ul>

	<p>самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>– формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;</li> </ul>	<p>личности, а также в средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;</p>	<p>природного, техногенного и социального характера.</p>
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;</li> <li>– формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>– приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;</li> <li>– развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;</li> <li>– развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;</li> <li>– получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;</li> <li>– готовность к служению Отечеству, его защите;</li> <li>– формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;</li> <li>– исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);</li> <li>– воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;</li> <li>– освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.</li> </ul>

	понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;	призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	– формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях; – приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий; – формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников.	– формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;	– развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз; – готовность к служению Отечеству, его защите; – формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности.

#### 1.4.2 Преемственность образовательных результатов с учётом профессиональной направленности основной образовательной программы среднего профессионального образования.

№ раздела, темы	Коды образовательных результатов (ЛР, МТР, ПР, ОК, ПК)	Наименование ПМ, МДК	Варианты междисциплинарных заданий
<b>Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья населения</b> <b>Тема 1.1. Здоровье и здоровый образ жизни.</b> <b>Общие понятия о здоровье. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества</b>	ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 09, ЛР 12, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 9, ЛР10, ЛР 11, МР 01, МР 02, МР 04, МР 03, МР 05, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ПК 2.1, ПК 2.3.	ОП 05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности ОП 06 Безопасность жизнедеятельности ОП.11 Компьютерные сети ОГСЭ. 05	Анализ нормативно — правовых актов в сфере обеспечения безопасности жизни и здоровья населения в том числе Конституция РФ, ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» Задания, направленные на формирование знаний в области обеспечения безопасности сохранения жизни и здоровья граждан, а также населения в целом. Задания направленные на обеспечение личной

		Физическая культура	безопасности при работе в сети Интернет и с другими файловыми ресурсами. Задания направленные на понимание практической важности занятия спортом и физическими нагрузками и их положительного влияния на организм человека.
<b>Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения. Тема 2.2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.</b>	ПР6 02, ПР6 05, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 09, ЛР 11, ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР9,ЛР10,ЛР11, МР02, МР 03, МР 05, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.3	ПМ. 04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ.06 Сопровождение информационных систем ПМ.10 Администрирование информационных ресурсов	Задания, направленные на формирование знаний об основах техники безопасности работы с электроприборами. Задания, направленные на формирование умений устанавливать причинно-следственные связи. Задания, направленные на формирование умений давать сравнительную характеристику объектов или явлений в рамках рассмотрения конкретных чрезвычайных ситуаций. Задания, направленные на формирование умений проводить поиск информации в электронных сетевых источниках. Задания, направленные на формирование умений работать с электронными ресурсами.
<b>Раздел 3. Основы обороны государства и воинская обязанность. Тема 3.1. Организационная структура Вооружённых Сил Российской Федерации.</b>	ПР6 02, ПР6 10, ПР6 11, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03,ЛР1, ЛР2, ЛР 3, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, МР 05, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ПК 2.1, ПК 2.3	ОГСЭ.02 История ОГСЭ.05 Физическая культура ОП.03 Информационные технологии ОП.06 Безопасность жизнедеятельности	Подготовка докладов на тему: «История формирования организационной структуры Вооружённых Сил Российской Федерации» Подготовка информационных материалов и организация проблемной дискуссии по теме «Основы обороны государства и воинская обязанность» Задания направленные на физическую подготовку к прохождению военной службы по призыву. Задания направленные на понимание информационных технологий используемых в современных родах войск Российской Федерации. Отработка практических навыков по стрелковой и огневой подготовке.
<b>Раздел 4. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни. Тема 4.1.Понятие первой помощи. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Общие правила оказания первой помощи.</b>	ПР6 07, ПР6 12, ЛР 12,ЛР1, ЛР2, ЛР3,ЛР9,ЛР 10, ЛР 11, МР 01, МР 02, МР 03, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ПК 2.1, ПК 2.3	МДК 02.01 Технология разработки программного обеспечения	Использование современных технологий и сети Интернет, а также задания направленные на установление взаимосвязи современных технологий с практической значимостью медицинских знаний и профессионального опыта в данной области.

			Задания направленные на понимание роли современных информационных технологий в области практического оказания первой помощи.
--	--	--	--

### 1.5 Междисциплинарный подход к отбору содержания общеобразовательной дисциплины с учётом профессиональной направленности основной образовательной программы среднего профессионального образования

Основы безопасности жизнедеятельности	Безопасность жизнедеятельности	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Физическая культура
<b>Здоровье и здоровый образ жизни. Общие понятия о здоровье. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества</b>	Защита персонала объекта и населения в чрезвычайных ситуациях	Федеральное, региональное и законодательство органов местного самоуправления в сфере охраны жизни и здоровья граждан.	Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья.
Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Техносфера как источник негативных факторов	Определение первичных и вторичных поражающих факторов ЧС природного и техногенного характера	Дисциплинарная, материальная и уголовная ответственность в сфере нарушения законодательства об охране окружающей среды.	Самоконтроль студентов физическими упражнениями и спортом. Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств.
Основы семейного права в РФ. Правовые основы взаимоотношения полов	Гражданская оборона	Понятие и система семейного права. Семейный кодекс Российской Федерации как основной нормативно — правовой акт регулирующий семейные правоотношения.	Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности.
Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Характеристика наиболее распространённых ЧС для Иркутской области.	Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера	Общая характеристика законодательства Российской Федерации.	Бег на средние длинные дистанции.
Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.	МЧС России Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)	Понятие юридического лица и его признаки. Учредительные документы юридического лица. Организационно — правовые формы юридических лиц и их классификация.	Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности.
Гражданская оборона – составная часть обороноспособности страны.	Гражданская оборона	Режим государственной и служебной тайны. Защита персональных данных. Понятие коммерческой тайны.	Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в

			колонне и кругу, правила баскетбола.
Современные средства поражения и их поражающие факторы. Мероприятия по защите населения.	Оценка последствий чрезвычайных ситуаций	Понятие и виды экономических споров. Иск.	Техника прямого нападающего удара
Эвакуация населения в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.	Защита персонала объекта и населения в чрезвычайных ситуациях	Общая характеристика законодательства РФ, о трудоустройстве и занятости населения. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности.	Лыжная подготовка.
Основы обороны государства и воинская обязанность.	Особенности военной службы. Военнослужащий — защитник своего Отечества. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооружённых Сил России.	Режим государственной и служебной тайны. Защита персональных данных. Понятие коммерческой тайны.	Легкоатлетическая гимнастика, работа на тренажёрах.
Понятие первой помощи. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Общие правила оказания первой помощи.	Оказание первой помощи пострадавшим	Правовое регулирование деятельности СМИ. Понятие информационной безопасности.	Правила оказания первой помощи при различных травмах.

### 1.6. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной нагрузки 72 часа, в том числе:

в форме практической подготовки 32 часа

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	72
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	72
в том числе:	
Учебные занятия	40
Практические и/или лабораторные занятия	32
Курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы безопасности жизнедеятельности**

№ занятия	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Количество часов	Кол-во часов (в форме практической подготовки)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<b>Введение.</b> Актуальность изучения дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», цели и задачи дисциплины.	<b>2</b>		Ознакомительное занятие	<a href="https://www.art-talant.org/publikacii/41476-vvedenie-aktualnosti-izucheniya-discipliny-osnovy-bezopasnosti-ghiznedeyatelynosti-celi-i-zadachi-discipliny-osnovnye-teoreticheskie-pologheniya-discipliny-opredeleniya-terminov-sreda-obitaniya-biosfera-opasnosty-risk-bezopasnosty-neobhodimosty-formirova">https://www.art-talant.org/publikacii/41476-vvedenie-aktualnosti-izucheniya-discipliny-osnovy-bezopasnosti-ghiznedeyatelynosti-celi-i-zadachi-discipliny-osnovnye-teoreticheskie-pologheniya-discipliny-opredeleniya-terminov-sreda-obitaniya-biosfera-opasnosty-risk-bezopasnosty-neobhodimosty-formirova</a>	[1] С. 5-15 Значение изучения основ безопасности жизнедеятельности	ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 09, ЛР 12, ЛР 14, МР 01, МР 02, МР 04, МР 03, МР 05, ЛР1, ЛР2, ЛР 3 ОК 1,2, 3, 4, ПК 2.1, ПК 2.3	Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 03.01- Уо 03.09. Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02
	<b>Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья населения</b>	<b>8</b>	<b>6</b>					
	<b>Тема 1.1. Здоровье и здоровый образ жизни. Общие понятия о здоровье. Здоровый образ жизни как необходимое условие</b>	<b>2</b>	<b>2</b>					

<b>сохранения и укрепления здоровья человека и общества</b>								
2.	Понятие о здоровом образе жизни и условиях сохранения и укрепления здоровья человека и общества	2		Изучение нового материала	<a href="https://infourok.ru/zdoroviy-obraz-zhizni-kak-neobhodimoe-uslovi-sohraneniya-i-ukrepleniya-zdorovya-cheloveka-i-obshchestva-4261580.html">https://infourok.ru/zdoroviy-obraz-zhizni-kak-neobhodimoe-uslovi-sohraneniya-i-ukrepleniya-zdorovya-cheloveka-i-obshchestva-4261580.html</a>	[1]С. 15-18 Охарактеризовать основные составляющие элементы здорового образа жизни	ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 09, ЛР 12, ЛР 14, ЛР 3, ЛР9, МР 01, МР 02, МР 04, МР 03, МР 05, ОК 1, 2,5,7,9 ПК 2.1, ПК 2.3	Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 05.01 Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 09.01- Зо 09.05
	<b>Практическое занятие № 1.</b> Продолжение жизни как закон и смысл человека и общества		2	Практическое занятие	<a href="https://infourok.ru/zdoroviy-obraz-zhizni-2130410.html">https://infourok.ru/zdoroviy-obraz-zhizni-2130410.html</a>	[1]С. 20-24 Пирамида логических уровней Роберта Гилтса	ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 09, ЛР 12, ЛР 14, ЛР 10, ЛР 11, МР 01, МР 02, МР 04, МР 03, МР 05, ОК 1, 2,5,7,9 ПК 2.1, ПК 2.3	Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 05.01 Зо 05.01- Зо 05.02

								Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 09.01- Зо 09.05
<b>Тема 1.2.</b> Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Техносфера как источник негативных факторов		<b>2</b>	<b>2</b>					
3.	Источники и причины формирования неблагоприятной окружающей среды и её негативное влияние на организм человека.	2		Комбинированное занятие	<a href="https://www2.mst.dk/udgiv/publikationer/2000/87-7944-221-8/html/kap02_eng.htm">https://www2.mst.dk/udgiv/publikationer/2000/87-7944-221-8/html/kap02_eng.htm</a>	[1] С. 18-29 Неблагоприятная окружающая среда как источник негативных факторов	ПР6 01, ПР6 05, ПР6 08, ЛР 14, ЛР 1, ЛР 2, МР 04, ОК 1,2,5,7,9, ПК 2.1, ПК 2.3	Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 05.01 Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 09.01- Зо 09.05
	<b>Практическое занятие № 2.</b> Анализ комплекса		2	Практическое занятие	<a href="https://oxrana-truda.ru/ocenka-professionalnyx-">https://oxrana-truda.ru/ocenka-professionalnyx-</a>	[1] С. 30-32 Охарактеризовать	ПР6 01, ПР6 05, ПР6 08, ЛР 14, ЛР 3, ЛР 9,	Уо 01.01-

	опасностей на рабочем месте специалиста (мастерской, учебном полигоне, производстве)				riskov	основные виды опасностей профессиональных рисков	MP 04, ОК 1,2,5,7,9, ПК 2.1, ПК 2.3	Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 05.01 Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 09.01- Зо 09.05
<b>Тема 1.3.</b> Вредные привычки их профилактика и негативное воздействие на организм человека.		<b>2</b>	<b>2</b>					
4.	Профилактика вредных привычек и их негативное воздействие на организм человека.	2		Комбиниру ванное занятие	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5475/conspect/98945/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5475/conspect/98945/</a>	[1] С. 30-36 Охарактеризовать меры юридической ответственности за вредные привычки	ПР6 06, ПР6 08, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 10, ЛР11, МР 02, ОК 1,2,5,7,9, ПК 2.1, ПК 2.3	Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 05.01 Зо 05.01- Зо 05.02

								Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 09.01- Зо 09.05
	<b>Практическое занятие № 3.</b> Составление научно обоснованного пищевого рациона для работника по специальности/профессии.		2	Практическое занятие	<a href="https://infourok.ru/individualniy-proekt-racionalnoe-pitanie-i-professiya-1508735.html">https://infourok.ru/individualniy-proekt-racionalnoe-pitanie-i-professiya-1508735.html</a>	[1] С. 30-36 Обосновать значимость правильного рационального питания для современного человека	ПР6 06, ПР6 08, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 1, ЛР 2, МР 02, ОК 1,2,5,7,9, ПК 2.1, ПК 2.3	Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 05.01 Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 09.01- Зо 09.05
	<b>Тема 1.4.</b> Основы семейного права в РФ. Правовые основы взаимоотношения полов.	<b>2</b>						
5.	Нормативно — правовые акты в сфере правового регулирования брачно-	2		Комбинированное занятие	<a href="https://cyberleninka.ru/article/n/obzor-normativno-pravovyh-aktov-v-sfere-">https://cyberleninka.ru/article/n/obzor-normativno-pravovyh-aktov-v-sfere-</a>	[1] С.46-51. Международные нормативно —	ПР6 05, ПР6 07, ПР6 09, ЛР 14, ЛР 3, ЛР 9, МР 01, МР 03,	Уо 01.01- Уо 01.09

	семейных отношений				semeynogo-prava-rossiyskoy-federatsii	правовые акты в сфере правового регулирования брачно-семейных отношений	ОК 1,2,5,7,9, ПК 2.1, ПК 2.3	Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 05.01 Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 09.01- Зо 09.05
<b>Раздел 2.</b> Государственная система обеспечения безопасности населения.		<b>14</b>	<b>14</b>					
<b>Тема 2.1.</b> Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Характеристика наиболее распространённых ЧС для Иркутской области.		<b>2</b>	<b>2</b>					
6.	Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера характерные для Иркутской области и Российской Федерации в целом.	2		Комбинированное занятие	<a href="https://umcgochs-irkutsk.ru/documents/study/10.pdf">https://umcgochs-irkutsk.ru/documents/study/10.pdf</a>	[1] С. 51-61 Представить в виде таблицы характеристику ЧС природного и техногенного характера за период 2021 — 2022 г.	ПР6 02, ПР6 05, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 09, ЛР 11, ЛР 10, ЛР 11, МР 02, МР 03, МР 05, ОК 1,2,5,7, ПК 2.1, ПК 2.3	Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04

								Уо 05.01 Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
	<b>Практическое занятие № 4.</b> Отработка моделей поведения человека при ЧС природного и техногенного характера.		2	Практическое занятие	<a href="https://22.mchs.gov.ru/deyatelnost/poleznaya-informaciya/rekomendacii-naseleniyu/eto-nuzhno-pomnit-obshchie-pravila-povedeniya-pri-chs">https://22.mchs.gov.ru/deyatelnost/poleznaya-informaciya/rekomendacii-naseleniyu/eto-nuzhno-pomnit-obshchie-pravila-povedeniya-pri-chs</a>	[1] С. 62-74 Определить алгоритм действий человека при возникновении ЧС природного и техногенного характера	ПР6 02, ПР6 05, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 09, ЛР 11, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, МР 02, МР 03, МР 05, ОК 1,2,5,7, ПК 2.1, ПК 2.3	Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 05.01 Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
<b>Тема 2.2.</b> Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.		<b>2</b>	<b>2</b>					
7.	РСЧС понятие, структура, цели создания, принципы организации деятельности и полномочия	2		Комбинированное занятие	<a href="https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_45914/492eda9f08b2b56e284a2ab0b4c8d3719f3a2585/">https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_45914/492eda9f08b2b56e284a2ab0b4c8d3719f3a2585/</a>	[1] С.81-87. Сообщение по теме: История создания РСЧС.	ПР6 07, ПР6 09, ЛР11, ЛР9, ЛР10, МР 05, МР 07 ОК 1,2,5,7, ПК 2.1, ПК 2.3	Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08

								Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 05.01 Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
	<b>Практическое занятие № 5.</b> Отработка навыков использования СИЗ		2	Практическое занятие	<a href="https://89.mchs.gov.ru/deyatelnost/poleznaya-informaciya/pravila-povedeniya-v-chrezvychaynyh-situacijah/o-sredstvah-individualnoy-zashchity">https://89.mchs.gov.ru/deyatelnost/poleznaya-informaciya/pravila-povedeniya-v-chrezvychaynyh-situacijah/o-sredstvah-individualnoy-zashchity</a>	[1] С.81-87. Подготовка к сдаче нормативных требований в области оперативного использования СИЗ	ПР6 07, ПР6 09, ЛР11 ЛР 1, ЛР2, МР 05, МР 07 ОК 1,2,5,7, ПК 2.1, ПК 2.3	Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 05.01 Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
	<b>Тема 2.3.</b> Гражданская оборона – составная часть обороноспособности страны.	<b>2</b>	<b>2</b>					
8.	Деятельность МЧС в сфере обеспечения гражданской обороны в РФ.	2		Комбинированное занятие	<a href="https://mchs.gov.ru/deyatelnost/grazhdanskaya-oborona">https://mchs.gov.ru/deyatelnost/grazhdanskaya-oborona</a>	[1] С.81-87 Направления деятельности МЧС в структуре РСЧС.	ПР6 07, ПР6 09, ЛР11, ЛР3, ЛР9, МР 05, МР 07 ОК 1,2,5,7, ПК 2.1, ПК 2.3	Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01-

								Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 05.01 Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
	<b>Практическое занятие № 6.</b> Изучение и отработка моделей поведения населения при ЧС		2	Практическое занятие	<a href="https://22.mchs.gov.ru/deyatelnost/poleznaya-informaciya/rekomendacii-naseleniyu/eto-nuzhno-pomnit-obshchie-pravila-povedeniya-pri-chs">https://22.mchs.gov.ru/deyatelnost/poleznaya-informaciya/rekomendacii-naseleniyu/eto-nuzhno-pomnit-obshchie-pravila-povedeniya-pri-chs</a>	[1] С.87-95 Правила действия населения в условиях ЧС	ПР6 07, ПР6 09, ЛР11, ЛР 2, ЛР 3, МР 05, МР 07 ОК 1,2,5,7, ПК 2.1, ПК 2.3	Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 05.01 Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
	<b>Тема 2.4.</b> Современные средства поражения и их поражающие факторы. Мероприятия по защите населения.	2	2					
9.	Поражающие факторы современных средств поражения и мероприятия по защите населения от	2		Комбинированное занятие	<a href="https://fireman.club/statyi-polzovateley/sovremennyye-sredstva-porazheniya-naseleniya-i-ih-">https://fireman.club/statyi-polzovateley/sovremennyye-sredstva-porazheniya-naseleniya-i-ih-</a>	[1] С.110-113. Классификация современных поражающих	ПР6 05, ПР6 07, МР 02, ЛР 9, ЛР 10, ОК 1,2,5,7, ПК 2.1, ПК 2.3	Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01-

	поражающих факторов.				porazhayushhie-factoryi/	факторов		Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 05.01 Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
	<b>Практическое занятие № 7.</b> Отработка порядка и правил действий при пожаре с использованием первичных средств пожаротушения		2	Практическое занятие	<a href="https://38.mchs.gov.ru/deyatelnost/poleznaya-informaciya/rekomendacii-naseleniyu/deystviya-pri-pozhare">https://38.mchs.gov.ru/deyatelnost/poleznaya-informaciya/rekomendacii-naseleniyu/deystviya-pri-pozhare</a>	[1] С.110-113. Охарактеризовать первичные виды средств пожаротушения	ПР6 05, ПР6 07, МР 02, ЛР 1, ЛР 2, ОК 1,2,5,7 ПК 2.1, ПК 2.3	Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 05.01 Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
	<b>Тема 2.5.</b> Эвакуация населения в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.	<b>2</b>	<b>2</b>					
10.	Порядок и правила эвакуации населения в	2		Комбинированное	<a href="https://06.mchs.gov.ru/deyatelnost/napravleniya-">https://06.mchs.gov.ru/deyatelnost/napravleniya-</a>	[1] С.110-113 Правила	ПР6 05, ПР6 07, МР 02, ЛР 3, ЛР 9,	Уо 01.01-

	условиях чрезвычайных ситуаций			занятие	deyatnosti/grazhdanskaya-zashchita/5-preduprezhdenie-chrezvychaynyh-situaciy/metodicheskie-rekomendacii-po-zn-i-t-otchs/evakuaciya-naseleniya-v-bezopasnye-rayony	безопасности при эвакуации населения	ОК 1,2,5,7 ПК 2.1, ПК 2.3	Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 05.01 Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
	<b>Практическое занятие № 8.</b> Правила по эвакуации населения в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени		2	Практическое занятие	<a href="https://06.mchs.gov.ru/deyatnost/napravleniya-deyatnosti/grazhdanskaya-zashchita/5-preduprezhdenie-chrezvychaynyh-situaciy/metodicheskie-rekomendacii-po-zn-i-t-otchs/evakuaciya-naseleniya-v-bezopasnye-rayony">https://06.mchs.gov.ru/deyatnost/napravleniya-deyatnosti/grazhdanskaya-zashchita/5-preduprezhdenie-chrezvychaynyh-situaciy/metodicheskie-rekomendacii-po-zn-i-t-otchs/evakuaciya-naseleniya-v-bezopasnye-rayony</a>	[1] С.112-114	ПР6 05, ПР6 07, МР 02, ЛР 10, ЛР 11, ОК 1,2,5,7, ПК 2.1, ПК 2.3	Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 05.01 Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
	<b>Тема 2.6.</b> Организация инженерной защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного	2	2					

времени								
11.	Обеспечение безопасности населения в условиях ЧС при использовании средств коллективной защиты.	2		Комбинированное занятие	<a href="https://06.mchs.gov.ru/deyatelnost/napravleniya-deyatelnosti/grazhdanskaya-zashchita/5-preduprezhdenie-chrezvychaynyh-situaciy/metodicheskie-rekomendacii-po-zn-i-t-ot-chs/organizaciya-ispolzovaniya-zashchitnyh-sooruzheniy-grazhdanskoy-oborony">https://06.mchs.gov.ru/deyatelnost/napravleniya-deyatelnosti/grazhdanskaya-zashchita/5-preduprezhdenie-chrezvychaynyh-situaciy/metodicheskie-rekomendacii-po-zn-i-t-ot-chs/organizaciya-ispolzovaniya-zashchitnyh-sooruzheniy-grazhdanskoy-oborony</a>	[1] С.100-110. Разновидности средств коллективной защиты	ПР6 05, ПР6 07, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 3, ЛР 9, ОК 1,2,5,7 ПК 2.1, ПК 2.3	Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 05.01 Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
	<b>Практическое занятие № 9.</b> Виды средств коллективной защиты и их предназначение		2	Практическое занятие	<a href="https://22.mchs.gov.ru/deyatelnost/poleznaya-informaciya/rekomendacii-naseleniyu/azbuka-bezopasnosti-sredstva-kollektivnoy-zashchity">https://22.mchs.gov.ru/deyatelnost/poleznaya-informaciya/rekomendacii-naseleniyu/azbuka-bezopasnosti-sredstva-kollektivnoy-zashchity</a>	[1] С.100-110. Предназначение средств коллективной защиты	ПР6 05, ПР6 07, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 10, ЛР 11, ОК 1,2,5,7, ПК 2.1, ПК 2.3	Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 05.01 Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
<b>Тема 2.7. Основные направления</b>		<b>2</b>	<b>2</b>					

деятельности организаций и ведомств Российской Федерации по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций								
12.	Организация защиты населения и территории от ЧС	2		Комбинированное занятие	<a href="https://06.mchs.gov.ru/deyatelnost/napravleniya-deyatelnosti/grazhdanskaya-zashchita/5-preduprezhdenie-chrezvychaynyh-situaciy/metodicheskie-rekomendacii-po-zn-i-t-otchs/metodicheskie-rekomendacii-po-realizacii-osnovnyh-napravleniy-gosudarstvennoy-politiki-v-oblasti-zashchity-naseleniya-i-territoriy-otchs-prirodnogo-i-tehnogenного-haraktera">https://06.mchs.gov.ru/deyatelnost/napravleniya-deyatelnosti/grazhdanskaya-zashchita/5-preduprezhdenie-chrezvychaynyh-situaciy/metodicheskie-rekomendacii-po-zn-i-t-otchs/metodicheskie-rekomendacii-po-realizacii-osnovnyh-napravleniy-gosudarstvennoy-politiki-v-oblasti-zashchity-naseleniya-i-territoriy-otchs-prirodnogo-i-tehnogenного-haraktera</a>	[1] С.113-115. Способы защиты населения от ЧС	ПР6 07, ПР6 09, ЛР11, ЛР 1, ЛР 2, МР 05, МР 07 ОК 1,2,5,7, ПК 2.1, ПК 2.3	Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 05.01 Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
	<b>Практическое занятие № 10.</b> Способы защиты населения и территории от ЧС		2	Практическое занятие	<a href="https://41.mchs.gov.ru/deyatelnost/poleznaya-informaciya/dopolnitelnye-stranicy/god-grazhdanskoy-oborony/rekomendacii-dlya-naseleniya-i-rukovoditeley/rekomendacii-dlya-naseleniya/deystviya-pri-chrezvychaynyh-situacijah">https://41.mchs.gov.ru/deyatelnost/poleznaya-informaciya/dopolnitelnye-stranicy/god-grazhdanskoy-oborony/rekomendacii-dlya-naseleniya-i-rukovoditeley/rekomendacii-dlya-naseleniya/deystviya-pri-chrezvychaynyh-situacijah</a>	[1] С.115-120. Отработка практических действий по способам защиты населения	ПР6 07, ПР6 09, ЛР11, ЛР 2, ЛР 3, МР 05, МР 07 ОК 1,2,5,7, ПК 2.1, ПК 2.3	Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 05.01 Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
<b>Раздел 3. Основы обороны</b>		<b>8</b>	<b>8</b>					

государства и воинская обязанность.								
<b>Тема 3.1.</b> Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации.		<b>2</b>	<b>2</b>					
13.	Вооруженные Силы Российской Федерации: понятие, структура, рода войск.	2		Комбинированное занятие	<a href="https://army.ric.mil.ru/Stati/item/460541/">https://army.ric.mil.ru/Stati/item/460541/</a>	[1] С.127-133. Подготовить сообщение: История создания Вооруженных Сил Российской Федерации	ПР6 02, ПР6 10, ПР6 11, ЛР 01, ЛР 02, ЛР03, ЛР 9, ЛР 10, МР 05 ОК.1,2,5,6,7,9, ПК 2.1, ПК 2.3	Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 05.01 Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.01- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 09.01- Зо 09.05
	<b>Практическое занятие № 11.</b> Законы и Уставы воинской службы как основополагающие факторы		2	Практическое занятие	<a href="https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_18260/4667ee34173b37e037ec3e2c0027fa2839e298c4/">https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_18260/4667ee34173b37e037ec3e2c0027fa2839e298c4/</a>	[1] С.140-147. Анализ законодательства в сфере военной службы	ПР6 02, ПР6 10, ПР6 11, ЛР 01, ЛР 02, ЛР03, ЛР 1, ЛР 2, МР 05 ОК.1,2,5,6,7,9, ПК 2.1, ПК 2.3	Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-

								3o 02.04 Уo 05.01 3o 05.01- 3o 05.02 Уo 06.01- Уo 06.02 3o 06.01- 3o 06.03 Уo 07.01- Уo 07.03 3o 07.01- 3o 07.05 Уo 09.01- Уo 09.05 3o 09.01- 3o 09.05
<b>Тема 3.2.</b> Виды, рода Вооруженных Сил, рода войск в Российской Федерации.		<b>2</b>	<b>2</b>					
14.	Организационная основа Вооруженных Сил РФ	2		Комбинированное занятие	<a href="https://structure.mil.ru/structure/forces/type.htm">https://structure.mil.ru/structure/forces/type.htm</a>	[1] С.160-167. Составить таблицу рода войск в РФ.	ПР6 02, ПР6 10, ПР6 11, ЛР 01, ЛР 02, ЛР03, МР 05, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 9, ОК.1,2,5,6,7,9, ПК 2.1, ПК 2.3	Уo 01.09 3o 01.01- 3o 01.06 Уo 02.01- Уo 02.08 3o 02.01- 3o 02.04 Уo 05.01 3o 05.01- 3o 05.02 Уo 06.01- Уo 06.02 3o 06.01-

								Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 09.01- Зо 09.05
	<b>Практическое занятие № 12.</b> Отработка практических навыков по строевой подготовке в ВС РФ		2	Практическое занятие	<a href="https://infourok.ru/prakticheskaya-rabota-po-teme-stroevaya-podgotovka-2935135.html">https://infourok.ru/prakticheskaya-rabota-po-teme-stroevaya-podgotovka-2935135.html</a>	[1] С.160-162. Классификация команд по строевой подготовке	ПР6 02, ПР6 10, ПР6 11, ЛР 01, ЛР 02, ЛР03, ЛР 1, ЛР 2, МР 05 ОК.1,2,5,6,7,9, ПК 2.1, ПК 2.3	Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 05.01 Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.01- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 09.01- Зо 09.05
<b>Тема 3.3. Призыв на военную службу.</b>		<b>2</b>	<b>2</b>					

Общие должностные и специальные обязанности военнослужащих.								
15.	Правовое регулирование прохождения срочной службы по призыву	2		Комбинированное занятие	<a href="https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_72806/10676d5fa2668ae541349bd8ba678c990338e1c6/">https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_72806/10676d5fa2668ae541349bd8ba678c990338e1c6/</a>	[1] С.160-167. Подготовить сообщение на тему: История формирования срочной службы в РФ	ПР6 10, ПР6 11, ЛР 03, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 10, МР 01, МР 04 ОК 1,2,5,6,7,9, ПК 2.1, ПК 2.3	Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 05.01 Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.01- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 09.01- Зо 09.05
	<b>Практическое занятие № 13.</b> Учебная подготовка военнослужащих по призыву, тактика и методика проведения		2	Практическое занятие	<a href="https://base.garant.ru/198025/53f89421bbdaf741eb2d1ecc4ddb4c33/">https://base.garant.ru/198025/53f89421bbdaf741eb2d1ecc4ddb4c33/</a>	[1] С.170-174. Изучить инструкцию по КМБ	ПР6 10, ПР6 11, ЛР 03, ЛР 3, ЛР 9, МР 01, МР 04 ОК 1,2,5,6,7,9, ПК 2.1, ПК 2.3	Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 05.01

								Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.01- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 09.01- Зо 09.05
<b>Тема 3.4.</b> Прохождение военной службы по контракту. Основные условия прохождения военной службы по контракту. Требования, предъявляемые к гражданам, поступающим на военную службу по контракту.		<b>2</b>	<b>2</b>					
16.	Правовое регулирование прохождения военной службы по контракту	2		Комбинированное занятие	<a href="https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_18260/083f4e80303ab0460e020b32948cf1d6c2c98352/">https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_18260/083f4e80303ab0460e020b32948cf1d6c2c98352/</a>	[1] С.178-185 . Подготовить сообщение на тему: История формирования контрактной службы в РФ	ПР6 10, ПР6 11, ЛР 03, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, МР 01, МР 04 ОК 1,2,5,6,7,9 ПК 2.1, ПК 2.3	Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 05.01 Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 06.01- Уо 06.02

								Зо 06.01- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 09.01- Зо 09.05
	<b>Практическое занятие № 14.</b> Особенности прохождения военной службы по контракту		2	Практическое занятие	<a href="https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_18260/083f4e80303ab0460e020b32948cf1d6c2c98352/">https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_18260/083f4e80303ab0460e020b32948cf1d6c2c98352/</a>	[1] С.185-211. Отличие военной службы по призыву и по контракту	ПР6 10, ПР6 11, ЛР 03, ЛР 2, ЛР 3, МР 01, МР 04 ОК 1,2,5,6,7,9, ПК 2.1, ПК 2.3	Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 05.01 Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.01- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 09.01- Зо 09.05

<b>Раздел 4.</b> Основы медицинских знаний и здорового образа жизни.		<b>8</b>	<b>4</b>					
<b>Тема 4.1.</b> Понятие первой помощи. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Общие правила оказания первой помощи.		<b>2</b>	<b>2</b>					
17.	Правила оказания первой помощи	2		Комбинированное занятие	<a href="https://mchs.gov.ru/deyatelnost/bezопасnost-grazhdan/universalnyy-algoritm-okazaniya-pervoy-pomoshchi_5">https://mchs.gov.ru/deyatelnost/bezопасnost-grazhdan/universalnyy-algoritm-okazaniya-pervoy-pomoshchi_5</a>	[1] С.227-230 Составить таблицу алгоритм оказания первой помощи	ПР6 07, ПР6 12, ЛР 12, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 9 МР 01, МР 04, МР 05 ОК 1,2,5,7,9, ПК 2.1, ПК 2.3	Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 05.01 Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 09.01- Зо 09.05
	<b>Практическое занятие № 15.</b> Оказание первой помощи при остановке сердца, искусственная вентиляция легких		2	Практическое занятие	<a href="https://mchs.gov.ru/deyatelnost/bezопасnost-grazhdan/serdechno-legochnaya-reanimaciya-slр_3">https://mchs.gov.ru/deyatelnost/bezопасnost-grazhdan/serdechno-legochnaya-reanimaciya-slр_3</a>	[1] С.234-239 Отработка практических навыков	ПР6 07, ПР6 12, ЛР 12, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, МР 01, МР 04, МР 05 ОК 1,2,5,7,9, ПК 2.1, ПК 2.3	Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 05.01

								Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 09.01- Зо 09.05
<b>Тема 4.2.</b> Первая помощь при наружных кровотечениях. Понятие и виды кровотечений. Первая помощь при капиллярном, артериальном и венозном кровотечении.		<b>2</b>	<b>2</b>					
18.	Правила оказания первой помощи при различных видах кровотечения.	2		Комбинированное занятие	<a href="https://mchs.gov.ru/deyatelnost/bezопасnost-grazhdan/krovotecheniya_8">https://mchs.gov.ru/deyatelnost/bezопасnost-grazhdan/krovotecheniya_8</a>	[1] С.258-265. Алгоритм правил оказания первой помощи при различных видах кровотечения.	ПР6 07, ПР6 12, ЛР 12, ЛР 2, ЛР 3, МР 01, МР 04, МР 05 ОК 1,2,5,7,9, ПК 2.1, ПК 2.3	Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 05.01 Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 09.01- Зо 09.05

	<b>Практическое занятие № 16.</b> Оказание первой помощи при кровотечениях		2	Практическое занятие	<a href="https://mchs.gov.ru/deyatelnost/bezопасnost-grazhdan/krovotecheniya_8">https://mchs.gov.ru/deyatelnost/bezопасnost-grazhdan/krovotecheniya_8</a>	[1] С.258-265. Правила и сроки наложения жгута	ПР6 07, ПР6 12, ЛР 12, МР 01, МР 04, МР 05, ЛР 2, ЛР3, ОК 1,2,5,7,9, ПК 2.1, ПК 2.3	Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 05.01 Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 09.01- Зо 09.05
<b>Тема 4.3. Первая помощь при ожогах, при воздействии низких температур</b>		<b>4</b>						
19.	Правила оказания первой помощи при термических и химических ожогах	2		Комбинированное занятие	<a href="https://83.mchs.gov.ru/deyatelnost/press-centr/novosti/3862196">https://83.mchs.gov.ru/deyatelnost/press-centr/novosti/3862196</a>	[1] С.266-278. Алгоритм правил оказания первой помощи при различных видах термических и химических ожогов.	ПР6 07, ПР6 12, ЛР 12, ЛР 1, ЛР 2, МР 01, МР 04, МР 05 ОК 1,2,5,7,9, ПК 2.1, ПК 2.3	Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 05.01 Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 07.01- Уо 07.03

								3o 07.01- 3o 07.05 Уo 09.01- Уo 09.05 3o 09.01- 3o 09.05
20.	Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет	2		Контроль ное занятие		Повторение		
<b>Итого</b>		<b>72</b>						

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Основы безопасности жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования/Н.В.Косолапова, Н.А. Прокопенко, Побежимова Е.Л — М.: Издательский центр «Академия», 2021. -368 с.

##### 1.2.2. Основные электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Я. Д. Вишняков [и др.] ; под общей редакцией Я. Д. Вишнякова. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 249 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-01577-5. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/43460>

2. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 399 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02041-0. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/45078>

3. Бочарова, Н. И. Педагогика дополнительного образования. Обучение выживанию: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. И. Бочарова, Е. А. Бочаров. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 174 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08521-1. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454510>

4. Долгов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности : учебник / В. С. Долгов. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 188 с. – ISBN 978-5-8114-3928-7. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/133903>

5. Пантелеева, Е. В. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Е. В. Пантелеева, Д. В. Альжев. – 2-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2019. – 287 с. – ISBN 978-5-9765-1727-1. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/119416>

##### 1.2.3. Дополнительные источники

1. Официальный сайт МЧС России- <http://www.emercom.gov.ru/>
2. <http://www.nrk.cross-ipk.ru/body/pie/body/8/first-aid/first-aid.htm>
3. [www.mchs.gov.ru](http://www.mchs.gov.ru)(сайт МЧС РФ).
4. [www.mvd.ru](http://www.mvd.ru)(сайт МВД РФ).
5. [www.mil.ru](http://www.mil.ru)(сайт Минобороны).
6. [www.fsb.ru](http://www.fsb.ru)(сайт ФСБ РФ).
7. [www.dic.academic.ru](http://www.dic.academic.ru)(Академик. Словари и энциклопедии).
8. [www.booksgid.com](http://www.booksgid.com)(BooksGid. Электронная библиотека).

9. [www.globalteka.ru/index.html](http://www.globalteka.ru/index.html)(Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).
10. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru)(Единое окно доступа к образовательным ресурсам).
11. [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru)(Электронно – библиотечная системаIPRbooks).
12. [www.school.edu.ru/default.asp](http://www.school.edu.ru/default.asp) (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).
13. [www.ru/book](http://www.ru/book)(Электронная библиотечная система).
14. [www.pobediteli.ru](http://www.pobediteli.ru)(проект «ПОБЕДИТЕЛИ: Солдаты Великой войны»).
15. [www.monino.ru](http://www.monino.ru)(Музей Военно-Воздушных Сил).
16. [www.simvolika.rsl.ru](http://www.simvolika.rsl.ru)(Государственные символы России. История и реальность).
17. [www.militera.lib.ru](http://www.militera.lib.ru)(Военная литература)
18. Культура безопасности жизнедеятельности. [Электронный ресурс] / Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий: сайт // Режим доступа: <http://www.culture.mchs.gov.ru/testing/?SID=4&ID=5951>.
19. Портал МЧС России [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа: <http://www.mchs.gov.ru/>.
20. Энциклопедия безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]. — URL:<http://bzhde.ru>.
21. Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.mchs.gov.ru>.
22. Безопасность в техносфере [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.magbvt.ru>.
23. База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>.
24. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <http://нэб.рф/>.
25. Университетская информационная система «РОССИЯ» <http://uisrussia.msu.ru/>.
26. [www.goup32441narod.ru](http://www.goup32441narod.ru) (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <p>Зд1 освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;</p> <p>Зд2 развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ</p> <p>Текущий контроль в форме тестирования.</p> <p>Дифференцированный зачёт в форме теста по контрольно измерительным материалам.</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <p>Уд1 владение умениями формулировать личные понятия о безопасности;</p> <p>Уд2 анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций;</p> <p>Уд3 обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций;</p> <p>Уд4 выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;</p> <p>Уд5 формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>Уд6 формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>Уд7 формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;</p> <p>Уд8 формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать</p>	<p>освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	



**Приложение 2.7**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического**  
**и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа дисциплины**

ОУД.07 МАТЕМАТИКА

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>13.</b>	<b>ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>Стр. 4</b>
<b>14.</b>	<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>24</b>
<b>15.</b>	<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>35</b>
<b>16.</b>	<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>36</b>

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Математика

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для изучения математики с целью реализации ППССЗ среднего общего образования по специальности СПО 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

**1.2. Место дисциплины в структуре учебного плана:** программа дисциплины входит в общеобразовательный цикл и является профильной дисциплиной.

### 1.3. Цели и результаты освоения учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Содержание программы дисциплины «Математика» направлено на достижение следующих целей:

- обеспечения сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- обеспечения сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
- обеспечения сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
- обеспечения сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

Задачи освоения ОД (в соответствии с требованиями ФГОС СОО, ориентацией на результаты ФГОС СПО):

- формировать представления о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- формировать основы логического, алгоритмического и математического мышления;
- формировать умения применять полученные знания при решении различных задач, в том числе профессиональных;
- формировать представления о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные результаты базового и углубленного уровней (ПРБ) и (ПРУ) в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования

Коды	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
ЛР 05	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
ЛР 06	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
ЛР 07	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
ЛР 08	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
ЛР 09	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию

	как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.
МР 01	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
МР 02	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
МР 03	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
МР 04	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
МР 05	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
МР 07	умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
МР 08	владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
МР 09	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.
ПР6 01	сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;
ПР6 02	сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
ПР6 03	владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
ПР6 04	владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;
ПР6 05	сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;
ПР6 06	владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение

	изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
ПРб 07	сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;
ПРб 08	владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач;
ПРу 01	сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;
ПРу 02	сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;
ПРу 03	сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;
ПРу 04	сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;
ПРу 05	владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследования случайных величин по их распределению.

#### **1.4. Основные виды деятельности и компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:**

Программа учебной дисциплины способствует формированию следующих видов деятельности обучающегося:

Общие компетенции (ОК):

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Профессиональные (ПК):

ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического электромеханического оборудования

ПК 1.2. Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования

ПК 1.3 Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования

ПК 4.1. Осуществлять ремонт, наладку и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи;
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		Уо 01.05	составлять план действия;
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		Уо 01.08	реализовывать составленный план;
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Зо 01.01	<b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности		
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	<b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации;
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации;
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
		Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Зо 02.01	<b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		Зо 02.02	приемы структурирования информации;

		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
		Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.01	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
		Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;
		Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
		Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
		Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;
		Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
		Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
		Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;
		Уо 03.09	определять источники финансирования
		Зо 03.01	<b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации;
		Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
		Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
		Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
		Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов;
		Зо 03.06	порядок выстраивания презентации;
Зо 03.07	кредитные банковские продукты		
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды;
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Зо 04.01	<b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Зо 05.01	<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста;
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений

ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Уо 06.01	<b>Умения:</b> описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i> ;
		Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
		Зо 06.01	<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);
		Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
		Зо 09.01	<b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
		Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
		Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
		Зо 09.04	особенности произношения;
		Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.
ПК 1.1.	Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования	У 1.1.01	<b>Умения:</b> читать электрические и простые электронные схемы
		З 1.1.03	устройство и принципы действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов, распределительных систем, сетей, щитов
ПК.1.2.	Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт	У 1.2.02	обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений
		З 1.2.02	технологии ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных

	электрического и электромеханического оборудования		подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры
ПК.1.3	Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	У 1.3.01	<b>Умения:</b> Определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем;
		У 1.3.05	оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования;
		З 1.3.02	физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации, электрического и электромеханического оборудования;
ПК.4.1	Осуществлять ремонт, наладку и обслуживание электрического и электромеханического оборудования	У 4.1.02	выполнять наладку, регулировку и проверку сложного электрического и электромеханического оборудования
		З 4.1.04	методов наладки, регулировки и проверки сложного электрического и электромеханического оборудования с автоматизированным управлением

Программа учебной дисциплины способствует формированию следующих видов деятельности обучающегося:

Код ОК	Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
ОК1	<b>Введение</b>	–Ознакомление с ролью математики в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности; –ознакомление с целями и задачами изучения математики при освоении профессий СПО и специальностей СПО.
<b>Алгебра</b>		
ОК1-ОК6, ОК 9	<b>Развитие понятия о числе</b>	–Выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; –находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения; –находить ошибки в преобразованиях и вычислениях (относится ко всем пунктам программы).
ОК1-ОК6, ОК 9	<b>Корни, степени, логарифмы</b>	–Ознакомиться с понятием корня n-й степени, свойствами радикалов и с правилами сравнением корней; –формулировать определение корня и свойства корней. Вычислять и сравнивать корни, делать прикидку значения корня. Преобразовывать числовые и буквенные выражения, содержащие радикалы; –выполнять расчеты по формулам, содержащим радикалы, осуществляя необходимые подстановки и преобразования; –определять равносильность выражений с радикалами. Решать иррациональные уравнения; –ознакомиться с понятием степени с действительным показателем; –находить значения степени, используя при необходимости инструментальные средства; –записывать корень n-й степени в виде степени с дробным показателем и наоборот;

		<ul style="list-style-type: none"> <li>–формулировать свойства степеней. Вычислять степени с рациональным показателем, делать прикидку значения степени, сравнивать степени;</li> <li>–преобразовывать числовые и буквенные выражения, содержащие степени, применяя свойства. Решать показательные уравнения;</li> <li>–ознакомиться с применением корней и степеней при вычислении средних, при делении отрезка в «золотом сечении». Решать прикладные задачи на «сложные проценты».</li> </ul>
ОК1-ОК6, ОК 9	<b>Преобразование алгебраических выражений</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней и логарифмов;</li> <li>–определять область допустимых значений логарифмического выражения. Решать логарифмические уравнения.</li> </ul>
<b>Основы тригонометрии</b>		
ОК1-ОК6, ОК 9	<b>Основные понятия</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Изучить радианный метод измерения углов вращения и их связь с градусной мерой. Изображать углы вращения на окружности, соотносить величину угла с его расположением;</li> <li>–формулировать определения тригонометрических функций для углов поворота и для острых углов прямоугольного треугольника и объяснять их взаимосвязь.</li> </ul>
ОК1-ОК6, ОК 9	<b>Основные тригонометрические тождества</b>	–Применять основные тригонометрические тождества для вычисления значений тригонометрических функций по одной из них.
ОК1-ОК6, ОК 9	<b>Преобразования простейших тригонометрических выражений</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Изучить основные формулы тригонометрии: формулы сложения, удвоения, преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму и применять при вычислении значения тригонометрического выражения и упрощения его;</li> <li>–ознакомиться со свойствами симметрии точек на единичной окружности и применять их для вывода формул приведения.</li> </ul>
ОК1-ОК6, ОК 9	<b>Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Решать по формулам и по тригонометрическому кругу простейшие тригонометрические уравнения;</li> <li>–применять общие методы решения уравнений (приведение к линейному, квадратному, метод разложения на множители, замены переменной) при решении тригонометрических уравнений;</li> <li>–отмечать на круге решения простейших тригонометрических неравенств.</li> </ul>
ОК1-ОК6, ОК 9	<b>Арксинус, арккосинус, арктангенс числа</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Ознакомиться с понятием обратных тригонометрических функций,</li> <li>–изучить определения арксинуса, арккосинуса, арктангенса числа, формулировать их, изображать на единичной окружности, применять при решении уравнений.</li> </ul>
<b>Функции, их свойства и графики</b>		
ОК1-ОК6, ОК 9	<b>Функции</b> <i>Понятие</i> $o$	–Ознакомиться с понятием переменной, примерами зависимостей между переменными;

	<b>непрерывности функции</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–ознакомиться с понятием графика, определять принадлежность точки графику функции. По формуле простейшей зависимости определять вид ее графика. Выражать по формуле одну переменную через другие;</li> <li>–ознакомиться с определением функции, формулировать его. Находить область определения и область значений функции.</li> </ul>
ОК1-ОК6, ОК 9	<b>Свойства функции. Графическая интерпретация. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Ознакомиться с примерами функциональных зависимостей в реальных процессах из смежных дисциплин;</li> <li>–ознакомиться с доказательными рассуждениями некоторых свойств линейной и квадратичной функций, проводить исследование линейной, кусочно-линейной, дробно – линейной и квадратичной функций, строить их графики. Строить и читать графики функций. Исследовать функции;</li> <li>–составлять вид функции по данному условию, решать задачи на экстремум;</li> <li>–выполнять преобразования графика функции.</li> </ul>
ОК1-ОК6, ОК 9	<b>Обратные функции</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Изучить понятие обратной функции, определять вид и строить график обратной функции, находить ее область определения и область значений. Применять свойства функций при исследовании уравнений и при решении задач на экстремум;</li> <li>–ознакомиться с понятием сложной функции.</li> </ul>
ОК1-ОК6, ОК 9	<b>Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции. Обратные тригонометрические функции</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Вычислять значения функции по значению аргумента. Определять положение точки на графике по ее координатам и наоборот;</li> <li>–использовать свойства функций для сравнения значений степеней и логарифмов;</li> <li>–строить графики степенных и логарифмических функций;</li> <li>–решать показательные и логарифмические уравнения и неравенства по известным алгоритмам.</li> <li>–Ознакомиться с понятием непрерывной периодической функции, формулировать свойства синуса и косинуса, строить их графики.</li> <li>–Ознакомиться с понятием гармонических колебаний и примерами гармонических колебаний для описания процессов в физике и других областях знания.</li> <li>–Ознакомиться с понятием разрывной периодической функции, формулировать свойства тангенса и котангенса, строить их графики.</li> <li>–Применять свойства функций для сравнения значений тригонометрических функций, для решения тригонометрических уравнений.</li> <li>–<i>Строить графики обратных тригонометрических функций и определять по графикам их свойства.</i></li> <li>–Выполнять преобразование графиков.</li> </ul>
	<b>Начала математического анализа</b>	
ОК1-ОК6, ОК 9	<b>Последовательности</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Ознакомиться с понятием числовой последовательности, способами ее задания, вычислениями ее членов.</li> <li>–<i>Ознакомиться с понятием предела последовательности.</i></li> <li>–Ознакомиться с вычислением суммы бесконечного</li> </ul>

		<p>числового ряда на примере вычисления суммы бесконечно убывающей геометрической прогрессии.</p> <p>– Решать задачи на применение формулы суммы бесконечно убывающей геометрической прогрессии.</p>
ОК1-ОК6, ОК 9	<b>Производная и ее применение</b>	<p>– Ознакомиться с понятием производной.</p> <p>– Изучить и формулировать ее механический и геометрический смысл, изучить алгоритм вычисления производной на примере вычисления мгновенной скорости и углового коэффициента касательной.</p> <p>– Составлять уравнение касательной в общем виде.</p> <p>– Выучить правила дифференцирования, таблицу производных элементарных функций, применять для дифференцирования функций, для составления уравнения касательной.</p> <p>– Изучить теоремы о связи свойств функции и производной, формулировать их.</p> <p>– Проводить с помощью производной исследование функции, заданной формулой.</p> <p>– Устанавливать связь свойств функции и производной по их графикам.</p> <p>– Применять производную для решения задач на нахождение наибольшего, наименьшего значения и на нахождение экстремума.</p>
ОК1-ОК6, ОК 9	<b>Первообразная и интеграл</b>	<p>– Ознакомиться с понятием интеграла и первообразной.</p> <p>– Изучить правила вычисления первообразной и теорему Ньютона-Лейбница.</p> <p>– Решать задачи на связь первообразной и ее с производной, на вычисление первообразной для данной функции.</p> <p>– Решать задачи на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей.</p>
	<b>Уравнения и неравенства</b>	
ОК1-ОК6, ОК 9	<b>Уравнения системы уравнений Неравенства системы неравенств двумя переменными</b>	<p>– Ознакомиться с простейшими сведениями о корнях алгебраических уравнений, с понятиями исследования уравнений и систем уравнений.</p> <p>– Изучить теорию равносильности уравнений и ее применение. Повторить запись решения стандартных уравнений, приемы преобразования уравнений для сведения к стандартному уравнению.</p> <p>– Решать рациональные, иррациональные, показательные и тригонометрические уравнения и системы.</p> <p>– Использовать свойства и графики функций для решения уравнений. Повторить основные приемы решения систем.</p> <p>– Решать уравнения, применяя все приемы (разложение на множители, введение новых неизвестных, подстановка, графический метод).</p> <p>– Решать системы уравнений, применяя различные способы. Ознакомиться с общими вопросами решения неравенств и использования свойств и графиков функций при решении неравенств.</p> <p>– Решать неравенства и системы неравенств, применяя различные способы.</p> <p>– Применять математические методы для решения</p>

		содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретировать результаты, учитывать реальные ограничения.
	<b>Элементы комбинаторики, теории вероятностей и статистики</b>	
ОК1-ОК6, ОК 9	<b>Основные понятия комбинаторики</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Изучить правила комбинаторики и применять при решении комбинаторных задач.</li> <li>–Решать комбинаторные задачи методом перебора и по правилу умножения.</li> <li>–Ознакомиться с понятиями комбинаторики: размещениями, сочетаниями и перестановками и формулами для их вычисления.</li> <li>–Объяснять и применять формулы для вычисления размещений, перестановок и сочетаний при решении задач.</li> <li>–Ознакомиться с биномом Ньютона и треугольником Паскаля.</li> <li>–Решать практические задачи с использованием понятий и правил комбинаторики.</li> </ul>
ОК1-ОК6, ОК 9	<b>Элементы теории вероятностей</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Изучить классическое определение вероятности, свойства вероятности, теорему о сумме вероятностей.</li> <li>–Рассмотреть примеры вычисления вероятностей. Решать задачи на вычисление вероятностей событий.</li> </ul>
ОК1-ОК6, ОК 9	<b>Представление данных (таблицы, диаграммы, графики)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Ознакомиться с представлением числовых данных и их характеристиками.</li> <li>–Решать практические задачи на обработку числовых данных, вычисление их характеристик.</li> </ul>
	<b>Геометрия</b>	
ОК1-ОК6, ОК 9	<b>Прямые и плоскости в пространстве</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Формулировать и приводить доказательства признаков взаимного расположения прямых и плоскостей. Распознавать на чертежах и моделях различные случаи взаимного расположения прямых и плоскостей, аргументировать свои суждения.</li> <li>–Формулировать определения, признаки и свойства параллельных и перпендикулярных плоскостей, двугранных и линейных углов.</li> <li>–Выполнять построения углов между прямыми, прямой и плоскостью, между плоскостями по описанию и распознавать их на моделях.</li> <li>–Применять признаки и свойства расположения прямых и плоскостей при решении задач. Изображать на рисунках и конструировать на моделях перпендикуляры и наклонные к плоскости, прямые, параллельные плоскости, углы между прямой и плоскостью и обосновывать построение.</li> <li>–Решать задачи на вычисление геометрических величин. Описывать расстояние от точки до плоскости, от прямой до плоскости, между плоскостями, между скрещивающимися прямыми, между произвольными фигурами в пространстве.</li> <li>–Формулировать и доказывать основные теоремы о расстояниях (теоремы существования, свойства).</li> <li>–Изображать на чертежах и моделях расстояния и обосновывать свои суждения. Определять и вычислять расстояния в пространстве. Применять формулы и</li> </ul>

		<p>теоремы планиметрии для решения задач.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–Ознакомиться с понятием параллельного проектирования и его свойствами. Формулировать теорему о площади ортогональной проекции многоугольника.</li> <li>–Применять теорию для обоснования построений и вычислений. Аргументировать свои суждения о взаимном расположении пространственных фигур.</li> </ul>
ОК1-ОК6, ОК 9	<b>Многогранники</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Описывать и характеризовать различные виды многогранников, перечислять их элементы и свойства.</li> <li>–Изображать многогранники и выполнять построения на изображениях и на моделях многогранников.</li> <li>–Вычислять линейные элементы и углы в пространственных конфигурациях, аргументировать свои суждения.</li> <li>–Характеризовать и изображать сечения, развертки многогранников, вычислять площади поверхностей.</li> <li>–Строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды. Применять факты и сведения из планиметрии.</li> <li>–Ознакомиться с видами симметрий в пространстве, формулировать определения и свойства. Характеризовать симметрии тел вращения и многогранников.</li> <li>–Применять свойства симметрии при решении задач.</li> <li>–Использовать приобретенные знания для исследования и моделирования несложных задач.</li> <li>–Изображать основные многогранники и выполнять рисунки по условиям задач.</li> </ul>
ОК1-ОК6, ОК 9	<b>Тела поверхности вращения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Ознакомиться с видами тел вращения, формулировать их определения и свойства.</li> <li>–Формулировать теоремы о сечении шара плоскостью и о плоскости, касательной к сфере.</li> <li>–Характеризовать и изображать тела вращения, их развертки, сечения.</li> <li>–Решать задачи на построение сечений, на вычисление длин, расстояний, углов, площадей. Проводить доказательные рассуждения при решении задач.</li> <li>–Применять свойства симметрии при решении задач на тела вращения, на комбинацию тел.</li> <li>–Изображать основные круглые тела и выполнять рисунок по условию задачи.</li> </ul>
ОК1-ОК6, ОК 9	<b>Измерения геометрии</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Ознакомиться с понятиями площади и объема, аксиомами и свойствами.</li> <li>–Решать задачи на вычисление площадей плоских фигур, применяя соответствующие формулы и факты из планиметрии.</li> <li>–Изучить теоремы о вычислении объемов пространственных тел, решать задачи на применение формул вычисления объемов.</li> <li>–Изучить формулы для вычисления площадей поверхностей многогранников и тел вращения. Ознакомиться с методом вычисления площади поверхности сферы.</li> <li>–Решать задачи на вычисление площадей поверхности пространственных тел</li> </ul>

<p>ОК1-ОК6, ОК 9</p>	<p><b>Координаты векторы</b>      <b>и</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Ознакомиться с понятием вектора.</li> <li>–Изучить декартову систему координат в пространстве, строить по заданным координатам точки и плоскости, находить координаты точек.</li> <li>–Находить уравнения окружности, сферы, плоскости. Вычислять расстояния между точками.</li> <li>–Изучить свойства векторных величин, правила разложения векторов в трехмерном пространстве, правила нахождения координат вектора в пространстве, правила действий с векторами, заданными координатами.</li> <li>–Применять теорию при решении задач на действия с векторами. Изучить скалярное произведение векторов, векторное уравнение прямой и плоскости. Применять теорию при решении задач на действия с векторами, на координатный метод, на применение векторов для вычисления величин углов и расстояний.</li> <li>–Ознакомиться с доказательствами теорем стереометрии о взаимном расположении прямых и плоскостей с использованием векторов.</li> </ul>
--------------------------	--	---

#### 1.4.1 Синхронизация предметных, личностных и метапредметных результатов с общими и профессиональными компетенциями

Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО	Наименование личностных результатов согласно ФГОС СОО	Наименование метапредметных результатов согласно ФГОС СОО
<p>ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования</p> <p>ПК 1.3 Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования</p>	<p>ЛР 13. осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем</p>	<p>МР 07. умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей</p>
<p>ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p> <p>ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p> <p>ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и</p>	<p>ЛР 05. сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</p> <p>ЛР 09. готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности</p>	<p>МР 03. владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания</p>

<p>электромеханического оборудования ПК 1.3 Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования</p>		
<p>ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>ЛР 05. сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</p>	<p>МР 07. умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей</p>
<p>ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>ЛР 05. сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; ЛР 07. навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; ЛР 09. готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; ЛР 13. осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных</p>	<p>МР 01. умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; МР 03. владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; МР 04. готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации,</p>

<p>ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования</p> <p>ПК 1.3 Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования</p>	<p>жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем</p>	<p>критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</p> <p>МР 09. владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения</p>
<p>ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ПК 4.1. Осуществлять наладку, регулировку и проверку сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением</p>	<p>ЛР 09. готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности</p>	<p>МР 04. готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников</p>
<p>ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<p>ЛР 07. навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности</p>	<p>МР 02. умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;</p> <p>МР 08. владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства</p>

**1.4.2 Преимущество образовательных результатов с учетом профессиональной направленности основной образовательной программы среднего профессионального образования**

Образовательные результаты	ОП 02 Электротехника	ОП 04 Техническая механика
<p>ПРБ 02, ПРБ 08, ПРу.02, ПРу.03, ОК 2, ОК 9</p>	<p>Уметь: подбирать электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов; рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; Знать: методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; основные законы электротехники; основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; параметры электрических схем и единицы их измерения; принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов; принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических устройств и приборов</p>	<p>Уметь: производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц; читать кинематические схемы; определять механические напряжения в элементах конструкции. Знать: основы технической механики; виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики; методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения.</p>

**1.5 Междисциплинарный подход к отбору содержания общеобразовательной дисциплины с учетом профессиональной направленности основной образовательной программы среднего профессионального образования**

Предметное содержание ОД	Образовательные результаты	Наименование дисциплин	Варианты междисциплинарных заданий
<p>Функции и графики</p>	<p>ПРБ.4 ПРБ.8 ОК 5</p>	<p>Информатика</p>	<p>1) Средствами программы MS Excel построить график степенной функции с шагом 0,5. Границы [-10; 10]. 2) Практическая работа «Совместное использование компьютерных программ Word, Excel, Power Point». Средствами программ пакета MS Office подготовить доклад,</p>

			сопровожаемый презентационным материалом по теме «Логарифмическая функция, ее свойства и график»
Геометрические тела, их поверхности и объемы	ПРу.3 ОК 1 ОК 2 ОК 4	История	изучить историю развития архитектурных зданий своего города/населенного пункта, подготовить историческую справку/презентацию о применяемых геометрических фигурах в стилях зданий;
Статистика. Представление данных в математической статистике	ПРб.7 ПРу.5 ОК 1 ОК 2 ОК 4	История  Литература	Изучить историю развития социальной работы города/населенного пункта, подготовить историческую справку/презентацию об оформлении статистических данных; составить справку на основе художественных текстов, в которых представлены описания помощи людям в тяжелой жизненной ситуации (А.И. Куприн «Чудесный доктор», В.Г. Короленко «Дети подземелья» и т.д.);

### 1.6 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной нагрузки 236 часов, в том числе:

в форме практической подготовки 54 часа;

самостоятельной работы обучающегося 0 часов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	236
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	236
в том числе:	
Учебные занятия	170
Практические и/или лабораторные занятия	54
Курсовая работа (проект)	0
Консультации	0
Промежуточная аттестация <i>в форме</i> письменного экзамена	12

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

№ занятия	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Количество часов	Кол-во часов (в форме практической подготовки)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Раздел 1. Повторение курса математики основной школы</b>		<b>12</b>						
1.	Цели и задачи математики при освоении специальности	2		лекция			ПРб 01, ПРб 04, ПРу 02 ЛР 05, ЛР 09, ЛР 13 МР 01, МР 04, МР 09 ОК 1-6, 9 ПК 1.3 ЛРВ1-ЛРВ4	Уо.01.01- Уо.09.02 Зо.01.01- Зо 09.02 З 1.1.03 У 1.3.01 У 1.3.04 З 1.3.02
2.	Числа и вычисления. Выражения и их преобразования	2		комб. занятие	презентация	Л1 с. 17-26		
3.	Уравнения и неравенства. Системы уравнений	2		комб. занятие		Л 1 с.45 §5		
4.	Входной контроль	2		контрольно-проверочное занятие		Л3 №43		
5.	Практическая работа №1 Практико-ориентированные задачи технологического профиля		2	практ. занятие		Л3 № 67,68		
6.	Практическая работа № 2 Проценты в профессиональных задачах технологического профиля		2	практ. занятие		Л3 № 679-680		
<b>Раздел 2 Степени и корни. Степенная функция</b>		<b>10</b>						
7.	Степенная функция, ее свойства	2		комб. занятие	презентация	Л1 стр.110 §15	ПРб 02, ПРб 04, ПРу 02 ЛР 05, ЛР 08,	Уо.01.01- Уо.09.02 Зо.01.01- Зо 09.02
8.	Практическая работа № 3 Преобразование выражений с корнями n-ой		2	комб. занятие		Л3 №693 (1-3)		

	степени.						ЛР 10 МР 03, МР 07, МР 08 ОК 1-6, 9 ПК 1.1 - ПК 1.3 ЛРВ1-ЛРВ4	У 1.1.01 З 1.1.03 У 1.2.02 З 1.2.02 У 1.3.01 У 1.3.04 З 1.3.02 У 4.1.02 З 4.1.02
9.	Свойства степени с рациональным и действительным показателями	2		комб. занятие	презентац ия	ЛЗ №691 (1-4)		
10.	Практическая работа № 4 Решение иррациональных уравнений		2	практ. занятие		ЛЗ №72		
11.	Практическая работа № 5 Решение иррациональных неравенств		2	практ. занятие		ЛЗ №76		
<b>Раздел 3 Показательная функция</b>		<b>14</b>						
12.	Показательная функция, ее свойства	2		комб. занятие	презентац ия	Л1 стр.114 §16	ПР6 02, ПР6 04, ПРy 02 ЛР 05, ЛР 08, ЛР 10 МР 03, МР 07, МР 08 ОК 1-6, 9 ПК 4.1 ЛРВ1-ЛРВ4	Уо.01.01- Уо.09.02 Зо.01.01- Зо 09.02 У 4.1.02 З 4.1.02
13.	Классификация показательных уравнений	2		комб. занятие		ЛЗ №692 (5- 7)		
14.	Решение показательных уравнений	2		комб. занятие		ЛЗ№95(1-3)		
15.	Простейшие показательные неравенства	2		комб. занятие		Л1 стр.126 §19		
16.	Решение показательных неравенств	2		комб. занятие		ЛЗ № 160		
17.	Системы показательных уравнений	2		комб. занятие		ЛЗ №95		
18.	Контрольная работа «Показательная функция»	2		контрол льно- проверо чное занятие		Л1 стр.114 §16, 18, 19		
<b>Раздел 4 Логарифмы. Логарифмическая функция</b>		<b>20</b>						
19.	Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число e	2		комб. занятие	презентац ия	Л1 стр.116 §16,	ПР6 02, ПР6 03, ПРy 02 ЛР 06, ЛР 07,	Уо.01.01- Уо.09.02 Зо.01.01- Зо 09.02
20.	Свойства логарифмов. Операция логарифмирования	2		комб. занятие		ЛЗ№88		

21.	Обратная функция, ее график. Симметрия относительно прямой $y=x$	2		лекция		Повторить конспект	ЛР 08 МР 02, МР 04, МР 05, МР 08 ОК 1-6, 9 ПК 1.3 ЛРВ1-ЛРВ4	У 4.1.02 З 4.1.02
22.	Логарифмическая функция, ее свойства	2		комб. занятие		Л1 стр 40		
23.	Классификация логарифмических уравнений	2		комб. занятие		Л1с.127 §20		
24.	Решение логарифмических уравнений	2		комб. занятие		Л3№98(1-4)		
25.	Логарифмические неравенства	2		комб. занятие		Л3№104		
26.	Системы логарифмических уравнений	2		комб. занятие		Л3№102		
27.	Контрольная работа «Логарифмы. Логарифмическая функция»	2		контрольно-проверочное занятие		Л3№86		
28.	Практическая работа № 6 Логарифмическая спираль в архитектуре и строительстве		2	практ. занятие		Л1 стр.116 §16		
<b>Раздел 5 Основы тригонометрии. Тригонометрические функции</b>		<b>30</b>						
29.	Тригонометрические функции произвольного угла, числа. Радианная и градусная мера угла	2		лекция	презентация	Л1 стр.132 §22, 23	ПР6 03, ПР6 04, ПРу 01, ПРу 02 ЛР 05, ЛР 08, ЛР 10 МР 03, МР 07, МР 08 ОК 1-6, 9 ПК 1.1 ЛРВ1-ЛРВ4	Уо.01.01- Уо.09.02 Зо.01.01- Зо 09.02 У 1.3.01 У 1.3.04 З 1.3.02
30.	Основные тригонометрические тождества.	2		комб. занятие		Л1 стр.150 §27		
31.	Формулы приведения	2		комб. занятие		Л3 №146(1-3)		
32.	Синус, косинус, тангенс суммы и разности двух углов	2		комб. занятие	плакат	Л3 №161 (4-5), №163 (1-2)		
33.	Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла	2		комб. занятие	карточки	Л3 №166(3-4), 168 (3)		
34.	Функции, их свойства. Способы задания функций	2		лекция		Л1 стр.107 §14		

35.	Тригонометрические функции, их свойства и графики	2		комб. занятие		Л1 стр.175 §37		
36.	Практическая работа № 7 Преобразование графиков тригонометрических функций		2	практ. занятие		Построить графики заданных функций		
37.	Обратные тригонометрические функции	2		лекция	презентация	Л3 №149,150		
38.	Простейшие тригонометрические уравнения	2		комб. занятие		Л3 151,155 (1,3)		
39.	Простейшие тригонометрические неравенства	2		комб. занятие		Л3 №158		
40.	Практическая работа № 8 Способы решения тригонометрических уравнений		2	практ. занятие	таблицы	Л3 №151-36, 157(1-2)		
41.	Системы тригонометрических уравнений	2		комб. занятие		Л3 №187		
42.	Контрольная работа «Основы тригонометрии. Тригонометрические функции»	2		контрольно-проверочное занятие		Л3 №147		
43.	Практическая работа № 9 Описание производственных процессов с помощью графиков функций		2	практ. занятие		Повторить триг. формулы		
<b>Раздел 6 Прямые и плоскости в пространстве</b>		<b>16</b>						
44.	Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей	2		лекция	чертежные инструменты	Л1 с.321 §77	ПР6 02, ПР6 03, ПРy 02 ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08	Уо.01.01- Уо.09.02 Зо.01.01- Зо 09.02 З 1.1.03 У 1.2.02 З 1.2.02 У 1.3.01 У 1.3.04
45.	Параллельность прямой и плоскости. Угол между прямой и плоскостью	2		комб. занятие	чертежные инструменты	Л1 с.323 §78	МР 02, МР 04, МР 05, МР 08	
46.	Параллельность плоскостей. Параллельное	2		комб.		Л1 с.323	ОК 1-6, 9	

	проектирование			занятие		§78	ПК 1.3 ЛРВ1-ЛРВ4	3 1.3.02
47.	Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости	2		комб. занятие	чертежны й инструме нт	Л1 с.326 §79		
48.	Перпендикулярность плоскостей. Перпендикуляр и наклонная	2		комб. занятие	презентац ия, модель	Л1 с.326 §79		
49.	Теорема о трех перпендикулярах	2		комб. занятие	презентац ия, модель	Л1 с.326 §79		
50.	Контрольная работа «Прямые и плоскости в пространстве»	2		контрол ьно- проверо чное занятие		Л3 №437, 438		
51.	Практическая работа № 10 Прямые и плоскости в архитектуре и строительстве		2	практ. занятие		Л3 №439		
<b>Раздел 7 Координаты и векторы в пространстве</b>		<b>12</b>						
52.	Декартовы координаты в пространстве. Расстояние между двумя точками	2		комб. занятие	презентац ия	Л1 с.32 Л3 №321, 333, 335	ПР6 08, ПРy 02 ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08 МР 02, МР 04, МР 05, МР 08 ОК 1-6, 9 ПК 4.1 ЛРВ1-ЛРВ4	Уо.01.01- Уо.09.02 Зо.01.01- Зо 09.02 У 4.1.02 3 4.1.02
53.	Векторы в пространстве	2		комб. занятие	презентац ия	Л1 с.285 §69		
54.	Угол между векторами. Скалярное произведение векторов	2		комб. занятие		Л1 с.285 §69		
55.	Практическая работа № 11 Разложение вектора		2	практ. занятие		Л1 с.285 §69		
56.	Контрольная работа «Координаты и векторы в пространстве»	2		контрол ьно- проверо чное занятие		Повторить формулы		

57.	Практическая работа № 12 Векторное пространство в профессиональных задачах		2	практ. занятие		Л1 стр 305 вопросы		
<b>Раздел 8 Производная функции, ее применение</b>		<b>32</b>						
58.	Понятие о пределе последовательности. Длина окружности и площадь круга как пределы последовательностей	2		лекция		Л3 №189	ПР6 01, ПР6 05, ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04 ЛР 05, ЛР 09, ЛР 13 МР 01, МР 04, МР 09 ОК 1-6, 9 ПК1.3 ЛРВ1-ЛРВ4	Уо.01.01- Уо.09.02 Зо.01.01- Зо 09.02 У 1.3.01 У 1.3.04 З 1.3.02
59.	Понятие производной. Производные функций	2		комб. занятие	презентац ия, таблицы	Л1 с.215 §46		
60.	Производные суммы, разности	2		комб. занятие		Л3 №197		
61.	Производные произведения, частного	2		комб. занятие	раздаточн ый материал	Л3 №201		
62.	Производные тригонометрических функций. Производная сложной функции	2		комб. занятие		Л3 №223 (1-4)		
63.	Понятие о непрерывности функции. Метод интервалов	2		комб. занятие		Л1 с.215 §46		
64.	Геометрический смысл производной	2		комб. занятие		Л3 №208		
65.	Уравнение касательной к графику функции	2		комб. занятие		Л3 №213- №215		
66.	Физический смысл первой и второй производной	2		комб. занятие		Л1 с.226		
67.	Монотонность функции. Точки экстремумы	2		комб. занятие		Л1 с.237 §55		
68.	Практическая работа № 13 Исследование функций и построение графиков		2	практ. занятие	раздаточн ый материал	Л3 №227		
69.	Графики дробно-линейных функций	2		лекция		Повторить конспект		
70.	Наибольшее и наименьшее значения функции	2		комб. занятие		Л3 №229		
71.	Контрольная работа «Производная функции,	2		контроль		Л3		

	ее применение»			бно- проверо чное занятие		№230-233		
72.	Практическая работа № 14 Физический смысл производной в профессиональных задачах технологического профиля		2	практ. занятие		Л1 с.226 §49		
73.	Практическая работа № 15 Нахождение оптимального результата в задачах технологического профиля		2	практ. занятие		Л1 с.247 вопросы		
<b>Раздел 9 Многогранники и тела вращения</b>		<b>36</b>						
74.	Вершины, ребра, грани многогранника	2		комб. занятие	презентац ия, модели	Л1 §81 Л3 №441, 442	ПРб 01, ПРб 06, ПРу 02, ПРу 03 ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08 МР 02, МР 04, МР 05, МР 08 ОК 1-6, 9 ПК 1.2 ЛРВ1-ЛРВ4	Уо.01.01- Уо.09.02 Зо.01.01- Зо 09.02 У 1.2.01 3 1.2.01
75.	Призма, ее составляющие. Прямая и правильная призмы. Параллелепипед, куб.	2		комб. занятие	презентац ия, модели	Л1 §82 Л3 №447- 448 Л1с.154		
76.	Пирамида, ее составляющие, сечение. Правильная пирамида. Усеченная пирамида	2		комб. занятие	презентац ия, модели	Л1 §83 Л3 №481- 482		
77.	Практическая работа № 16 Построение сечений многогранников		2	практ. занятие	презентац ия	Л3 №446		
78.	Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды	2		комб. занятие	модели	Л3 №460, 461		
79.	Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде	2		комб. занятие	презентац ия	Л1с.339 вопросы		
80.	Правильные многогранники, их свойства	2		комб. занятие	презентац ия	Л1 §85		
81.	Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра	2		комб. занятие	презентац ия, модели	Л1 §86 Л3 №508		
82.	Конус, его составляющие. Сечение конуса	2		комб. занятие	Презентац ия,	Л1 §87		

					модели			
83.	Усеченный конус. Сечение усеченного конуса	2		комб. занятие	Презентация, модели	ЛЗ №521, 522		
84.	Шар и сфера, их сечения.	2		комб. занятие	презентация модели	Л1 §89		
85.	Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел	2		комб. занятие	модели	Л1 §91 ЛЗ №571, 577		
86.	Объемы многогранников. Объемы цилиндра и конуса	2		комб. занятие	модели	ЛЗ №542		
87.	Площади поверхностей цилиндра и конуса. Объем шара, площадь сферы	2		комб. занятие	Раздаточный материал	ЛЗ №573, 574		
88.	Контрольная работа «Многогранники и тела вращения»	2		контрольно-проверочное занятие		Л1 с.374 вопросы		
89.	Практическая работа № 17 Площади поверхностей комбинированных геометрических тел		2	практ. занятие		ЛЗ №520		
90.	Практическая работа № 18 Расчет объема вместимости веществ		2	практ. занятие		ЛЗ №577, 578		
91.	Практическая работа № 19 Примеры симметрий в профессиях и специальностях технологического профиля		2	практ. занятие		Повторить конспекты лекций		
<b>Раздел 10 Первообразная функции, ее применение</b>		<b>14</b>						
92.	Первообразная функции. Правила нахождения первообразных	2		комб. занятие	презентация таблицы интегралов	ЛЗ №254	ПР6 01, ПР6 05, ПРy 02, ПРy 03, ПРy 04	Уо.01.01- Уо.09.02 Зо.01.01- Зо 09.02 У 4.1.02
93.	Практическая работа № 20		2	практ.	таблицы	ЛЗ №255	ЛР 05, ЛР 09,	3 4.1.02

	Нахождения первообразных функции			занятие	интегралов		ЛР 13 МР 01, МР 04, МР 09 ОК 1-6, 9 ПК 4.1 ЛРВ1-ЛРВ4	
94.	Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница	2		комб. занятие		ЛЗ №290, 293		
95.	Практическая работа № 21 Неопределенный и определенный интегралы		2	практ. занятие		ЛЗ №288		
96.	Понятие об определенном интеграле как площади криволинейной трапеции	2		лекция		ЛЗ №294		
97.	Контрольная работа «Первообразная функции, ее применение»	2		контрольно-проверочное занятие		ЛЗ №267-268		
98.	Практическая работа № 22 Применения интеграла в задачах профессиональной направленности технологического профиля		2	практ. занятие		ЛЗ №256-259		
<b>Раздел 11 Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей</b>		<b>14</b>						
99.	Основные понятия комбинаторики	2		лекционное занятие	презентация	Л1 §93 ЛЗ №304, №305	ПР6 07, ПР6 08, ПРy 02, ПРy 03, ПРy 05 ЛР 05, ЛР 07, ЛР 13 МР 01, МР 05, МР 08 ОК 1-6, 9 ПК 4.1 ЛРВ1-ЛРВ4	Уо.01.01- Уо.09.02 Зо.01.01- Зо 09.02 У 4.1.02 З 4.1.02
100.	Событие, вероятность события	2		лекционное занятие	презентация	ЛЗ №319		
101.	Сложение и умножение вероятностей	2		комб. занятие		ЛЗ №320		
102.	Дискретная случайная величина, закон ее распределения	2		лекционное занятие		Л1 §96		
103.	Контрольная работа «Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей»	2		контрольно-проверочное занятие		ЛЗ №310-313		
104.	Практическая работа № 23		2	практич		ЛЗ №323,		

	Вероятность в задачах технологического профиля			еское занятие		324		
105.	Практическая работа № 24 Представление данных. Задачи математической статистики технологического профиля		2	комб. занятие		конспект занятия		
<b>Раздел 12 Уравнения и неравенства</b>		<b>14</b>						
106.	Равносильность уравнений и неравенств	2		комб. занятие		Л1 §5	ПР6 01, ПР6 04, ПРу 02 ЛР 07, ЛР 09, ЛР 10 МР 01, МР 02, МР 04 ОК 1-6, 9 ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 4.1 ЛРВ1-ЛРВ4	Уо.01.01- Уо.09.02 Зо.01.01- Зо 09.02 У 1.1.01 3 1.1.03 У 1.2.02 3 1.2.02 У 1.3.01 У 1.3.04 3 1.3.02 У 4.1.02 3 4.1.02
107.	Общие методы решения уравнений	2		комб. занятие		Л1 §5		
108.	Графический метод решения уравнений	2		комб. занятие		Л1 с 53 вопросы		
109.	Практическая работа № 25 Уравнения и неравенства с модулем		2	комб. занятие		Л3 №39,44		
110.	Практическая работа № 26 Уравнения и неравенства с параметрами		2	комб. занятие		решить заданные уравнения и неравенства		
111.	Контрольная работа «Уравнения и неравенства»	2		практическое занятие		Л3 №699		
112.	Практическая работа № 27 Нахождение неизвестной величины в задачах технологического профиля		2	комб. занятие		Л1 §13		
	<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>	<b>12</b>						
	<b>Всего</b>		<b>236</b>					

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Математики и математических дисциплин».

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, модели геометрических тел, наглядные пособия (раздаточный материал, стенды «Многогранники», «Тела вращения», «Окружность и круг. Правильные многоугольники», портреты выдающихся ученых-математиков), комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения: ПК, телевизор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники

1. Богомолов Н.В. Математика: учеб. для среднего профессионального образования / Н.В.Богомолов, П.И. Самойленко. – 5-е изд., перераб. и доп.-Москва: Издательство Юрайт, 2023.- 401с.- (Профессиональное образование).- Текст : непосредственный

Дополнительные источники

2. Богомолов Н.В. Сборник задач по математике: учебное пособие для ссузов/ Н.В.Богомолов – М: Дрофа 2009.-204с.
3. Лисичкин В.Г., Соловейчик И.Л. Математика в задачах с решениями: учебное пособие – СПб: «Лань», 2011г.
4. Мордкович, А.Г. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс: В 2 ч. Ч. 1. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / А.Г. Мордкович, П.В. Семенов. - М. : Мнемозина, 2020. - 457 с. – ISBN: 978-5-346-01200-9 / - Текст : непосредственный
5. Мордкович, А.Г. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс: В 2 ч. Ч. 1. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / А.Г. Мордкович, П.В. Семенов. - М. : Мнемозина, 2020. - 351 с. – ISBN 978-5-346-03199-4/ - Текст : непосредственный
6. Подольский В.А. Сборник задач по математике: Учеб. пособие –М.:высш.шк., 2005.- 495 с.

Электронные ресурсы

7. Всероссийские интернет-олимпиады. - URL: <https://online-olympiad.ru/> (дата обращения: 12.03.2023). - Текст: электронный.
8. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 09.03.2023). - Текст: электронный.
9. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 02.07.2022). - Текст: электронный.
10. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: <http://www.elibrary.ru> (дата обращения: 12.03.2023). - Текст: электронный.
11. Открытый колледж. Математика. - URL: <https://mathematics.ru/> (дата обращения: 08.06.2021). - Текст: электронный.
12. Повторим математику. - URL: <http://www.mathteachers.narod.ru/> (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.
13. Федеральный портал «Российское образование». - URL: <http://www.edu.ru/> (дата обращения: 02.04.2023). - Текст: электронный.
14. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 01.04.2023). - Текст: электронный.

#### 15. 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований, внеаудиторной самостоятельной работы

<b>Предметные результаты обучения</b>	<b>Методы оценки</b>
<i>1</i>	<i>2</i>
<b>Личностные:</b>	
–сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;	Собеседование, консультации, беседа. Наблюдение и экспертная оценка во время выполнения практических работ, участия в конкурсах, олимпиадах. Фронтальный опрос. Оценка внеаудиторной самостоятельной работы. Защита реферата.
–понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;	
–развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;	Собеседование, консультации, беседа. Наблюдение и экспертная оценка во время выполнения практических работ, участия в конкурсах, олимпиадах. Фронтальный опрос. Оценка внеаудиторной самостоятельной работы. Защита реферата. Выполнение презентаций. Письменная самостоятельная работа, письменная контрольная работа.
–овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественнонаучных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;	
–готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	
–готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;	
–готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	

<p>–отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;</p>	
<p><b>метапредметных:</b></p>	
<p>–умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;</p>	<p>Наблюдение и экспертная оценка во время выполнения практических работ, участия в конкурсах, олимпиадах. Оценка внеаудиторной самостоятельной работы. Выполнение презентации, защита реферата.</p>
<p>–умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;</p>	<p>Наблюдение и экспертная оценка во время выполнения практических работ, участия в конкурсах, олимпиадах. Выполнение презентации, защита реферата.</p>
<p>–владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p>	<p>Собеседование, консультации, беседа. Наблюдение и оценка решения задач во время обучения, выполнения практических работ, участия в конкурсах, олимпиадах, работы над проектами, презентациями. Фронтальный опрос. Оценка внеаудиторной самостоятельной работы. Защита реферата.</p>
<p>–готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</p>	<p>Оценка внеаудиторной самостоятельной работы. Защита реферата. Самостоятельная работа с литературой.</p>
<p>–владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;</p>	<p>Собеседование, консультации. Оценка внеаудиторной самостоятельной работы. Защита реферата.</p>

–владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения;	Собеседование, консультации, беседа. Наблюдение и оценка решения задач во время обучения, выполнения практических работ, участия в конкурсах, олимпиадах, работы над проектами, презентациями. Оценка внеаудиторной самостоятельной работы.
–целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;	
<b>предметных:</b>	
–сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;	Собеседование, консультации, беседа. Наблюдение и экспертная оценка во время выполнения практических работ, Оценка внеаудиторной самостоятельной работы.
–сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;	
–владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;	Собеседование, консультации, беседа. Наблюдение и экспертная оценка решения задач во время обучения, выполнения практических работ. Фронтальный опрос. Оценка внеаудиторной самостоятельной работы. Письменная самостоятельная работа, письменная контрольная работа.
–владение стандартными приёмами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;	Оценка выполнения тестовых заданий, решения уравнений и неравенств. Оценка внеаудиторной самостоятельной работы. Письменная самостоятельная работа, письменная контрольная работа,
–сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;	Собеседование, консультации, беседа. Наблюдение и оценка решения задач во время обучения, выполнения практических работ. Фронтальный опрос. Оценка внеаудиторной самостоятельной работы. Письменная самостоятельная работа, письменная контрольная работа.
–владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;	

<p>–сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;</p>	
<p>–владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.</p>	<p>Оценка внеаудиторной самостоятельной работы. Защита реферата. Выполнение презентаций.</p>

**Приложение 2.8**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического**  
**и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа дисциплины**

**ОУД. 08 ИНФОРМАТИКА**

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### ОУД.08 «Информатика»

##### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ОУД.08 «Информатика» является обязательной частью цикла Общеобразовательных дисциплин ООП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02

##### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Умения		Знания	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	<b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	<b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных		

		технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	164
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	80
лабораторные работы	-
практические занятия	78
курсовая работа (проект)	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<b>Промежуточная аттестация в форме Экзамена</b>	6

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Код ОК	Код Н/У/З
1	2	3				4	5
<b>Раздел 1. Введение</b>		<b>20/0</b>					
<b>Тема 1.1.</b> Основные этапы развития информационного общества.	Введение. Этапы развития технических средств. Поколения ЭВМ. Информационные ресурсы общества.	2	занятие-изучение нового материала, повторение	ПК, проектор, презентация	Л1 стр. 28-31	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
	Образовательные информационные ресурсы.	2	занятие-изучение нового материала, повторение	ПК, проектор, презентация	Л1 стр. 28-31	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
	Основные этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Поколения развития электронно-вычислительных машин.	2	занятие-изучение нового материала, повторение	ПК, проектор, презентация	Л1 стр. 28-31	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
	Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы	2	занятие-изучение нового материала, повторение	ПК, проектор, презентация	Л1 стр. 28-31	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
	Работа с программным обеспечением.	2	занятие-изучение нового материала, повторение	ПК, проектор, презентация	Л1 стр. 28-31	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
	Инсталляция программного обеспечения (в соответствии с техническим направлением	2	занятие-изучение нового	ПК, проектор, презентация	Л1 стр. 28-31	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-

	профессиональной деятельности), его использование и обновление.		материала, повторение				Зо 02.04
<b>Тема 1.2.</b> Виды профессиональной информационной деятельности и человека.	Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности).	2	занятие-изучение нового материала, повторение	ПК, проектор	конспект. лекция	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
	Стоимостные характеристики информационной деятельности Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	2	занятие-изучение нового материала, повторение	ПК, проектор	конспект. лекция	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
	Знакомство с лицензионными и свободно распространяемыми программными продуктами.	2	занятие-изучение нового материала, повторение	ПК, проектор	конспект. лекция	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
	Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.	2	занятие-изучение нового материала, повторение	ПК, проектор	конспект. лекция	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
<b>Раздел 2. Информационная деятельность человека</b>		<b>42/0</b>					
<b>Тема 2.1.</b> Подходы к понятию и измерению информации	Определение информации. Виды информации. Свойства информации.	2	занятие-изучение нового материала повторение	видеолекция	Л1 стр. 8	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
	Информационные объекты различных видов.	2	занятие-изучение нового материала повторение	видеолекция	Л1 стр. 8	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
	Универсальность дискретного	2	занятие-	видеолекция	Л1 стр. 8	ОК 02	Уо 02.01-

	(цифрового) представления информации.		изучение нового материала повторение				Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
	Представление информации в двоичной системе счисления.	2	занятие-изучение нового материала повторение	видеолекция	Л1 стр. 8	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
	Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.	2	занятие-изучение нового материала повторение	видеолекция	Л1 стр. 8	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
	Представление информации в различных системах счисления.	2	занятие-изучение нового материала повторение	видеолекция	Л1 стр. 8	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
<b>Тема 2.2.</b> Основные информационные процессы	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	2	комбинированное занятие	ПК, проектор	Л1 стр. 33-39	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
<b>Тема 2.2.1.</b> Обработка информации	Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы компьютера.	2	комбинированное занятие	ПК, проектор	конспект. лекция	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
<b>Тема 2.2.2</b> Алгоритмы и способы их описания.	Алгоритмы и способы их описания. Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование. Переход от неформального описания к формальному.	2	комбинированное занятие	ПК, проектор	конспект. лекция	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
	Этапы решения задач с использованием компьютера:	2	комбинированное занятие	ПК, проектор	конспект. лекция	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08

	формализация, программирование и тестирование. Переход от неформального описания к формальному.						Зо 02.01- Зо 02.04
	Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования.	2	комбинированное занятие	ПК, проектор	конспект. лекция	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
	Использование логических высказываний и операций в алгоритмических конструкциях. Примеры построения алгоритмов и их реализация на компьютере.	2	комбинированное занятие	ПК, проектор	конспект. лекция	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
	Примеры построения алгоритмов с использованием конструкций проверки условий, циклов и способов описания структур данных.	2	комбинированное занятие	ПК, проектор	конспект. лекция	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
	Разработка несложного алгоритма решения задачи.	2	комбинированное занятие	ПК, проектор	конспект. лекция	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
<b>Тема 2.2.3.</b> Компьютер как исполнитель команд	Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера.	2	комбинированное занятие	ПК, проектор	конспект. лекция	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
	Среда программирования. Тестирование программы. Программная реализация несложного алгоритма.	2	комбинированное занятие	ПК, проектор	конспект. лекция	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
<b>Тема 2.2.4.</b> Компьютерные модели различных	Построение моделей предметов, явлений или процессов. Информационные (нематериальные) модели.	2	комбинированное занятие	ПК, проектор	конспект. лекция	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04

процессов	Компьютерное моделирование Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели.	2	комбинированное занятие	ПК, проектор	конспект. лекция	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
	Конструирование программ на основе разработки алгоритмов процессов различной природы.	2	комбинированное занятие	ПК, проектор	конспект. лекция	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
<b>Тема 2.3.</b> Основные информационные процессы.	Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях.	2	занятие-изучение нового материала	презентация	конспект. лекция	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
	Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	2	занятие-изучение нового материала	видеолекция	конспект. лекция	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
<b>Тема 2.3.1.</b> Хранение информационных объектов	Создание архива дынных. Извлечение данных из архива. Запись информации на внешние носители различных видов.	2	занятие-изучение нового материала	видеолекция	конспект. лекция	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
	<b>Контрольная работа по Разделу 2</b>	2	контрольная работа			ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
<b>Раздел 3. Средства ИКТ</b>		<b>8/4</b>					
<b>Тема 3.1.</b> Понятие об информационных системах.	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.	2	занятие-изучение нового материала	видеоматериал	Л1 стр.193	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04

	<b>Практическая работа № 1.</b> «Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности».	4	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
	Средства информационных и коммуникационных технологий для осуществления профессиональной деятельности	2	занятие-изучение нового материала	презентация	конспект	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
<b>Раздел 4. Информация и информационные процессы</b>		<b>84/74</b>					
<b>Тема 4.1.</b> Возможности настольных издательских систем	Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	2	занятие-изучение нового материала	видеоролик	Л1 стр.193	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
	Текстовый процессор Microsoft WORD: общие сведения. Использование систем проверки орфографии и грамматики.	2	занятие-изучение нового материала	видеоролик	Л1 стр.193	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
	Текстовый процессор Microsoft WORD: Текст как информационный объект. Автоматизированные средства и технологии организации текста.	2	занятие-изучение нового материала	видеоролик	Л1 стр.193	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
	<b>Практическая работа №2.</b> Характеристики шрифтов, абзаца. Форматирование текстов и абзацев. Основные приемы преобразования текстов, символы.	8	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
	<b>Практическая работа №3.</b> Абзацные отступы, границы и заливка абзацев. Ввод и форматирование списков. Вставка объектов.	8	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04

	<b>Практическая работа №4.</b> Гипертекст. Создание и форматирование таблиц. Работа с графическими изображениями.	8	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
	<b>Практическая работа №5.</b> Ввод и форматирование текстов, списков, таблиц в текстовом процессоре	10	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
	<b>Практическая работа № 6.</b> Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных областей).	8	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
<b>Тема 4.2.</b> Системы управления базами данных.	Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи	2	занятие-изучение нового материала	видеолекция	Л1 стр.279 - 282	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
	Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др.	2	занятие-изучение нового материала	видеолекция	Л1 стр.279 - 282	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
	<b>Практическая работа № 7.</b> Основные приемы работы с данными. Создание и редактирование формы. Сортировка данных.	8	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
	<b>Практическая работа № 8.</b> Организация поиска. Создание и применение фильтра. Создание	8	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-

	отчета. Построение выражений.						Зо 02.04
	<b>Практическая работа № 9</b> Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	8	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
	<b>Практическая работа № 10</b> Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.	8	практическое занятие	карточка-задание	отчёт	ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
	<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>6</b>					
	<b>Всего:</b>	<b>164</b>					

## УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения.**

Кабинеты «Информационные технологии и системы», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

#### **3.2.1. Основные печатные издания**

- Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М.С.Цветковой. — М., 2020
- Малясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М.С.Цветковой. — М., 2017.
- Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественнонаучного и гуманитарного профилей : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2018.
- Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2018.

#### **3.2.2. Основные электронные издания**

- [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - ФЦИОР).
- [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
- [www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
- [www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org) (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
- <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
- [www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
- [www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
- [www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
- [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
- [www.freeschool.altlinux.ru](http://www.freeschool.altlinux.ru) (портал Свободного программного обеспечения).
- [www.hear.altlinux.org/issues/textbooks](http://www.hear.altlinux.org/issues/textbooks) (учебники и пособия по Linux).
- [www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice](http://www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice) (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).

#### **3.2.3. Дополнительные источники**

- Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. — М., 2017.
- Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л.А.Залогова - М., 2017.

- Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.В. Информационная безопасность: учеб. пособие / под ред. С.А.Клейменова. — М., 2018.
- Новожилов Е.О., Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. — М., 2018.
- Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б.Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б.Г.Трусова. — М., 2018.
- Сулейманов Р.Р. Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб. пособие. — М.: 2017
- Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник. — М., 2017.

## 1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Уо 05.01 использовать современное программное обеспечение; Уо 05.02 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире; владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы; использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки; владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере; владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах; сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими; сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования; сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам; применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</p>	<p>Интерпритация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Текущий контроль в форме: Защиты практических занятий; Контрольных работ по темам разделов; Тестирование</p>

**Приложение 2.9**  
**к ОПОП-II по специальности**  
**13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического**  
**и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа дисциплины**

ОУД. 09 ФИЗИКА

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>17. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>18. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>36</b>
<b>19. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>46</b>
<b>20. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>47</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Физика

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Физика» предназначена для изучения физики в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих с целью реализации ППСЗ среднего общего образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре учебного плана:** дисциплина входит в цикл профильных учебных дисциплин.

### 1.3. Цели и результаты освоения учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Содержание программы дисциплины физика направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности;
- формирование естественно-научной грамотности;
- овладение специфической системой физических понятий, терминологией и символикой;
- освоение основных физических теорий, законов, закономерностей;
- овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента);
- овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы;
- формирование умения решать физические задачи разных уровней сложности;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; умений
- формулировать и обосновывать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;
- воспитание чувства гордости за российскую физическую науку.

Освоение курса ОД «Физика» предполагает решение следующих задач:

- приобретение знаний о фундаментальных физических законах, лежащих в основе современной физической картины мира, принципов действия технических устройств и производственных процессов, о наиболее важных

открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии;

- понимание физической сущности явлений, проявляющихся в рамках производственной деятельности;

- освоение способов использования физических знаний для решения практических и профессиональных задач, объяснения явлений природы, производственных и технологических процессов, принципов действия технических приборов и устройств, обеспечения безопасности производства и охраны природы;

- формирование умений решать учебно-практические задачи физического содержания с учётом профессиональной направленности;

- приобретение опыта познания и самопознания; умений ставить задачи и решать проблемы с учётом профессиональной направленности;

- формирование умений искать, анализировать и обрабатывать физическую информацию с учётом профессиональной направленности;

- подготовка обучающихся к успешному освоению дисциплин и модулей профессионального цикла: формирование у них умений и опыта деятельности, характерных для профессий / должностей служащих или специальностей, получаемых в профессиональных образовательных организациях;

- подготовка к формированию общих компетенций будущего специалиста: самообразования, коммуникации, сотрудничества, принятия решений в стандартной и нестандартной ситуациях, проектирования, проведения физических измерений, эффективного и безопасного использования различных технических устройств, соблюдения правил охраны труда при работе с физическими приборами и оборудованием.

Особенность формирования совокупности задач изучения физики для системы среднего профессионального образования заключается в необходимости реализации профессиональной направленности решаемых задач, учёта особенностей сферы деятельности будущих специалистов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения;

- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;

- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;

- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты,

- выдвигать гипотезы и строить модели,
- применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ;
- практически использовать физические знания;
- оценивать достоверность естественнонаучной информации;
- использовать приобретенные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;
- описывать и объяснять физические явления и свойства тел: свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;
- отличать гипотезы от научных теорий;
- делать выводы на основе экспериментальных данных;
- приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;
- приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;
- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.
- применять полученные знания для решения физических задач;
- определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле;
- измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих *результатов*:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>а) базовые логические действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать представления о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли физики в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</li> <li>- сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;</li> <li>- владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами);</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения,</li> <li>- находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами;</li> <li>- оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;</li> <li>- владеть закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов.</li> </ul>
<p><b>ОК 02.</b> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-уметь учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач.</li> </ul>

	<p>культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>в) работа с информацией:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.</li> </ul>	
<p><b>ОК 03.</b> Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p><b>В области духовно-нравственного воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность нравственного сознания, этического поведения;</li> <li>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей</li> </ul>

	<p>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</p> <p>- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</p> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p><b>а)самоорганизация:</b></p> <p>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <p>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</p> <p>- давать оценку новым ситуациям;</p> <p>- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p><b>б) самоконтроль:</b></p> <p>- использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <p>-уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</p> <p>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</p> <p>социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.</p>	<p>физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы;</p> <p>соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования;</p> <p>- сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний - овладеть (сформировать представления) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся).</p>
<p><b>ОК 04.</b> Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>готовность и способность к образованию и саморазвитию, самостоятельности и</p>	<p>- овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей,</p>

	<p>самоопределению;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> </ul> <p>признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.</p>	<p>планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы.</p>
<p><b>ОК 05.</b> Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p><b>В области эстетического воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке;</li> <li>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>- убежденность в значимости для личности и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение</li> </ul>

	<p>общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</p> <p>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</p> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p><b>а) общение:</b></p> <p>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</p> <p>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</p> <p>развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.</p>	<p>объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность.</p> <p>- сформировать систему знаний о физических закономерностях, законах, теориях, действующих на уровнях микромира, макромира и мегамира, представлений о всеобщем характере физических законов; представлений о структуре построения физической теории, что позволит осознать роль фундаментальных законов и принципов в современных представлениях о природе, понять границы применимости теорий, возможности их применения для описания естественнонаучных явлений и процессов - сформировать умения применять законы классической механики, молекулярной физики и термодинамики, электродинамики, квантовой физики для анализа и объяснения явлений микромира, макромира и мегамира,</p>
--	---	--

		<p>различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, закон всемирного тяготения, первый закон термодинамики, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения энергии) и ограниченность использования частных законов; анализировать физические процессы, используя основные положения, законы и закономерности: относительность механического движения, формулы кинематики равноускоренного движения, преобразования Галилея для скорости и перемещения, три закона Ньютона, принцип относительности Галилея, закон всемирного тяготения, законы сохранения импульса и механической энергии, связь работы силы с изменением механической энергии, условия равновесия твердого тела; связь давления идеального газа со средней кинетической энергией теплового движения и концентрацией его молекул, связь температуры вещества со средней кинетической энергией его частиц, связь давления идеального газа с концентрацией молекул и его температурой, уравнение Менделеева-Клапейрона, первый закон термодинамики, закон сохранения энергии в тепловых процессах; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона; законы Ома для участка цепи и для замкнутой электрической цепи, закон Джоуля-Ленца, закон электромагнитной индукции, правило Ленца, постулаты специальной теории относительности Эйнштейна, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, первый и второй постулаты Бора, принцип</p>
--	--	--

		неопределенности Гейзенберга, закон сохранения заряда, массового числа и энергии в ядерных реакциях, закон радиоактивного распада;
<b>ОК 07.</b> Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности на основе знаний по физике.	- сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; - понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования.
ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического электромеханического оборудования	Назначение и правила применения и контрольноизмерительных инструментов и приборов	Знать правила применения и контрольноизмерительных инструментов и приборов
ПК 1.2. Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования	- сформированность умения производить наладку и ввод в эксплуатацию промышленного оборудования - основные законы электротехники	сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия выбирать физические модели, отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчеты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учетом полученных результатов; решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественнонаучного цикла: выстраивать

		логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления; - овладеть различными способами работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, развитие умений критического анализа и оценки достоверности получаемой информации;
ПК 1.3. Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность умения подбирать оборудование, средства измерения в соответствии с условиями технического задания</li> <li>- знание методов измерения параметров и свойства материалов</li> </ul>	сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия выбирать физические модели, отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчеты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учетом полученных результатов; решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественнонаучного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления; - овладеть различными способами работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, развитие умений критического анализа и оценки достоверности получаемой информации;

***личностных:***

-чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с приборами и устройствами;

-готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;

-умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

-самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;

-умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;

-умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития.

***метапредметных:***

-использовать различные виды познавательной деятельности для решения физических задач, применять основные методы познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент) для изучения различных сторон окружающей действительности;

-использовать основные интеллектуальные операции: постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон физических объектов, физических явлений и физических процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

-умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

-использовать различные источники для получения физической информации, умение оценить её достоверность;

-анализировать и представлять информацию в различных видах;

-публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации.

***предметных:***

***базовый уровень***

1) сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

2) владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой;

3) владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

4) сформированность умения решать физические задачи;

5) сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;

6) сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

7) овладение (сформированность представлений) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся). (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 31.12.2015 N 1578).

Требования к предметным результатам для *углубленного курса* физики должны дополнительно отражать:

1) сформированность системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, представлений о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях;

2) сформированность умения исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, объяснять принципы работы и характеристики приборов и устройств, объяснять связь основных космических объектов с геофизическими явлениями;

3) владение умениями выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования;

4) владение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, описания и анализа полученной измерительной информации, определения достоверности полученного результата;

5) сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- создания универсальной базы для изучения общепрофессиональных и специальных дисциплин;

- обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи;

- оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды;

- рационального природопользования и защиты окружающей среды

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен использовать приобретенные **знания и умения** в практической деятельности и повседневной жизни:

Таблица 1.1

Код ОК	<i>Содержание обучения</i>	<i>Характеристика основных видов деятельности обучающегося</i>
ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7	<b>Введение</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Умения постановки целей деятельности, планировать собственную деятельность для достижения поставленных целей, предвидения возможных результатов этих действий, организации самоконтроля и оценки полученных результатов.</li> <li>▪ Развить способности ясно и точно излагать свои мысли, логически обосновывать свою точку зрения, воспринимать и анализировать мнения собеседников, признавая право другого человека на иное мнение.</li> <li>▪ Производить измерения физических величин и оценивать границы погрешностей измерений.</li> <li>▪ Представлять границы погрешностей измерений при построении графиков.</li> <li>▪ Высказывать гипотезы для объяснения наблюдаемых явлений.</li> <li>▪ Предлагать модели явлений.</li> <li>▪ Указывать границы применимости физических законов.</li> <li>▪ Излагать основные положения современной научной картины мира.</li> <li>▪ Приводить примеры влияния открытий в физике на прогресс в технике и технологии</li> </ul>
<b>1. Механика</b>		
ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7	<b>Кинематика</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Представлять механическое движение тела уравнениями зависимости координат и проекции скорости от времени.</li> <li>▪ Представлять механическое движение тела графиками зависимости координат и проекции скорости от времени.</li> <li>▪ Определять координаты, пройденный путь, скорость и ускорение тела по графикам зависимости координат и проекций скорости от времени. Определять координаты, пройденный путь, скорость и ускорение тела по уравнениям зависимости координат и проекций скорости от времени.</li> <li>▪ Проводить сравнительный анализ равномерного и равнопеременного движений.</li> <li>▪ Указать использование поступательного и вращательного движений в технике.</li> <li>▪ Приобретать опыт работы в группе с выполнением различных социальных ролей.</li> <li>▪ Разработать возможную систему действий и конструкцию для экспериментального определения кинематических величин.</li> <li>▪ Представлять информацию о видах движения в виде таблицы.</li> </ul>
ОК 1 ОК 2	<b>Законы механики Ньютона</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Объяснение демонстрационных экспериментов, подтверждающих закон инерции</li> </ul>

<p>ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Измерение массы тела</li> <li>▪ Измерение силы взаимодействия тел</li> <li>▪ Вычисление значения сил по известным значениям масс взаимодействующих тел и их ускорений</li> <li>▪ Вычисление значения ускорений тел по известным значениям действующих сил и масс тел</li> <li>▪ Сравнение силы действия и противодействия</li> <li>▪ Применение закона всемирного тяготения при расчетах сил и ускорений взаимодействующих тел</li> <li>▪ Сравнение ускорения свободного падения на планетах Солнечной системы</li> <li>▪ Выделение в тексте учебника основных категорий научной информации</li> </ul>
<p>ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7</p>	<p><b>Законы сохранения в механике</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Применять закон сохранения импульса для вычисления изменений скоростей тел при их взаимодействиях.</li> <li>▪ Измерять работу сил и изменение кинетической энергии тела.</li> <li>▪ Вычислять работу сил и изменение кинетической энергии тела.</li> <li>▪ Вычислять потенциальную энергию тел в гравитационном поле.</li> <li>▪ Определять потенциальную энергию упруго деформированного тела по известной деформации и жёсткости тела.</li> <li>▪ Применять закон сохранения механической энергии при расчётах результатов взаимодействий тел гравитационными силами и силами упругости.</li> <li>▪ Указывать границы применимости законов механики.</li> <li>▪ Указать учебные дисциплины, при изучении которых используются законы сохранения.</li> </ul>
<p><b>2. Основы молекулярной физики и термодинамики</b></p>		
<p>ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7</p>	<p><b>Основы молекулярной кинетической теории. Идеальный газ</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Выполнять эксперименты, служащие обоснованию молекулярно - кинетической теории. (МКТ)</li> <li>▪ Решать задачи с применением основного уравнения молекулярно-кинетической теории газов.</li> <li>▪ Определять параметры вещества в газообразном состоянии на основании уравнения состояния идеального газа.</li> <li>▪ Определять параметры вещества в газообразном состоянии и происходящие процессы по графикам зависимости <math>p(T)</math>, <math>V(T)</math>, <math>p(V)</math></li> <li>▪ Исследовать экспериментально зависимости <math>p(T)</math>, <math>V(T)</math>, <math>p(V)</math> Представлять графиками изохорный, изобарный и изотермический процессы.</li> <li>▪ Вычислять среднюю кинетическую энергию теплового движения молекул по известной температуре вещества.</li> <li>▪ Высказывать гипотезы для объяснения наблюдаемых явлений.</li> <li>▪ Указать границы применимости модели «идеальный газ» и законов МКТ.</li> </ul>
<p>ОК 1</p>	<p><b>Основы термодинамики</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Измерять количество теплоты в процессах</li> </ul>

<p>ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7</p>		<p>теплопередачи.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Рассчитывать количество теплоты, необходимой для осуществления заданного процесса с теплопередачей. Рассчитывать изменения внутренней энергии тел, работу и переданное количество теплоты с использованием первого закона термодинамики.</li> <li>▪ Рассчитывать работу, совершённую газом, по графику зависимости <math>p(V)</math>.</li> <li>▪ Вычислять работу газа, совершённую при изменении состояния по замкнутому циклу. Вычислять КПД при совершении газом работы в процессах изменения состояния по замкнутому циклу. Объяснять принципы действия тепловых машин. Показать роль физики в создании и совершенствовании тепловых двигателей.</li> <li>▪ Излагать суть экологических проблем, обусловленных работой тепловых двигателей и предлагать пути их решения.</li> <li>▪ Указать границы применимости законов термодинамики.</li> <li>▪ Уметь вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии, открыто выражать и отстаивать свою точку зрения.</li> <li>▪ Указать учебные дисциплины, при изучении которых используют учебный материал «Основы термодинамики».</li> </ul>
<p>ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7</p>	<p><b>Свойства паров, жидкостей, твердых тел</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Измерять влажность воздуха.</li> <li>▪ Рассчитывать количество теплоты, необходимой для осуществления процесса перехода вещества из одного агрегатного состояния в другое.</li> <li>▪ Исследовать экспериментально тепловые свойства вещества. Приводить примеры капиллярных явлений в быту, природе, технике.</li> <li>▪ Исследовать механические свойства твердых тел. Применять физические понятия и законы в учебном материале профессионального характера.</li> <li>▪ Использовать Интернет для поиска информации о разработках и применениях современных твердых и аморфных материалах.</li> </ul>
	<p><b>3. Электродинамика</b></p>	
<p>ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7</p>	<p><b>Электростатика</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Вычислять силы взаимодействия точечных электрических зарядов.</li> <li>▪ Вычислять напряжённость электрического поля одного и нескольких точечных электрических зарядов.</li> <li>▪ Вычислять потенциал электрического поля одного и нескольких точечных электрических зарядов. Измерять разность потенциалов.</li> <li>▪ Измерять энергию электрического поля заряженного конденсатора.</li> <li>▪ Вычислять энергию электрического поля заряженного конденсатора.</li> <li>▪ Разработать план и возможную схему действий экспериментального определения электроемкости конденсатора и диэлектрической проницаемости вещества.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Проводить сравнительный анализ гравитационного и электростатического полей.</li> </ul>
<p>ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7</p>	<b>Постоянный ток</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Измерять мощность электрического тока. Измерять ЭДС и внутреннее сопротивление источника тока.</li> <li>▪ Выполнять расчёты силы тока и напряжений на участках электрических цепей. Объяснять на примере электрической цепи с двумя источниками тока (ЭДС), в каком случае источник электрической энергии работает в режиме генератора, а в каком в режиме потребителя.</li> <li>▪ Определять температуру нити накаливания. Измерять электрический заряд электрона.</li> <li>▪ Снимать вольтамперную характеристику диода.</li> <li>▪ Проводить сравнительный анализ полупроводниковых диодов и триодов.</li> <li>▪ Использовать интернет для поиска информации о перспективах развития полупроводниковой техники.</li> <li>▪ Устанавливать причинно-следственные связи.</li> <li>▪ Объяснение природы электрического тока в металлах, электролитах, газах, вакууме и полупроводниках</li> <li>▪ Применение электролиза в технике</li> <li>▪ Проведение сравнительного анализа самостоятельного и самостоятельного газовых разрядов</li> </ul>
<p>ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7</p>	<b>Магнитные явления</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Измерять индукцию магнитного поля. Вычислять силы, действующие на проводник с током в магнитном поле.</li> <li>▪ Вычислять силы, действующие на электрический заряд, движущийся в магнитном поле.</li> <li>▪ Исследовать явления электромагнитной индукции, самоиндукции.</li> <li>▪ Вычислять энергию магнитного поля.</li> <li>▪ Объяснять принцип действия электродвигателя.</li> <li>▪ Объяснять принцип действия генератора электрического тока и электроизмерительных приборов. Объяснять принцип действия масс-спектрографа, ускорителей заряженных частиц.</li> <li>▪ Объяснять роль магнитного поля Земли в жизни растений, животных, человека.</li> <li>▪ Приводить примеры практического применения изученных явлений, законов, приборов, устройств.</li> <li>▪ Проводить сравнительный анализ свойств электростатического, магнитного и вихревого электрических полей.</li> <li>▪ Объяснять на примере магнитных явлений, почему физику можно рассматривать как «метадисциплину».</li> </ul>
<b>4. Колебания и волны</b>		
<p>ОК 1 ОК 2 ОК 3</p>	<b>Механические колебания</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Исследовать зависимость периода колебаний математического маятника от его длины, массы и амплитуды колебаний.</li> </ul>

ОК 4 ОК 5 ОК 7		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Исследовать зависимость периода колебаний груза на пружине от его массы и жёсткости пружины. Вычислять период колебаний математического маятника по известному значению его длины. Вычислять период колебаний груза на пружине по известным значениям его массы и жёсткости пружины.</li> <li>▪ Выработать навыки воспринимать, анализировать, перерабатывать и предъявлять информацию в соответствии с поставленными задачами.</li> <li>▪ Приводить примеры автоколебательных механических систем. Проводить классификацию колебаний.</li> </ul>
ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7	<b>Упругие волны</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Измерять длину звуковой волны по результатам наблюдений интерференции звуковых волн.</li> <li>▪ Наблюдать и объяснять явления интерференции и дифракции механических волн.</li> <li>▪ Представлять области применения ультразвука и перспективы его использования в различных областях науки, техники, медицине.</li> <li>▪ Излагать суть экологических проблем, связанных с воздействием звуковых волн на организм человека.</li> </ul>
ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7	<b>Электромагнитные колебания</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Наблюдать осциллограммы гармонических колебаний силы тока в цепи.</li> <li>▪ Измерять ёмкость конденсатора. Измерять индуктивность катушки.</li> <li>▪ Исследовать явление электрического резонанса в последовательной цепи.</li> <li>▪ Проводить аналогию между физическими величинами, характеризующими механическую и электромагнитную колебательные системы.</li> <li>▪ Рассчитывать значения силы тока и напряжения на элементах цепи переменного тока.</li> <li>▪ Исследовать принцип действия трансформатора. Исследовать принцип действия генератора переменного тока.</li> <li>▪ Использовать интернет для поиска информации о современных способах передачи электроэнергии.</li> </ul>
ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7	<b>Электромагнитные волны</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Осуществлять радиопередачу и радиоприём. Исследовать свойства электромагнитных волн с помощью мобильного телефона.</li> <li>▪ Развивать ценностное отношение к изучаемым на уроках физики объектам и осваиваемым видам деятельности. Объяснять принципиальное различие природы упругих и электромагнитных волн. Излагать суть экологических проблем, связанных с электромагнитными колебаниями и волнами.</li> <li>▪ Объяснять роль электромагнитных волн в современных исследованиях Вселенной.</li> </ul>
		<b>5. Оптика</b>
ОК 1 ОК 2 ОК 3	<b>Природа света</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Применять на практике законы отражения и преломления света при решении задач.</li> <li>▪ Определять спектральные границы</li> </ul>

ОК 4 ОК 5 ОК 7		<p>чувствительности человеческого глаза.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Строить изображения предметов, даваемые линзами.</li> <li>▪ Рассчитывать расстояние от линзы до изображения, предмета.</li> <li>▪ Рассчитывать оптическую силу линзы</li> <li>▪ Измерять фокусное расстояние линзы.</li> <li>▪ Испытывать модели микроскопа и телескопа.</li> </ul>
ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7	<b>Волновые свойства света</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Наблюдать явление интерференции электромагнитных волн.</li> <li>▪ Наблюдать явление дифракции электромагнитных волн.</li> <li>▪ Наблюдать явление поляризации электромагнитных волн.</li> <li>▪ Измерять длину световой волны по результатам наблюдения явления интерференции. Наблюдать явление дифракции света. Наблюдать явление поляризации и дисперсии света. Находить различия и сходства между дифракционным и дисперсионным спектрами.</li> <li>▪ Приводить примеры появления в природе и использования в технике явлений интерференции, дифракции, поляризации и дисперсии света. Перечислять методы познания, которые использованы при изучении указанных явлений.</li> </ul>
<b>6. Основы специальной теории относительности</b>		
ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7	<b>Основы специальной теории относительности</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Объяснение значимости опыта Майкельсона-Морли</li> <li>▪ Формулирование постулатов</li> <li>▪ Объяснение эффекта замедления времени</li> <li>▪ Расчет энергии покоя, импульса, энергии свободной частицы</li> <li>▪ Выработка навыков воспринимать, анализировать, перерабатывать и предъявлять информацию в соответствии с поставленными задачами</li> </ul>
<b>7. Элементы квантовой физики</b>		
ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7	<b>Квантовая оптика</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Наблюдать фотоэлектрический эффект. Объяснять законы Столетова и давление света на основе квантовых представлений.</li> <li>▪ Рассчитывать максимальную кинетическую энергию электронов при фотоэлектрическом эффекте.</li> <li>▪ Определять работу выхода электрона по графику зависимости максимальной кинетической энергии фотоэлектронов от частоты света. Измерять работу выхода электрона.</li> <li>▪ Перечислять приборы установки, в которых применяется безинерционность фотоэффекта.</li> <li>▪ Объяснять корпускулярно-волновой дуализм свойств фотонов.</li> <li>▪ Объяснять роль квантовой оптики в развитии современной физики.</li> </ul>
ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5	<b>Физика атома</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Наблюдать линейчатые спектры.</li> <li>▪ Рассчитывать частоту и длину волны испускаемого света при переходе атома водорода из одного стационарного состояния в другое.</li> <li>▪ Объяснять происхождение линейчатого</li> </ul>

ОК 7		<p>спектра атома водорода и различия линейчатых спектров различных газов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Исследовать линейчатый спектр.</li> <li>▪ Вычисление длины волны де Бройля частицы с известным значением импульса</li> <li>▪ Исследовать принцип работы люминесцентной лампы.</li> <li>▪ Наблюдать и объяснять принцип действия лазера.</li> <li>▪ Приводить примеры использования лазера в современной науке и технике.</li> <li>▪ Использовать Интернет для поиска информации о перспективах применения лазера.</li> </ul>
ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7	<b>Физика атомного ядра</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Наблюдать треки альфа-частиц в камере Вильсона.</li> <li>▪ Регистрировать ядерные излучения с помощью счетчика Гейгера.</li> <li>▪ Рассчитывать энергию связи атомных ядер.</li> <li>▪ Определять заряд и массовое число атомного ядра, возникающего в результате радиоактивного распада.</li> <li>▪ Вычислять энергию, освобождающуюся при радиоактивном распаде.</li> <li>▪ Определять продукты ядерной реакции.</li> <li>▪ Вычислять энергию, освобождающуюся при ядерных реакциях. Понимать преимущества и недостатки использования атомной энергии и ионизирующих излучений в промышленности, медицине.</li> <li>▪ Излагать суть экологических проблем, связанных с биологическим действием радиоактивных излучений.</li> <li>▪ Проводить классификацию элементарных частиц по их физическим характеристикам (массе, заряду, времени жизни, спину и т.д.).</li> <li>▪ Понимать ценности научного познания мира не вообще для человечества в целом, а для каждого обучающегося лично, ценность овладения методом научного познания для достижения успеха в любом виде практической деятельности.</li> <li>▪ Представление о характере четырёх типов фундаментальных взаимодействий элементарных частиц в виде таблицы</li> </ul>
<b>7. ЭВОЛЮЦИЯ ВСЕЛЕННОЙ</b>		
ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7	<b>Строение и развитие Вселенной</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Наблюдать звёзды, Луну и планеты в телескоп. Наблюдать солнечные пятна с помощью телескопа и солнечного экрана.</li> <li>▪ Использовать Интернет для поиска изображений космических объектов и информации об их особенностях</li> <li>▪ Обсуждать возможные сценарии эволюции Вселенной. Использовать Интернет для поиска современной информации о развитии Вселенной. Оценивать информацию с позиции ее свойств: достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.д.</li> </ul>
ОК 1 ОК 2	<b>Эволюция звезд. Гипотеза происхождения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Вычислять энергию, освобождающуюся при термоядерных реакциях.</li> </ul>

ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7	Солнечной системы	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Формулировать проблемы термоядерной энергетики.</li> <li>▪ Объяснять влияние Солнечной активности на Землю.</li> <li>▪ Понимать роль космических исследований, их научное и экономическое значение.</li> <li>▪ Обсуждать современные гипотезы происхождения Солнечной системы.</li> </ul>
------------------------------	-------------------	--

#### 1.4. Основные виды деятельности и компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

Программа учебной дисциплины способствует формированию следующих компетенций, предъявляемых ФГОС СПО по реализуемой специальности

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи;
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		Уо 01.05	составлять план действия;
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		Уо 01.08	реализовывать составленный план;
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Зо 01.01	<b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности		
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	<b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации;
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации;
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

		Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Зо 02.01	<b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		Зо 02.02	приемы структурирования информации;
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
		Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.01	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
		Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;
		Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
		Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
		Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;
		Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
		Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
		Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;
		Уо 03.09	определять источники финансирования
		Зо 03.01	<b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации;
		Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
		Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
		Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
		Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов;
		Зо 03.06	порядок выстраивания презентации;
Зо 03.07	кредитные банковские продукты		
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды;
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Зо 04.01	<b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Зо 05.01	<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста;
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 07	Содействовать	Уо 07.01	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической

	сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		безопасности;
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> , осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
		Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Зо 07.01	<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
		Зо 07.04	принципы бережливого производства;
		Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
ПК 1.1	Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического электромеханического оборудования	У 1.1.01	читать электрические и простые электронные схемы
		З 1.1.03	устройство и принципы действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов, распределительных систем, сетей, щитов
ПК.1.2	Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования	У 1.2.01	подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования;
		З 1.2.01	способы обнаружения неисправностей в электроцепях, установления мест неисправностей и меры по предотвращению повреждений
		З 1.2.02	технологии ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры
ПК.1.3	Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования	У 1.3.01	определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем;
		З 1.3.02	физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации, электрического и электромеханического оборудования;

#### **1.4.1 Синхронизация предметных, личностных и метапредметных результатов с общими и профессиональными компетенциями**

Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО	Наименование личностных результатов согласно ФГОС СОО	Наименование метапредметных результатов согласно ФГОС СОО
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p><b>ЛР 04.</b> самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;</p> <p><b>ЛР 06.</b> умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития.</p>	<p><b>МП 01</b> - использовать различные виды познавательной деятельности для решения физических задач, применять основные методы познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент) для изучения различных сторон окружающей действительности;</p> <p><b>МП 02</b> - использовать основные интеллектуальные операции: постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон физических объектов, физических явлений и физических процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</p> <p><b>МП 03</b> - умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;</p> <p><b>МП 04</b> - использовать различные источники для получения физической информации, умение оценить её достоверность;</p> <p><b>МП 05</b> - анализировать и представлять информацию в различных видах</p>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>ЛР 03.</b> умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;</p> <p><b>ЛР 04.</b> самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;</p> <p><b>ЛР 06.</b> умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития.</p>	<p><b>МП 02</b> - использовать основные интеллектуальные операции: постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон физических объектов, физических явлений и физических процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</p> <p><b>МП 03</b> - умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;</p> <p><b>МП 04</b> - использовать различные источники для получения физической информации, умение оценить её достоверность;</p>

		<p><b>МП 05</b> - анализировать и представлять информацию в различных видах;</p> <p><b>МП 06</b> - публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации.</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p><b>ЛР 01.</b> чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с приборами и устройствами;</p> <p><b>ЛР 02.</b> готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;</p> <p><b>ЛР 03.</b> умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;</p> <p><b>ЛР 04.</b> самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации</p>	<p><b>МП 02</b> - использовать основные интеллектуальные операции: постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон физических объектов, физических явлений и физических процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</p> <p><b>МП 03</b> - умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;</p> <p><b>МП 06</b> - публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации.</p>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p><b>ЛР 01.</b> чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с приборами и устройствами;</p> <p><b>ЛР 05.</b> умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;</p>	<p><b>МП 03</b> - умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;</p> <p><b>МП 05</b> - анализировать и представлять информацию в различных видах;</p> <p><b>МП 06</b> - публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации.</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p><b>ЛР 03.</b> умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;</p> <p><b>ЛР 04.</b> самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;</p>	<p><b>МП 02</b> - использовать основные интеллектуальные операции: постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон физических объектов, физических явлений и физических процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в</p>

	<p><b>ЛР 06.</b> умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития.</p>	<p>профессиональной сфере;  <b>МП 03</b> - умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;  <b>МП 05</b> - анализировать и представлять информацию в различных видах;  <b>МП 06</b> - публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации.</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p><b>ЛР 01.</b> чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с приборами и устройствами;  <b>ЛР 04.</b> самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;</p>	<p><b>МП 02</b> - использовать основные интеллектуальные операции: постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон физических объектов, физических явлений и физических процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;  <b>МП 03</b> - умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;</p>
<p>ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического электрооборудования</p>	<p><b>ЛР 01.</b> чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с приборами и устройствами;  <b>ЛР 02.</b> готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;  <b>ЛР 04.</b> самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;  <b>ЛР 06.</b> умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития.</p>	<p><b>МП 01</b> - использовать различные виды познавательной деятельности для решения физических задач, применять основные методы познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент) для изучения различных сторон окружающей действительности;  <b>МП 02</b> - использовать основные интеллектуальные операции: постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон физических объектов, физических явлений и физических процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;  <b>МП 03</b> - умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;</p>
<p>ПК 1.2. Проводить диагностику и испытания электрического и электрооборудования</p>	<p><b>ЛР 01.</b> чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в</p>	<p><b>МП 01</b> - использовать различные виды познавательной деятельности для решения физических задач, применять основные методы познания (наблюдение,</p>

	<p>профессиональной деятельности и в быту при обращении с приборами и устройствами;</p> <p><b>ЛР 04.</b> самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;</p> <p><b>ЛР 06.</b> умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития.</p>	<p>описание, измерение, эксперимент) для изучения различных сторон окружающей действительности;</p> <p><b>МП 02</b> - использовать основные интеллектуальные операции: постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон физических объектов, физических явлений и физических процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</p> <p><b>МП 03</b> - умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;</p>
<p>ПК 1.3. Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования</p>	<p><b>ЛР 01.</b> чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с приборами и устройствами;</p> <p><b>ЛР 04.</b> самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;</p> <p><b>ЛР 06.</b> умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития.</p>	<p><b>МП 01</b> - использовать различные виды познавательной деятельности для решения физических задач, применять основные методы познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент) для изучения различных сторон окружающей действительности;</p> <p><b>МП 02</b> - использовать основные интеллектуальные операции: постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон физических объектов, физических явлений и физических процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</p> <p><b>МП 03</b> - умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;</p>

#### 1.4.2 Преемственность образовательных результатов с учетом профессиональной направленности основной образовательной программы среднего профессионального образования

<b>Образовательные результаты</b>	<b>ОУД 11. Физика</b>	<b>ПМ 01 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования</b>
<p>ПР6.01, ПР6.02, ПР6.03, ПР6.04, ПР6.05, ОК 1, 2,</p>	<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты,</li> </ul>	<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- читать электрические и простые электронные схемы,</li> <li>- обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и</li> </ul>

3, 4, 5, 7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выдвигать гипотезы и строить модели,</li> <li>- применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ;</li> <li>- практически использовать физические знания;</li> <li>- оценивать достоверность естественнонаучной информации;</li> <li>- использовать приобретенные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни;</li> <li>- делать выводы на основе экспериментальных данных;</li> <li>- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.</li> <li>- применять полученные знания для решения физических задач;</li> <li>- измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей.</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- смысл физических величин;</li> <li>- смысл физических законов классической механики;</li> </ul>	<p>принимать меры по предотвращению повреждений,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эксплуатировать электроприводы и системы управления ими, эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления.</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- конфигурация и принцип работы электрического оборудования, основы электротехники, устройство электронного и электрического оборудования,</li> <li>- устройство и принципы действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов, распределительных систем, сетей, щитов,</li> <li>- основы устройства электроприводов и систем управления ими, электромеханические свойства электродвигателей постоянного и переменного тока,</li> <li>- методика технического обслуживания и ремонта оборудования электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока,</li> <li>- способы обнаружения неисправностей в электроцепях, установления мест неисправностей и меры по предотвращению повреждений.</li> </ul>
------------	---	---

### 1.5 Междисциплинарный подход к отбору содержания общеобразовательной дисциплины с учетом профессиональной направленности основной образовательной программы среднего профессионального образования

Предметное содержание ОД	Образовательные результаты	Наименование дисциплин	Варианты междисциплинарных заданий
Кристаллические и аморфные тела	ЛР 01 ПР6. 01; 02; 03; 04; 05; 06.	Физика - Химия	1 Сколько атомов содержится в 20 см <sup>3</sup> меди при комнатной температуре. 2 Определить среднее расстояние между молекулами льда при 0 <sup>0</sup> С
Механическое движение. Скорость		Физика - Биология	1 Почему дельфины могут обгонять современные мощные корабли? 2 Гепард движется со скоростью 128 км в час. Определить какое расстояние пройдет гепард за 3 часа. Какие животные передвигаются с наибольшей скоростью?
Механическое движение. Скорость. Сила трения		Физика - ОБЖ	1 Мальчик играл с мячом на тротуаре. Неожиданно мяч выкатился на дорогу. Чтобы поймать мяч и вернуться с ним на тротуар мальчику необходимо 7 секунд. Какой путь пройдет за это время машина, движущаяся со скоростью 60 км/ч? Почему запрещается детям играть на дорогах или около них? 2 Пешеход пересекает улицу в неполюженном месте. Водитель замечает пешехода за

			20 метров и начинает экстренное торможение. Произойдет ли авария, если скорость автомобиля 60 км/ч? Коэффициент трения шин об асфальт 0,7
Движение искусственных спутников. История развития космонавтики	ЛР 01 ПРб. 01; 02; 03; 04; 05; 06	Физика - Астрономия	1 Искусственный спутник вращается по круговой орбите радиусом 3400км совершая один оборот за 2 часа. Ускорение свободного падения на поверхности планеты 4 м/с <sup>2</sup> . Определить радиус орбиты искусственного спутника. 2 Почему слой воздуха, прилегающего к корпусу летящего в атмосфере Земли космического корабля, сильно разогревается
Законы динамики Ньютона	ЛР 03 ПР 01, 03, 04	Физика – Материаловедение – Техническая механика	1. Брусок массой 400 г под действием груза массой 100 г проходит из состояния покоя путь 8 см за 2 с. Найти коэффициент трения. 2. С каким ускорением скользит брусок по наклонной плоскости с углом наклона $\alpha=30^\circ$ при коэффициенте трения $\mu=0,2$ ?
Основы молекулярно – кинетической теории	ЛР 03 ПР 01, 03, 04	Физика – Электротехника - Материаловедение	1 Почему обработка стали труднее обработки дюралюминия? 2 Каким обязательным физическим свойством должен обладать слой антикоррозионного покрытия? 3 Почему после тщательной шлифовки и полировки трущихся поверхностей трение начинает снова увеличиваться? 4 При обработке деталей слесарь совершил 46 движений стальным напильником, прикладывая среднюю силу 40 Н и перемещая напильник на 8см при каждом движении. На сколько повысилась температура напильника, если он имеет массу 100 г. и на увеличение внутренней энергии пошло 50% совершенной энергии?
Работа мощность электрического тока, закон Джоуля-Ленца	ЛР 01 ПРб. 01; 02; 03; 04; 05; 06	Физика – Электротехника - Материаловедение	1. Определить показания счетчиков электроэнергии и по действующему тарифу за 1 кВт ч, подсчитать стоимость электроэнергии, расходуемой за 1 месяц (30 дней) всеми приборами в квартире. 2. Какое количество теплоты необходимо для расплавления медного провода длиной 10 м, сопротивлением 17 мОм, находящегося при температуре 0 <sup>0</sup> С? 3. Определите расход энергии в электрической лампе, включенной на 10 минут в сеть с напряжением 127 В, если сила тока в лампе 0,5 А. 4. Восемь резисторов соединили последовательно в параллельные ветви. Начертить схему. Предложите задачу метод ее решения.
Электромагнитные колебания. Переменный электрический ток. Трансформатор. Генератор переменного тока	ЛР 01 ПРб. 01; 02; 03; 04; 05; 06	Физика – Электротехника - Материаловедение	1. Напряжение на вторичной обмотке трансформатора равно 30 В, ток 220 А, коэффициент трансформации 0,9. Определить КПД трансформатора, если проводимость к нему мощность 24 кВт.

**1.6. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

Объем образовательной нагрузки 192 часа, в том числе:

в форме практической подготовки 46 часов;

самостоятельной работы обучающегося 0 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	192
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	192
в том числе:	
Учебные занятия	134
Практические и/или лабораторные занятия	46
Курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

№ занят ий	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Количество часов (аудиторных )	Кол-во часов (в форме практической подготовки)	Вид занятий	Наглядные пособия и НОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	КОД У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Введение</b>		<b>2</b>						
1	Физика – фундаментальная наука о природе. Погрешности измерений физических величин.	2		лекционное занятие		Л. 1. стр. 4-10	ОК 1, 2, 3, 5, 6, 9 Л 1, МП 1, П 1, 2; ПК 1.1, ПК 1.3, ЛРВ 1, ЛРВ 7	Уо 03.01-Уо 05.02 Зо 03.01-Зо 05.02 У 1.1.01, З 1.1.03 У 1.2.01, З 1.2.01 З 1.2.02, У 1.3.01 З 1.3.02
<b>Раздел 1. «Механика»</b>		<b>38</b>						
2	Тема 1.1: «Кинематика» Механическое движение. Относительность механического движения; система отсчета, тело отсчета, система координат.	2		лекционное занятие	таблица «Виды механического движения»	Л. 1 стр. 15-17	ОК 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 Л 1, 3, 4, 5, МП 3, 4, П 2, 4	Уо 01.01-Уо 07.03 Зо 01.01-Зо 07.05 У 1.1.01, З 1.1.03 У 1.2.01, З 1.2.01 З 1.2.02, У 1.3.01, З 1.3.02
3	Равномерное прямолинейное движение	2		комб. занятие	таблица «Виды механического движения»	Л 1 стр 18-21	ПК 1.1, 1.2, 1.3 ЛРВ 1, ЛРВ 5, ЛРВ 7, ЛРВ 10	
4	Решение расчётных задач		2	комб. занятие		Л. 2. 1.13.,1.18		
5	Характеристики мех. движения: перемещение, скорость, ускорение. Равнопеременное прямолинейное движение.	2		комб. занятие	таблица «Виды механического движения»	Л. 2., стр. 22- 24		
6	Решение задач на неравномерное движение		2	комб. занятие		Л. 3, № 12-16		
7	Свободное падение. Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Равномерное движение по окружности. Виды движения и их графическое описание	2		комб. занятие	таблица «Виды механического движения»	Л. 2. стр. 32-39		
8	Решение графических задач. Контрольная работа по теме «Кинематика»		2	комб. занятие		Л. 3. № 17,19		
9	Тема 1.2 «Законы механики Ньютона» Основная задача механики. Сила. Масса. Способы измерения массы тел.	2		комб. занятие		Л 3. № 92, 96		
10	Второй закон Ньютона. Основной закон классической динамики.	2		лекционное занятие		Л. 2 стр.39-46, Л. 3. № 170		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
11	Третий закон Ньютона. Закон всемирного тяготения. Гравитационное поле. Сила тяжести. Вес	2		лекционное занятие		Л. 2 стр.47-49	ОК 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 Л 1, 3, 4, 5, МП 3, 4, П 2, 4 ПК 1.1, 1.2, 1.3 ЛРВ 1, ЛРВ 5, ЛРВ 7, ЛРВ 10	Уо 01.01-Уо 07.03 Зо 01.01-Зо 07.05 У 1.1.01, З 1.1.03 У 1.2.01, З 1.2.01 З 1.2.02, У 1.3.01, З 1.3.02
12	Решение задач на применение законов Ньютона		2		раздаточ. материал	Л. 3. № 214, 215, 223		
13	Силы в механике. Силы в природе: сила упругости, сила трения, сила тяжести.	2		лекционное занятие		Л 2. стр. 46- 49		
14	Контрольная работа по теме «Динамика»	2						
15	Лабораторная работа № 1 «Исследование движения тела под действием постоянной силы»		2	практич. занятие	лабораторное оборудование, карточки с заданием	подготовить отчет,		
16	Тема 1.3. «Законы сохранения в механике» Импульс тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Решение задач.	2		лекционное занятие		Л. 2 стр.65-68,		
17	Решение задач		2	комб. занятие	раздаточ. материал	Л.3№ 385, 399		
18	Работа силы. Мощность. Энергия. Виды энергии. Закон сохранения механической энергии.	2		комб. занятие	раздаточ. материал	Л. 2 стр. 68-76		
19	Решение задач.		2	комб. занятие	раздаточ. материал	Л. 3 стр. 402-404		
20	Лабораторная работа № 2 «Исследование работы сердца. Определение собственной мощности»		2	практич. занятие	лабор. оборудование, карточки с заданием	подготовить отчет,		
	<b>Раздел II «Молекулярная физика. Тепловые явления»</b>	<b>22</b>					ОК 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07 Л 2, 3, 5, МП 1, 3, П 2, 4, 5 ПК 1.1., 1.2, 1.3 ЛРВ 1, ЛРВ 5, ЛРВ 7, ЛРВ 10	Уо 01.01-07.03, Зо 01.01-07.05, У 1.1.01, З 1.1.03, У 1.2.01, З 1.2.01, З 1.2.02, У 1.3.01, З 1.3.02
21	Тема 2.1 «Основы молекулярно - кинетической теории. Идеальный газ» Основные положения молекулярно - кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Строение газообразных, жидких и твердых тел.	2		лекционное занятие		Л 1. стр.20-24, 26-27 Л 3. 521,525.		
22	Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение.	2		лекционное занятие		Л. 1. стр.32-35		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
23	Газовые законы. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Уравнение состояния идеального газа.	2		комб. занятие		Л. 1. стр.36-39,	ОК 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07 Л 2, 3, 5, МП 1, 3, П 2, 4, 5, 6 ПК 1.1., 1.2, 1.3	Уо 01.01-07.03, Зо 01.01-07.05, У 1.1.01, 3 1.1.03, У 1.2.01, 3 1.2.01, 3 1.2.02, У 1.3.01, 3 1.3.02
24	Решение задач на применение формул мкт		2			Л. 3. № 522, 524, 526	ЛРВ 1, ЛРВ 5, ЛРВ 7, ЛРВ 10	
25	Тема 2.2. «Основы термодинамики» Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Удельная теплоемкость. Уравнение теплового баланса	2		комб. занятие		Л. 1 стр. 48-50		
26	Решение задач на применение теплового баланса		2	комб. занятие		Л. 3. № 649, 651		
27	Лабораторная работа № 3 «Определение удельной теплоемкости тел»		2	практическое занятие	лабораторное оборудование	подготовить отчет		
28	Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Принцип действия тепловой машины. КПД теплового двигателя. Второе начало термодинамики	2		комб. занятие	модели тепловых двигателей.	Л. 1. стр. 56-59		
29	Решение задач на применение законов термодинамики	2		комб. занятие		Л. 3. № 680, 684		
30	Тема 2.3. «Свойства паров» Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха.	2		комб. занятие	психрометр и гигрометр	Л. 1 стр. 68-73 Л. 3. № 719, 723		
31	Тема 2.4. «Свойства жидкостей, твердых тел» Характеристика жидкого состояния вещества. Капиллярные явления. Характеристика твердого состояния вещества. Упругие свойства твердых тел. Плавление и кристаллизация. Контрольная работа по разделу «Молекулярная физика и термодинамика»	2		комб. урок	Кристаллы, аморфные вещества	Л. 1 стр. 82-88, Л. 3. № 757, 781, 797		
	<b>Раздел III «Электродинамика»</b>	<b>30</b>						
32	Тема 3.1. «Электрическое поле» Электрические заряды. Закон сохранения заряда. Закон Кулона.	2		лекционное занятие	электромметр	Л 1. стр. 117 - 118	ОК 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07 Л 2, 3, 4, 5, 6, 7, МП 1, 2, 3, 5, П 1, 2, 3, 4 ПК 1.1., 1.2, 1.3 ЛРВ 1, ЛРВ 5, ЛРВ 7, ЛРВ 10	Уо 01.01-07.03, Зо 01.01-07.05, У 1.1.01, 3 1.1.03, У 1.2.01, 3 1.2.01, 3 1.2.02, У 1.3.01, 3 1.3.02

1	2	3	4	5	6	7	8	9
33	Решение задач		2	комб. занятие	раздаточный материал	Л. 3. № 809, 811	ОК 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07 Л 2, 3, 4, 5, 6, 7, МП 1, 2, 3, 5, П 1, 2, 3, 4 ПК 1.1., 1.2, 1.3	Уо 01.01-07.03, 3о 01.01-07.05, У 1.1.01, 3 1.1.03, У 1.2.01, 3 1.2.01, 3 1.2.02, У 1.3.01, 3 1.3.02
34	Проводники и диэлектрики в электрическом поле.	2		лекционное занятие	таблицы, опорные конспекты	Л. 1. стр 129-132, 133-134	ЛРВ 1, ЛРВ 5, ЛРВ 7, ЛРВ 10	
35	Электрическая емкость. Конденсатор. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора.	2		комб. занятие	стенды, плакаты	Л. 1 стр. 134-140,		
36	Решение задач.		2	комб. занятие	стенды, плакаты	Л. 3. № 893, 900, 901		
37	Тема 3.2. «Законы постоянного тока» Постоянный Электрический ток. Сила тока, напряжение, сопротивление. Закон Ома для участка цепи	2		лекционное занятие	карточки	Л. 1. стр 147-150		
38	Рубежная контрольная работа за 2-ой семестр	2						
<b>Итого за 2 семестр</b>		<b>76</b>						



№ занятий	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Количество часов (аудиторных)	Кол-во часов (в форме практической подготовки)	Вид занятий	Наглядные пособия и НОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	КОД У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
39/1	Решение задач		2	комб. занятие	карточки	Л. 3. № 914, 929	ОК 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07	Уо 01.01-07.03, 3о 01.01-07.05, У 1.1.01, 3 1.1.03, У 1.2.01, 3 1.2.01, 3 1.2.02, У 1.3.01, 3 1.3.02
40/2	Лабораторная работа № 4 «Изучение закона Ома для участка цепи»		2	практическое занятие	лабораторное оборудование	подготовка отчёта	Л 2, 3, 4, 5, 6, 7, МП 1, 2, 3, 5, П 1, 2, 3, 4, 6	
41/3	Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Соединение проводников	2		комб. занятие	плакаты	Л. 1. стр. 153-158	ПК 1.1., 1.2, 1.3	
42/4	Решение задач на применение законов Ома		2	комб. занятие	плакаты	Л. 3. № 960, 964	ЛРВ 1, ЛРВ 5, ЛРВ 7, ЛРВ 10	
43/5	Закон Джоуля — Ленца. Работа и мощность электрического тока. Тепловое действие тока.	2		комб. занятие	таблицы, раздаточный материал	Л. 1. стр. 158 - 160		
44/6	Решение задач по теме «Законы постоянного тока»	2		комб. занятие	раздаточный материал	Л. 4. 18.5, 18.6		
45/7	Тема 3.3. «Электрический ток в различных средах» Электрический ток в металлах и полупроводниках.	2		лекционное занятие	раздаточный материал	проработать опорный конспект		
46/8	Электрический ток в вакууме. p-n переход	2		лекционное занятие	раздаточный материал	проработать опорный конспект		
47/9	Электрический ток в растворах и расплавах электролитов	2		лекционное занятие	раздаточный материал	проработать опорный конспект		
48/10	Электрический ток в газах	2		лекционное занятие	раздаточный материал	проработать опорный конспект		
49/11	Тема 3.4. «Магнитное поле» Магнитное поле. Постоянные магниты. Магнитные поля тока. Индукция.	2		лекционное занятие	таблицы, плоский и дугообразный магниты	Л. 1. стр. 201-206		
50/12	Сила Ампера. Сила Лоренца. Принцип действия электродвигателя.	2		комб. занятие	таблицы, раздаточный материал	Л. 1. стр. 209-211, 212-214 выполнить задание		
51/13	Решение задач		2	комб. занятие	раздаточный материал	Л 3. № 912, 914, 920.		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
52/14	Тема 3.5. «Электромагнитная индукция» Электромагнитная индукция. Вихревое электрическое поле.	2		лекционное занятие		Л. 1. стр. 226-229, Л. 3. № 1089, 1095	ОК 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07 Л 2, 3, 4, 5, 6, 7,	Уо 01.01-07.03, 3о 01.01-07.05, У 1.1.01, 3 1.1.03, У 1.2.01, 3 1.2.01, 3 1.2.02, У 1.3.01, 3 1.3.02
53/15	Самоиндукция. Индуктивность. Энергия магнитного поля. Решение задач	2		комб. занятие		проработка опорного конспекта, Л. 3. № 960, 964	МП 1, 2, 3, 5, П 1, 2, 3, 4, 6 ПК 1.1., 1.2, 1.3 ЛРВ 1, ЛРВ 5, ЛРВ 7, ЛРВ 10	
54/16	Контрольная работа по разделу «Электромагнетизм»	2		контроль знаний				
	<b>Раздел IV «Колебания и волны»</b>	<b>16</b>						
55/17	Тема 4.1. «Механические колебания» Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные и вынужденные механические колебания	2		лекционное занятие	таблицы	Л. 1 стр. 228-229	ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07 Л 1, 2, 3, 4, 5, 6, МП 1, 2, 3, 4, 6, П 1, 2, 3, 4, 5, 6 ПК 1.1., 1.2, 1.3 ЛРВ 1, ЛРВ 5, ЛРВ 7, ЛРВ 10	Уо 01.01-07.03, 3о 01.01-07.05, У 1.1.01, 3 1.1.03, У 1.2.01, 3 1.2.01, 3 1.2.02, У 1.3.01, 3 1.3.02
56/18	Тема 4.2. «Упругие волны» Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Решение задач	2		комб. занятие	таблицы	Л. 3. № 1145, 1154, 1159		
57/19	Лабораторная работа № 5 «Изучение зависимости периода колебаний нитяного маятника от длины нити».		2	практическое занятие	лабораторное оборудование	подготовить отчет		
58/20	Решение задач на применение формул колебательного движения		2	комб. занятие	раздаточный материал	выполнить задание в тетради		
59/21	Тема 4.3. «Электромагнитные колебания» Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре.	2		лекционное занятие	таблицы	Л. 1. стр. 242-244		
60/22	Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока.	2		комб. занятие	таблицы, опорный конспект	Л. 1. стр. 249-253		
61/23	Генераторы тока. Трансформаторы. Получение, передача и распределение электроэнергии.	2		лекционное занятие	трансформатор, опорный конспект, таблица	Л. 1. стр. 255-258, 261-268		
62/24	Решение задач на применение формул цепи переменного тока		2	комб. занятие	раздаточный материал	Л. 3. № 1190, 1126		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
63/25	Тема 4.4. «Электромагнитные волны» Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны.	2		комб. занятие		Л. 1. стр. 268-271	ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07; Л 1, 2, 3, 4, 5, 6, МП 1, 2, 3, 4, 6, П 1, 2, 5, 6 ПК 1.1., 1.2, 1.3; ЛРВ 1, ЛРВ 7, ЛРВ 10	Уо 01.01-07.03, Зо 01.01-07.05, У 1.1.0 1, 3 1.1.03, У 1.2.01, 3 1.2.01, 3 1.2.02, У 1.3.01, 3 1.3.02
64/26	Открытый колебательный контур. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи.	2		комб. занятие		Л. 1. стр. 273-277		
65/27	Контрольная работа по разделу «Колебания и волны»	2		комб. занятие				
	<b>Раздел V «Оптика»</b>	<b>8</b>						
66/28	Тема 5.1 Природа света Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Полное отражение.	2		комбинированное занятие		Л. I. стр. 280-282, 295-296, выполнить построение	ОК 01, 02, 04, 05 Л 1, 2, 3, 4, 5, МП 2, 3, 4, 5, П 1, 2, 4, 6 ПК 1.1., ПК.1.3 ЛРВ 1, ЛРВ 5, ЛРВ 7, ЛРВ 10	Уо 01.01-05.02, Зо 01.01-05.02, У 1.1.0 1, 3 1.1.03, У 1.2.01, 3 1.2.01, 3 1.2.02, У 1.3.01, 3 1.3.02
67/29	Решение задач на построение изображения в зеркалах		2	комбинированное занятие		выполнить построение		
68/30	Линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы.	2		комбинированное занятие		Л. I. стр. 280-282, 295-296,		
69/21	Решение задач на построение изображения в линзах. Применение формулы тонкой линзы		2	комбинированное занятие		выполнить построение		
70/32	Тема 5.2 Волновые свойства света Интерференция света. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка	2		лекционное занятие		Л. I. стр. 301-304,		
71/33	Решение задач на применение формулы дифракционной решётки	2		комбинированное занятие		Л. III. № 1496, 1497		
72/34	Лабораторная работа № 5 «Изучение интерференции и дифракции света»		2	комбинированное занятие	лабораторное оборудование	подготовить отчет		
73/35	Контрольная работа по разделу «Оптика»	2		комбинированное занятие				

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<b>Раздел 6 «Основы специальной теории относительности»</b>	<b>6</b>					ОК 01, 02, 04, 05, 07, Л 1, 2, 3, 4, 5, МП 3, 4, 5, П 2, 3, 4, 5; ПК 1.1., 1.2, 1.3; ЛРВ 1, ЛРВ 5	Уо 01.01-07.03, Зо 01.01-07.05, У 1.1. 01, 3 1.1.03, У 1.2. 01, 3 1.2.01, 3 1.2.0 2, У 1.3.01, 3 1.3.0 2
74/34	Тема 6.1. «Постулаты Эйнштейна» Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Постулаты Эйнштейна. Пространство и время специальной теории относительности.	2		комбинированное занятие	таблицы, опорный конспект	Л. I. стр. 331-336		
75/35	Тема 6.2. «Связь массы и энергии» Связь массы и энергии свободной частицы. Энергия покоя.	2		комбинированное занятие	таблицы, опорный конспект	Л. I. стр. 337-343		
76/36	Решение задач по разделу «Основы специальной теории относительности»	2		комб. занятие	раздаточный материал	Л. 3. № 1530, 1534		
	<b>Раздел VII «Элементы квантовой физики»</b>	<b>12</b>					ОК 01, 02, 04, 05, 07, Л 1, 2, 3, 4, 5, МП 3, 4, 5, П 2, 3, 4, 5	Уо 01.01-07.03, Зо 01.01-07.05, У 1.1. 01, 3 1.1.03, У 1.2. 01, 3 1.2.01, 3 1.2.0 2, У 1.3.01, 3 1.3.0 2
77/37	Тема 7.1 Квантовая оптика Квантовая гипотеза Планка. Внешний и внутренний фотоэффект.	2		комбинированное занятие		Л. I. стр. 352-357,		
78/38	Решение задач	2		комбинированное занятие	раздаточный материал	Л. III. № 1570, 1573	ПК 1.1., ПК.1.3 ЛРВ 1, ЛРВ 5, ЛРВ 7, ЛРВ 10	
79/39	Тема 7.2 Физика атома Развитие взглядов на строение вещества. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда.	2		лекционное занятие		Л. I. стр. 367-371,		
80/40	Решение задач	2		комбинированное занятие	раздаточный материал	Л. III. № 1625, 1626		
81/41	Тема 7.3 Физика атомного ядра Естественная радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Строение атомного ядра.	2		комбинированное занятие		Л. I. стр.384-387		
82/42	Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Искусственная радиоактивность	2		комбинированное занятие		Л. III. № 1635, 1639		
83/43	Решение задач	2		комбинированное занятие	раздаточный материал		выполнить задание в тетради	
84/44	Управляемая цепная реакция. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений.	2		лекционное занятие	Счетчик ионизирующих излучений.	Л. I. стр. 407-409 Л. III. № 1656		
85/45	Элементарные частицы	2		лекционное занятие		Л. I. стр. 409-412		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
85/47	Элементарные частицы	2		лекционное занятие		Л. I. стр. 409-412		
86/48	Контрольная работа по теме «Основы атомной и ядерной физики»	2		комбинированное занятие	раздаточный материал			
	<b>Раздел 8 Эволюция Вселенной</b>							
87/49	Тема 8.1 Строение и развитие Вселенной. Наша звездная система — Галактика. Другие галактики. Бесконечность Вселенной.	2		лекционное занятие		Л. I. стр.425-428	ОК 01, 02, 04, 05, 07, л 1, 2, 3, 4, 5, МП 3, 4, 5, П 2, 3, 4, 5	Уо 01.01-07.03, Зо 01.01-07.05, У 1.1.01, 3 1.1.03, У 1.2.01, 3 1.2.01, 3 1.2.02, У 1.3.01, 3 1.3.02
88/50	Понятие о космологии. Расширяющаяся Вселенная. Модель горячей Вселенной. Строение и происхождение Галактик.	2		лекционное занятие		Л. I. стр. 422-425	ПК 1.1., 1.2, 1.3 ЛРВ 1, ЛРВ 5, ЛРВ 7, ЛРВ 10	
89/51	Тема 8.2 Термоядерный синтез. Проблема термоядерной энергетики. Энергия Солнца и звезд. Эволюция звезд.	2		лекционное занятие		Л. I. стр. 418-420		
90/52	Итоговая контрольная работа.	2		комбинированное занятие	раздаточный материал			
	Промежуточная аттестация (экзамен)	12						
	<b>Итого за 3-ий семестр</b>	<b>116</b>						
	<b>Всего</b>	<b>192</b>						

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «154. Физика»,

оснащенный оборудованием (посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, наглядные пособия, комплект учебно-методической документации).

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Физика», входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты: «Физические величины и фундаментальные константы», «Международная система единиц СИ», «Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева», портреты выдающихся ученых-физиков и астрономов);
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1. Основной источник**

1. <http://www.academia-moscow.ru> «Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей»: - Фирсов А.В., Под редакцией: Трофимова Т.И.,- М.: Академия: 2021

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

2. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для образовательных учреждений начального и среднего профессионального образования – М.: 2014
3. Федорова В.Н., Фаустов Е.В. Физика: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ -М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015
4. Самойленко П.И., Сергеев А.В. Физика: учебник. - М.: Мастерство, 2002.-400 с:
5. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник задач: учебное пособие для образовательных учреждений начального и среднего профессионального образования – М.:2013
6. Самойленко П.И., Сергеев А.В. Сборник задач и вопросы по физике: учеб.пособие. - М., 2003.-400 с:
7. DVD и CD диски по разделам дисциплины.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Раздел 1 Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2 Темы 2.1. Раздел 3 Темы 3.5. Раздел 4 Темы 4.2., 4.3. Раздел 5 Темы 5.2. Раздел 6 Темы 6.2. Раздел 7 Темы 7.1., 7.2, 7.3 Раздел 8 Темы 8.1., 8.2	-устный опрос;  -фронтальный опрос;  -оценка контрольных работ;  -наблюдение за ходом
ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 1 Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2 Темы 2.1., 2.2., 2.3, 2.4. Раздел 3 Темы 3.1., 3.2., 3.3, 3.4, 3.5. Раздел 4 Темы 4.1., 4.2., 4.3., 4.4. Раздел 5 Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6 Темы 6.1., 6.2. Раздел 7 Темы 7.1., 7.2, 7.3 Раздел 8 Темы 8.1	выполнения  лабораторных работ;  -оценка выполнения лабораторных работ;
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Раздел 1 Темы 1.1., 1.2 Раздел 2 Темы 2.2., 2.3. Раздел 3 Темы 3.2., 3.4. Раздел 4 Темы 4.2., 4.3., 4.4. Раздел 5 Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6 Темы 6.2. Раздел 7 Темы 7.1., 7.2, 7.3 Раздел 8 Темы 8.1, 8.2	-оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Раздел 1 Темы 1.1., 1.2, Раздел 2 Темы 2.1., 2.2. Раздел 3 Темы 3.1., 3.2., 3.3, 3.4, 3.5. Раздел 4 Темы 4.1., 4.2., 4.3., 4.4. Раздел 5 Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6 Темы 6.1., 6.2. Раздел 7 Темы 7.1., 7.2, 7.3 Раздел 8 Темы 8.1	ориентированных задач);  -оценка тестовых заданий;
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Раздел 1 Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2 Темы 2.1., 2.2., 2.3, 2.4. Раздел 3 Темы 3.1., 3.2., 3.3, 3.4, 3.5. Раздел 4 Темы 4.1., 4.2., 4.3., 4.4. Раздел 5 Темы 5.1., 5.2. Раздел 6 Темы 6.1. Раздел 7 Темы 7.2, 7.3 Раздел 8 Темы 8.1, 8.2	-наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять	Раздел 1 Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2 Темы 2.1., 2.2., 2.3, 2.4. Раздел 3 Темы 3.1., 3.2., 3.3, 3.4, 3.5.	выполненных проектов;

знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Раздел 4 Темы 4.1., 4.2., 4.3., 4.4. Раздел 5 Темы 5.1. Раздел 6 Темы 6.1. Раздел 7 Темы 7.2, 7.3 Раздел 8 Темы 8.1, 8.2.	-выполнение экзаменационных заданий
ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического электромеханического оборудования	Раздел 1 Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2 Темы 2.1., 2.2., 2.3, 2.4. Раздел 3 Темы 3.1., 3.2., 3.3, 3.4, 3.5. Раздел 4 Темы 4.1., 4.2., 4.3., 4.4. Раздел 5 Темы 5.1. Раздел 6 Темы 6.1. Раздел 7 Темы 7.2, 7.3 Раздел 8 Темы 8.1, 8.2.	
ПК 1.2. Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования	Раздел 1 Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2 Темы 2.1., 2.2., 2.3, 2.4. Раздел 3 Темы 3.1., 3.2., 3.3, 3.4, 3.5. Раздел 4 Темы 4.1., 4.2., 4.3., 4.4. Раздел 5 Темы 5.1. Раздел 6 Темы 6.1. Раздел 7 Темы 7.2, 7.3 Раздел 8 Темы 8.1, 8.2.	
ПК 1.3. Осуществлять оценку производственно- технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования	Раздел 1 Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2 Темы 2.1., 2.2., 2.3, 2.4. Раздел 3 Темы 3.1., 3.2., 3.3, 3.4, 3.5. Раздел 4 Темы 4.1., 4.2., 4.3., 4.4. Раздел 5 Темы 5.1, 5.2 Раздел 6 Темы 6.1, 6.2 Раздел 7 Темы 7.1, 7.2, 7.3 Раздел 8 Темы 8.1, 8.2.	

**Приложение 2.10**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического**  
**и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа дисциплины**

**ОУД 10 Обществознание**

Специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования(по отраслям)

## СОДЕРЖАНИЕ

			Стр.
1. ПАСПОРТ ДИСЦИПЛИНЫ	ПРОГРАММЫ	УЧЕБНОЙ	4
2. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ	и содержание	УЧЕБНОЙ	17
3. УСЛОВИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	РЕАЛИЗАЦИИ	УЧЕБНОЙ	29
4. КОНТРОЛЬ И ОСВОЕНИЯ ЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ		31

## 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для изучения «Обществознание» с целью реализации ППССЗ среднего общего образования по специальности СПО 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре учебного плана:** программа дисциплины входит в общеобразовательный цикл и является дополнительной учебной дисциплиной

**1.3. Цели и результаты освоения учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Содержание программы дисциплины Обществознание направлено на достижение всех личностных (далее – ЛР), метапредметных (далее – МР) и предметных базового уровня (далее – ПРБ) результатов обучения, регламентированных ФГОС СОО и с учетом примерной основной образовательной программой среднего общего образования (ПООП СОО).

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих **целей:**

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни; приверженности демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;
- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества;
- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебнопознавательных, исследовательских и жизненных задач;
- совершенствование опыта применения полученных знаний и умений при анализе и оценке жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков в различных областях общественной жизни с учётом профессиональной направленности организации среднего профессионального образования;
- становление духовно-нравственных позиций и приоритетов личности в период ранней юности, выработка интереса к освоению социальных и гуманитарных дисциплин, развитие мотивации к предстоящему самоопределению.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	<b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	Уо 01.05	составлять план действия;	Зо 01.05	структуру плана для решения задач;

	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план;		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	<b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	<b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности	Уо 03.01	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Зо 03.01	<b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации;
	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и

в различных жизненных ситуациях				самообразования;
	Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;	Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
	Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;	Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов;
	Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;	Зо 03.06	порядок выстраивания презентации;
	Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;	Зо 03.07	кредитные банковские продукты
	Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;		
Уо 03.09	определять источники финансирования			
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	<b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста;
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том	Уо 06.01	<b>Умения:</b> описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i> ;	Зо 06.01	<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);

числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения			Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> , осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
			Зо 07.04	принципы бережливого производства;
			Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
			Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.01	<b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	Зо 09.02	основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей	Зо 09.03	лексический минимум,

		профессиональной деятельности;		относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	Зо 09.04	особенности произношения;
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.

**Задачи освоения ОД** (в соответствии с требованиями ФГОС СОО, ориентацией на результаты ФГОС СПО)

формирование у обучающихся ориентиров для гражданской, этнонациональной, социальной, культурной самоидентификации в окружающем мире;

овладение обучающимися знаниями об основных этапах развития человеческого общества с древности до наших дней, при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;

воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к своему Отечеству многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества;

развитие способностей обучающихся анализировать содержащуюся в различных источниках информацию о событиях и явлениях прошлого и настоящего;

рассматривать события в соответствии с принципом историзма, в их динамике, взаимосвязи и взаимообусловленности;

формирование у обучающихся умений применять исторические знания в– учебной и будущей профессиональной деятельности, в современном поликультурном, полиэтничном и многоконфессиональном обществе

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

– российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);

– гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;

– толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;

– готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

– осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

– ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

**• метапредметных:**

– умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все

возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

– умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;

– умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; – владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;

**• предметных:**

– сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;

– владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

– владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;

– сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;

– сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов; – владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

– сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

**1.4. Основные виды деятельности и компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:**

Программа учебной дисциплины способствует формированию следующих компетенций, предъявляемых ФГОС по реализуемой специальности

Общие компетенции (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции (ПК)

ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического электромеханического оборудования;

ПК 1.3. Осуществлять оценку производственно- технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования;

ПК 2.1. Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования

ПК 2.2. Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования

ПК 2.3. Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности

Программа учебной дисциплины способствует формированию следующих видов деятельности обучающегося:

<i>Код ОК</i>	<i>Содержание обучения</i>	<i>Характеристика основных видов деятельности обучающегося</i>
<b>Раздел 1. Деятельность в жизни человека</b>		
ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20 ОК 02 ОК 04 ОК 05, МР 01, МР 06, ПРБ 02, ПРБ 05	<p>Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Понятие общества. Взаимосвязь общества и природы. Общество как система.</p> <p>Тема 1.2. Деятельность человека</p> <p>Тема 1.3. Деятельность и общение. Многообразие деятельности</p> <p>Тема 1.4. Познание как деятельность: чувственное и рациональное, истинное и ложное познание</p> <p>Тема 1.5. Познание как деятельность: Научное познание, социальное познание</p> <p>Тема 1.6. Деятельность и духовный мир. Религия</p> <p>Тема 1.7. Трудовая деятельность человека</p> <p>Тема 1.8. Социально-политическая деятельность человека и развитие общества</p>	<p>Давать характеристику понятий: человек, индивид, личность, деятельность, мышление.</p> <p>Знать, что такое характер, социализация личности, самосознание и социальное поведение.</p> <p>Знать, что такое понятие истины, ее критерии; общение и взаимодействие, конфликты.</p> <p>Различать естественные и социально-гуманитарные науки.</p> <p>Знать особенности труда ученого, ответственность ученого перед обществом.</p> <p>Иметь представление о результатах биологического и социокультурной революциях</p>
<b>Раздел 2. На пути к современной цивилизации</b>		
ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20 ОК 01 ОК 03 ОК 09, МР 01, МР 06, ПРБ 02	<p>Тема 2.1 Мыслители прошлого и современности об обществе и его развитии</p> <p>Тема 2.2 Цивилизация прошлого. Что такое цивилизация?</p>	<p>Иметь представление об обществе как сложной динамичной системе, взаимодействии общества и природы.</p> <p>Объяснять особенности социальной стратификации в современной России, виды социальных групп (молодежь, этнические общности, семья).</p>
<b>Раздел 3. Экономика в современном обществе</b>		

<p>ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20ОК 06 ОК 09, МР 02, МР 04, МР 06, ПР6 05, ПР6 06 ПК 1.3., ПК 1.4</p>	<p>Тема 3.1 Современный этап мирового цивилизованного развития и наше общество Тема 3.2 Глобальные проблемы современности. Тема 3.3 Экономическое развитие современной цивилизации Тема 3.4 Цивилизация и социальное развитие Тема 3.5 Цивилизация и социальное развитие Тема 3.6 Современная цивилизация и политическая жизнь Тема 3.7 Духовные ценности современной цивилизации</p>	<p>Давать характеристику понятия экономика; типы экономических систем: традиционная, централизованная (командная) и рыночная экономика Охарактеризовать становление современной рыночной экономики России, ее особенности; организацию международной торговли. Предприятия в экономике. Знать экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного</p>
---	---	---

#### 1.4.1 Синхронизация предметных, личностных и метапредметных результатов с общими и профессиональными компетенциями.

Общие компетенции	Личностные результаты (ЛР) Метапредметные результаты (МР)	Предметные результаты по предмету «Обществознание»: базовый уровень (ПР6)
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p>	<p>Метапредметные результаты (регулятивные): - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; оценивать приобретенный опыт; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению</p>	<p>сформировать знания об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; системе права и законодательства Российской Федерации;</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства</p>	<p>Метапредметные результаты (познавательные):</p>	<p>сформировать знания об (о): особенностях процесса</p>

<p>поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<p>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности</p>	<p>цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества;</p> <p>владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;</p> <p>сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;</p> <p>уметь определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем;</p> <p>сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,</p>	<p>Личностные результаты (трудового воспитания):</p> <p>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</p> <p>- интерес к различным сферам</p>	<p>сформировать знания об (о): особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека;</p>

<p>предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<p>профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.</li> </ul> <p>Метапредметные результаты (коммуникативные):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях проявлять творчество и воображение, быть инициативным;</li> <li>- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости</li> </ul>	<p>особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;</li> </ul> <p>владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p>	<p>Метапредметные результаты (коммуникативные):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;</li> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного</li> </ul>

	совместной работы; - оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям	образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Метапредметные результаты (коммуникативные): -осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	Личностные результаты (гражданского воспитания): - сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам. Личностные результаты (патриотического воспитания): сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России. Личностные результаты (духовно-нравственного воспитания): - осознание духовных ценностей российского народа; - сформированность нравственного сознания	сформировать знания об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в

		<p>том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;</p> <p>роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений;</p> <p>социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти.</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	<p>Личностные (экологического воспитания):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</li> <li>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</li> <li>- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</li> <li>- расширение опыта деятельности экологической направленности</li> </ul>	<p>конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского обществ</li> </ul>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Метапредметные результаты (познавательные):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы</li> </ul>

	решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	стратегического характера, публикации в средствах массовой информации;
--	---	--

**1.4.2 Преемственность образовательных результатов с учетом профессиональной направленности основной образовательной программы среднего профессионального образования.**

№ раздела, темы	Коды образовательных результатов (ЛР, МТР, ПР, ОК, ПК)	Наименование ПМ, МДК	Варианты междисциплинарных заданий
<p><b>Раздел 1. Деятельность в жизни человека</b></p> <p>Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Понятие общества. Взаимосвязь общества и природы. Общество как система.</p> <p>Тема 1.2. Деятельность человека</p> <p>Тема 1.3. Деятельность и общение. Многообразие деятельности</p> <p>Тема 1.4. Познание как деятельность: чувственное и рациональное, истинное и ложное познание</p> <p>Тема 1.5. Познание как деятельность: Научное познание, социальное познание</p> <p>Тема 1.6. Деятельность и духовный мир. Религия</p> <p>Тема 1.7. Трудовая деятельность человека</p> <p>Тема 1.8. Социально-политическая деятельность человека и развитие общества</p>	<p>ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20 ОК 02 ОК 04 ОК 05, МР 01, МР 06, ПР6 02, ПР6 05</p>	<p>ОП.02 Электротехника</p>	<p>Анализ фрагментов исторических источников о теориях происхождения человека.</p> <p>Подготовить доклад по теме «Человек как биопсихосоциальное существо»</p> <p>Задания, направленные на формирование умений устанавливать причинно - следственные связи.</p> <p>Задания, направленные на формирование умений проводить поиск информации.</p>
<p><b>Раздел 2. На пути к современной цивилизации</b></p> <p>Тема 2.1 Мыслители прошлого и современности об обществе и его развитии</p> <p>Тема 2.2 Цивилизация прошлого. Что такое цивилизация?</p>	<p>ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20 ОК 01 ОК 03 ОК 09, МР 01, МР 06, ПР6 02</p>	<p>ПМ 01 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического</p>	<p>Подготовка информационных материалов и организация обсуждения по теме «Современная семья».</p> <p>Подготовка информационных материалов конфликты и способы их решения.</p> <p>Задания, направленные на формирование умений</p>

		оборудовани я	работать с иллюстративным материалом (фото, техническое описание, схемы, формуляры приборов).
<b>Раздел 3. Экономика в современном обществе</b> Тема 3.1 Современный этап мирового цивилизованного развития и наше общество Тема 3.2 Глобальные проблемы современности. Тема 3.3 Экономическое развитие современной цивилизации Тема 3.4 Цивилизация и социальное развитие Тема 3.5 Цивилизация и социальное развитие Тема 3.6 Современная цивилизация и политическая жизнь Тема 3.7 Духовные ценности современной цивилизации	ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20ОК 06 ОК 09, МР 02, МР 04, МР 06, ПР6 05, ПР6 06 ПК 1.3., ПК 1.4	ОП.04 Техническая механика ПМ 01 Осуществлен ие технического обслуживани я и ремонта электрическо го и электромеха нического оборудовани я	Задания, направленные на формирование умений устанавливать причинно-следственные связи. Задания, направленные на формирование умений давать сравнительную характеристику объектов или явлений. Задания, направленные на формирование умений проводить поиск информации. Задания, направленные на формирование умений работать с нормативно-правовыми материалами (законы, справочно-правовые системы, сайты ведомств).

### 1.5 Междисциплинарный подход к отбору содержания общеобразовательной дисциплины с учетом профессиональной направленности основной образовательной программы среднего профессионального образования

Обществознание	История	Право	Экономика
Государство как основной институт политической системы. Федеративное устройство Российской Федерации.	Реформы политической системы в 1914 – 1991 гг. Российская Федерация в 1992–2020 гг.: основные этапы развития политической системы	Основы конституционного строя РФ государственное устройство РФ судебная система РФ	Роль государства в экономике, государственное регулирование экономики
Общественный прогресс, его критерии	Великая российская революция причины и последствия реформ в XX – начале XXI вв.	Законотворческий процесс и развитие системы законодательства	Макроэкономические показатели качество и уровень жизни населения как критерии прогресса в современном мире
Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины	Гражданская война холодная война политика разрядки	Споры и виды споров Правонарушение и юридическая ответственность	Экономические причины социальной напряженности (инфляция, безработица)
Нации и межнациональные отношения.	Образование СССР национальная политика СССР распад СССР	Конституционные основы национальной политики РФ	
Российское общество и человек перед лицом	Место и роль России в современном мире.	Экологическое право; Международное право	Глобальные экономические

угроз и вызовов XXI века	Холодная война и её влияние на послевоенный мир. Научно техническая революция и её воздействие на развитие экономики, культуры и повседневной жизни. Современный мир в условиях глобализации	(Декларация прав человека)	проблемы современного мира («северюг», голод, общество потребления)
Многообразие видов деятельности. Труд как вид деятельности	Особенности трудовых отношений в период «военного коммунизма»; герои первых пятилеток; труженики тыла в годы Великой Отечественной войны; послевоенное восстановление хозяйства	Т трудовое право. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних	Т труд как фактор производства; рынок труда; безработица
Семья как малая группа и социальный институт	История семьи в XX в. судьба семьи в судьбе страны повседневная жизнь и быт в XX – начале XXI вв.	Семейное право	Домохозяйство семейный бюджет
Типы обществ	Реформы экономической системы в 1914 – 1991 гг. Российская Федерация в 1992–2020 гг.: основные этапы развития экономической системы	Особенности регулирования экономических правоотношений	Типы экономических систем (связь политической и экономической системы)
Налоговая система РФ	Налоговые реформы в 1914 – 1991 гг.	Права и обязанности налогоплательщиков	Налоги; виды налогов
Общество и культура.	Культурная жизнь страны в XX – начале XXI вв.; религиозная политика в 1917 – 1991 гг.	Культурные права	Экономика культуры (экономическая составляющая массовой и других форм культуры). Экономическая культура

### 1.6. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной нагрузки 78 часов, в том числе:

в форме практической подготовки 12 часов;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	78
Самостоятельная работа	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	78
в том числе:	
Учебные занятия	66
Практические и/или лабораторные занятия	12
Курсовая работа (проект)	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация <i>в форме</i> дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Обществознание

№ занятия	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Количество часов (аудиторных)	Кол-во часов (в форме практической подготовки)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций	
1	2	3	4	5	6	7	8	
<b>Раздел 1. Деятельность в жизни человека</b>								
1	Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Понятие общества. Взаимосвязь общества и природы. Общество как система.		2	Изучение нового материала	Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества.. Ресурс - <a href="https://skysmart.ru/articles/obshchestvoznanie/chelovek-individualnost">https://skysmart.ru/articles/obshchestvoznanie/chelovek-individualnost</a>	Сочинение по теме: «Роль массовой коммуникации в современном обществе».	ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20 ОК 01 ОК 05 , МР 01, МР 06, ПР6 02	Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 05.01- Зо 05.01- Зо 05.02
2	Тема 1.2. Деятельность человека		2	Комбинированное занятие	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. – Ресурс <a href="https://www.grandars.ru/college/sociologiya/socialnoe-vzaimodeystvie.html">https://www.grandars.ru/college/sociologiya/socialnoe-vzaimodeystvie.html</a>	Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности.	ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20 ОК 02 ОК 04 ОК 05, МР 01, МР 06, ПР6 02, ПР6 05	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 05.01- Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02
3	<b>Практическая работа №1</b> Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат	2		Практическое занятие	Личность в современном обществе. – Ресурс <a href="https://www.grandars.ru/college/sociologiya/socialnoe-vzaimodeystvie.html">https://www.grandars.ru/college/sociologiya/socialnoe-vzaimodeystvie.html</a>	Свобода и необходимость в деятельности человека	ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 05.01-

	познавательной деятельности, его виды.				oe-vzaimodeystvie.html		ОК 02 ОК 04 ОК 05, МР 01, МР 06, ПР6 02, ПР6 05	Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02
4	Тема 1.3. Деятельность и общение. Многообразие деятельности		2	Комбинированное занятие	Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение.	Социализация личности и ее этапы.	ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20 ОК 02 ОК 04 ОК 05, МР 01, МР 06, ПР6 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 05.01- Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02
5	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Выбор профессии. Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности электромонтера. Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности в профессиональной сфере		2	Комбинированное занятие	Атлас профессий	Эссе «Как я вижу свою профессию через 25 лет»	ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20 ОК 02 ОК 04 ОК 05, МР 04, МР 06, ПР6 04	Уо 02.01, Уо 02.01, Уо 02.04, Уо 02.05, Зо 02.02, Зо 02.03, Уо 04.02, Зо 04.01, Уо 05.01, Зо 05.01
6	Тема 1.3. Деятельность и общение. Многообразие деятельности		2	Комбинированное занятие	Общественное и индивидуальное сознание..	Самосознание и социальное поведение	ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20 ОК 02	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 05.01- Зо 05.01-

							ОК 04 ОК 05, МР 01, МР 06, ПР6 02	Зо 05.02 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02
7	Тема 1.4. Познание как деятельность: чувственное и рациональное, истинное и ложное познание		2	Комбинированное занятие	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы.– Ресурс <a href="http://www.grandars.ru/college/sociologiya/obshchestvo-kak-socialnaya-sistema.html">http://www.grandars.ru/college/sociologiya/obshchestvo-kak-socialnaya-sistema.html</a> <a href="http://www.docme.ru/doc/87399/obshchestvo-i-priroda">http://www.docme.ru/doc/87399/obshchestvo-i-priroda</a>	Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках	ОК 2, ОК 5, ОК 4, ЛР 01, ЛР 04, МР 02, ПР6 02, ПР6 06	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 05.01- Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02
8	Тема 1.4. Познание как деятельность: чувственное и рациональное, истинное и ложное познание		2	Комбинированное занятие	Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Ресурс <a href="http://www.grandars.ru/college/sociologiya/obshchestvo-kak-socialnaya-sistema.html">http://www.grandars.ru/college/sociologiya/obshchestvo-kak-socialnaya-sistema.html</a> <a href="http://www.docme.ru/doc/87399/obshchestvo-i-priroda">http://www.docme.ru/doc/87399/obshchestvo-i-priroda</a>	Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.	ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20 ОК 02 ОК 04 ОК 05, ОК 2, ОК 5, ОК 4, ЛР 01, ЛР 04, МР 02, ПР6 02, ПР6 06	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 05.01- Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02
9	Тема 1.5. Познание как деятельность: Научное познание, социальное познание		2	Комбинированное занятие	Доп. лит-ра [16] п.31, 32 Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления	Российская система образования. Основные направления	ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 05.01-

					научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. – Ресурс <a href="http://worldcivilizations.narod.ru/socionauki.html">http://worldcivilizations.narod.ru/socionauki.html</a>	развития образования в Российской Федерации.	ОК 02 ОК 04 ОК 05, ОК 2, ОК 5, ОК 4, ЛР 01, ЛР 04, МР 02, ПРб 02, ПРб 06	Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02
10	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Профессиональное образование в сфере электроники и электротехники.		2	Комбинированное занятие	Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг	Роль и значение непрерывности образования	ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20 ОК 03 ОК 05 ОК 06, МР 03, МР 05, ПРб 04	Уо 06.01, Зо 06.01, Зо 06.3, Уо 09.01 , Уо 09.04, Уо 09.05, Зо 09.01, Зо 09.02., Зо 09.03, Зо 09.04, Зо 09.05
11	Тема 1.6. Деятельность и духовный мир. Религия		2	Комбинированное занятие	Доп. лит-ра [16] п.28, 30 Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. - Контркультура. Функции культуры. – Ресурс <a href="https://ru.wikipedia.org/wi">https://ru.wikipedia.org/wi</a>	Рефераты на одну из тем: «Диалог культур». «Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества». «Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор». «Категории	ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20 ОК 03 ОК 05 ОК 06, МР 02, ПРб 01	Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 05.01- Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.01- Зо 06.03

					ki/Культура	морали». «Гражданственность». «Патриотизм»		
12	Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.		2	Комбинированное занятие	Религия – Ресурс <a href="http://www.kakprosto.ru/kak-876097-chtotakoe-obrazovanie-kak-sposob-peredachi-opyta">http://www.kakprosto.ru/kak-876097-chtotakoe-obrazovanie-kak-sposob-peredachi-opyta</a>	Мировые и национальные религии.	ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20 ОК 03 ОК 05 ОК 06, , МР 01, МР	Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 05.01- Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.01- Зо 06.03
13	Тема 1.7. Трудовая деятельность человека		2	Комбинированное занятие	Правовое регулирование деятельности в России – Ресурс <a href="http://isfic.info/pravov/rosp139.htm">http://isfic.info/pravov/rosp139.htm</a>	Свобода совести.	ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20 ОК 02 ОК 03, МР 04, МР 06, ПР6 06	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07
14	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Особенности разделения труда и специализации в сфере электроники и электротехники		2	Комбинированное занятие	Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения.	Факторы долгосрочного экономического роста	ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20 ОК 02 ОК 03, МР 02, МР 04, МР 06, ПР6 05	Уо 02.01, Уо 02.01, Уо 02.04, Уо 02.05, Зо 02.02, Зо 02.03,
15	Тема 1.7. Трудовая деятельность человека		2	Комбинированное	Искусство, его основные функции. Особенности	Проблема гуманизации труда	ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11,	Уо 02.01- Уо 02.08

				занятие	искусства как формы духовной культуры.		ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20 ОК 02 ОК 03, , МР 04, МР 06, ПР6 06	Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07
16	<b>Практическое занятие №2.</b> Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе.	2		Практическое занятие	Искусство и его основные ценности – Ресурс <a href="https://skysmart.ru/articles/obshestvoznanie/iskusstvo">https://skysmart.ru/articles/obshestvoznanie/iskusstvo</a>	Достижения современного российского искусства	ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20 ОК 01 ОК 05, МР 04, МР 06, ПР6 06	Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 05.01- Зо 05.01- Зо 05.02
17	<b>Практическое занятие №3.</b> Этикет в профессиональной деятельности	2		Практическое занятие	Деловая этика – Ресурс <a href="http://www.intermedia-publishing.ru/profatika.html">http://www.intermedia-publishing.ru/profatika.html</a>	Имидж и его составляющие	ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20 ОК 01 ОК 05, МР 04, МР 06, ПР6 06	Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 05.01- Зо 05.01- Зо 05.02
18	Тема 1.8. Социально-политическая деятельность человека и развитие общества		2	Комбинированное занятие	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской	Сообщение по теме: «Политическая власть и субъекты политики в современном обществе», «Политические институты», «Политическая деятельность».	ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20 ОК 01 ОК 03 ОК 09, МР 02, ПР6 03	Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 09.01-

					Федерации на современном этапе [16] Г.2. - § 15.			Зо 09.05
19	Тема 1.8. Социально-политическая деятельность человека и развитие общества		2	Комбинированное занятие	Общественный прогресс и регресс. Противоречивость прогресса. Критерии прогресса.	Прогрессивные силы	ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20 ОК 01 ОК 03 ОК 09, МР 02, ПР6 03	Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 09.01- Зо 09.05
Раздел 2. На пути к современной цивилизации								
20	Тема 2.1 Мыслители прошлого и современности об обществе и его развитии		2	Комбинированное занятие	Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества.. Ресурс - <a href="https://skysmart.ru/articles/obshestvoznanie/chelovek-individ-lichnost">https://skysmart.ru/articles/obshestvoznanie/chelovek-individ-lichnost</a>	Взгляды Платона и Аристотеля об обществе	ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20 ОК 01 ОК 03 ОК 09, МР 01, МР 06, ПР6 02	Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 09.01- Зо 09.05
21	Тема 2.1 Мыслители прошлого и современности об обществе и его развитии		2	Комбинированное занятие	Роль массовой коммуникации в современном обществе	Марксистское учение об обществе.	ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20 ОК 01 ОК 03 ОК 09, МР	Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07

							01, МР 06, ПР6 02	Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 09.01- Зо 09.05
22	Тема 2.2 Цивилизация прошлого. Что такое цивилизация?		2	Комбини рованное занятие	Цивилизации – Ресурс <a href="https://ru.wikibooks.org/wiki">https://ru.wikibooks.org/wiki</a>	Закон вызова и ответа Арнольда Джозефа Тойнби.	ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20 ОК 01 ОК 03 ОК 09, МР 01, МР 06, ПР6 02	Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 09.01- Зо 09.05
23	Тема 2.2 Цивилизация прошлого. Что такое цивилизация?		2	Комбини рованное занятие	Цивилизации – Ресурс <a href="https://ru.wikibooks.org/wiki">https://ru.wikibooks.org/wiki</a>	Синтез формационного и цивилизационного подходов.	ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20 ОК 01 ОК 03 ОК 09, МР 01, МР 06, ПР6 02	Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 09.01- Зо 09.05
<b>Раздел 3. Экономика в современном обществе</b>								
24	Тема 3.1 Современный этап мирового цивилизованного развития и наше общество		2	Комбини рованное занятие	Цивилизация и культура Ресурс - <a href="https://iphras.ru/uplfile/stepin/steiin_tsivilizatsiya_i_kulwtura.pdf">https://iphras.ru/uplfile/stepin/steiin_tsivilizatsiya_i_kulwtura.pdf</a>	Диалог культур и поиск новых стратегий развития	ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20 ОК 06 ОК 09	Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.01- Зо 06.03 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 09.01-

							ПК 1.1 ПК 1.3	Зо 09.05
25	Тема 3.2 Глобальные проблемы современности.		2	Комбинированное занятие	Конспект - <a href="https://infourok.ru/konspekt-uroka-globalnye-problemy-sovremennosti-11-klass-5282691.html">https://infourok.ru/konspekt-uroka-globalnye-problemy-sovremennosti-11-klass-5282691.html</a>	Сценарий будущего человечества	ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20 ОК 06 ОК 09	Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.01- Зо 06.03 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 09.01- Зо 09.05
26	Тема 3.2 Глобальные проблемы современности.		2	Комбинированное занятие	Конспект - <a href="https://infourok.ru/konspekt-uroka-globalnye-problemy-sovremennosti-11-klass-5282691.html">https://infourok.ru/konspekt-uroka-globalnye-problemy-sovremennosti-11-klass-5282691.html</a>	Роль международных организаций и движений в мире	ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20 ОК 06 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.3	Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.01- Зо 06.03 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 09.01- Зо 09.05
27	Тема 3.3 Экономическое развитие современной цивилизации		2	Комбинированное занятие	Мировая экономика. Международная экономика. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли – Ресурс <a href="http://50.economicus.ru/index.php?ch=4&amp;le=31&amp;r=2&amp;z=0">http://50.economicus.ru/index.php?ch=4&amp;le=31&amp;r=2&amp;z=0</a>	Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг.	ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20 ОК 06 ОК 09, МР 02, МР 04, МР 06, ПРб 05, ПРб 06 ПК 2.1-2.3	Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.01- Зо 06.03 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 09.01- Зо 09.05
28	Тема 3.3 Экономическое развитие современной цивилизации		2	Комбинированное занятие	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага.	Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации.	ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20 ОК	Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.01- Зо 06.03 Уо 09.01-

					<p>Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета.</p> <p>Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации – Ресурс</p> <p><a href="http://www.grandars.ru/student/ekonomicheskaya-teoriya/ekonomika.html">http://www.grandars.ru/student/ekonomicheskaya-teoriya/ekonomika.html</a></p>	<p>Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации</p>	<p>06 ОК 09, МР 02, МР 04, МР 06, ПРБ 05, ПРБ 06 ПК 2.1-2.3</p>	<p>Уо 09.05 Зо 09.01-3о 09.05</p>
29	Тема 3.4 Цивилизация и социальное развитие		2	Комбинированное занятие	<p>[16] Г.1. - § 14. Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации.</p>	<p>Социальные проблемы защиты населения</p>	<p>ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20 ОК 01 ОК 05, МР 01, МР 02, ПРБ 01, ПРБ 04</p>	<p>Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-3о 01.06 Уо 05.01-3о 05.01-3о 05.02</p>
30	Тема 3.5 Цивилизация и социальное развитие		2	Комбинированное занятие	<p>[16] Г.1. - § 14. Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее</p>	<p>Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли.</p>	<p>ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20</p>	<p>Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-3о 01.06 Уо 05.01-</p>

					критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации.	Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе	ОК 01 ОК 05, МР 01, МР 02, ПР6 01, ПР6 04	Зо 05.01- Зо 05.02
31	<b>Практическая работа №4</b> Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль.	2		Практическое занятие	Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль.	Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации.	ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20 ОК 01 ОК 05	Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 05.01- Зо 05.01- Зо 05.02
32	<b>Практическая работа №5</b> Спрос на труд и его факторы в сфере электроэнергетики. Стратегия поведения при поиске работы. Возможности	2		Практическое занятие	Понятие гражданства – Ресурс <a href="http://www.tinlib.ru/shpargalki/shpargalka_po_konstitucionnomu_pravu_zarubezhnyh_stran/p8.php">http://www.tinlib.ru/shpargalki/shpargalka_po_konstitucionnomu_pravu_zarubezhnyh_stran/p8.php</a> Гражданство – Ресурс <a href="https://ru.wikipedia.org/wiki/Гражданство">https://ru.wikipedia.org/wiki/Гражданство</a>	Гражданская дееспособность несовершеннолетних.	ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20 ОК 01 ОК 05, МР 02, МР 06, ПР6 02 ПК 2.1-2.3	Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 05.01- Зо 05.01- Зо 05.02
33	Тема 3.6 Современная цивилизация и политическая жизнь		2	Комбинированное занятие	Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные	Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная	ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20 ОК 03	Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 04.01- Уо 04.02

					(гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Ресурс <a href="http://samseberepet.ucoz.ru/index/skachivaem_besplatno_segodnja/0-24">http://samseberepet.ucoz.ru/index/skachivaem_besplatno_segodnja/0-24</a>	защита прав человека в условиях мирного и военного времени	ОК 04, МР 01, МР 04, МР 06, ПРБ 01, ПРБ 03, ПРБ 06	Зо 04.01-Зо 04.02
34	Тема 3.6 Современная цивилизация и политическая жизнь		2	Комбинированное занятие	Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Ресурс <a href="http://samseberepet.ucoz.ru/index/skachivaem_besplatno_segodnja/0-24">http://samseberepet.ucoz.ru/index/skachivaem_besplatno_segodnja/0-24</a>	Политическая культура. Конституция РФ. Права и свободы человека и гражданина.	ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20 ОК 03 ОК 04, МР 01, МР 04, МР 06, ПРБ 01, ПРБ 03, ПРБ 06	Уо 03.01-Уо 03.09 Зо 03.01-Зо 03.07 Уо 04.01-Уо 04.02 Зо 04.01-Зо 04.02
35	<b>Практическая работа №6</b> Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени	2		Практическое занятие	Федеральный закон от 21.12.1994 №68-ФЗ (ред. от 14.04.2023) «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»	Обязанности граждан	ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20 ОК 03 ОК 04, МР	Уо 03.01-Уо 03.09 Зо 03.01-Зо 03.07 Уо 04.01-Уо 04.02 Зо 04.01-

					Консультант Плюс		05, МР 06, ПР6 05 ПК 2.1-2.3	Зо 04.02
36	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени		2	Комбинированное занятие	Презентации по общественванию Чернова А.И.– Ресурс <a href="http://samseberpet.ucoz.ru/index/skachivaem_besplatno_segodnja/0-24">http://samseberpet.ucoz.ru/index/skachivaem_besplatno_segodnja/0-24</a>	В чем состоит социальная ценность норм права.	ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20 ОК 03 ОК 04, МР 05, МР 06, ПР6 05	Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02
37	Тема 3.7 Духовные ценности современной цивилизации		2	Комбинированное занятие	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. . [16] Г.1. - § 10.	Социальный контроль и самоконтроль. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины	ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20 ОК 03 ОК 04, МР 03, ПР6 04, ПР6 06	Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02
38	Тема 3.7 Духовные ценности современной цивилизации		2	Комбинированное занятие	Духовные ценности современной цивилизации ВикиЧтение - <a href="https://law.wikireading.ru/71782">https://law.wikireading.ru/71782</a>	. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога	ЛР 1—ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР17, ЛР20 ОК 03 ОК 04, МР 05, МР 06, ПР6 05	Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02
39	Промежуточная аттестация дифференцированного зачета						ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК	Уо 01.04, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 01.02, Зо 01.05,

							9	3o 01.06, Yo 02.01, Yo 02.01, Yo 02.04, Yo 02.05, 3o 02.02, 3o 02.03, Yo 04.02, 3o 04.01, Yo 05.01, 3o 05.01, Yo 06.01, 3o 06.01, 3o 06.3, Yo 09.01 , Yo 09.04, Yo 09.05, 3o 09.01, 3o 09.02., 3o 09.03, 3o 09.04, 3o 09.05
	ИТОГО		78					

### 3. Условия реализации учебной дисциплины

#### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета №312.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, наглядные пособия, комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения: наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов);

информационно-коммуникационные средства; экранно-звуковые пособия; комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности; библиотечный фонд кабинета; рекомендованные мультимедийные пособия.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Боголюбов Л. Н. Обществознание. 10 класс. М.: Просвещение, 2021

2. Боголюбов Л. Н. Обществознание. 11 класс. М.: Просвещение, 2020

3. Кравченко А.И. Обществознание: учебник для 11 класса\ А.И Кравченко, Е.А Певцова- М.: Русское слово, 2019 г. 192 стр.

4. Кравченко А.И. Обществознание: учебник для 11 класса\ А.И Кравченко, Е.А Певцова- М.: Русское слово, 2016 г. 192 стр.

5. Кравченко А.И. Обществознание\ А.И Кравченко- М.:ТК ВЕЛБИ, Проспект, 2022.-192 стр.

6. Смирнов И.П. Введение в современное обществознание: учебник для начального профессионального образования\И.П. Смирнов. М.: Академия, 2016г.-144 стр.

7. Человек и общество. Обществознание: учебник для учащихся 10-11 классов общеобразовательных учреждений в 2 ч. под редакцией Л.Н Боголюбова, М., Просвещение, 2017 г. 382 стр.

1. <http://windowedu.ru>

2. <http://znanium.com>

#### Для студентов

1. Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / А.Г. Важенин. – 7-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 528с. Текст: электронный// Электронная библиотека «Академия» [сайт]. — URL: <https://academia-library.ru/>

Дополнительная литература для студентов:

2. Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей: учебник. – М., 2014.

Основные источники:

3. Конституция Российской Федерации 1993 г. (последняя редакция). Водный кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 03.06.2006 № 74-ФЗ) // СЗ РФ. — 2006. — № 23. — Ст. 2381.

4. Гражданский кодекс РФ. Ч. 1 (введен в действие Федеральным законом от 30.11.1994 № 51-ФЗ) // СЗ РФ. — 1994. — № 32. — Ст. 3301.

5. Гражданский кодекс РФ. Ч. 2 (введен в действие Федеральным законом от 26.01.1996 № 14-ФЗ) // СЗ РФ. — 1996. — № 5. — Ст. 410.

6. Гражданский кодекс РФ. Ч. 3 (введен в действие Федеральным законом от 26.11.2001 № 46-ФЗ) // СЗ РФ. — 2001. — № 49. — Ст. 4552.

7. Гражданский кодекс РФ. Ч. 4 (введен в действие Федеральным законом от 18.12.2006 № 230-ФЗ) // СЗ РФ. — 2006. — № 52 (ч. I). — Ст. 5496.

8. Земельный кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 25.10.2001 № 136-ФЗ) // СЗ РФ. — 2001. — № 44. — Ст. 4147.

9. Кодекс РФ об административных правонарушениях (введен в действие Федеральным законом от 30.12.2001 № 195-ФЗ) // СЗ РФ. — 2002. — № 1 (Ч. I). — Ст. 1.

10. Трудовой кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 30.12.2001 № 197-ФЗ) // СЗ РФ. — 2002. — № 1 (Ч. I). — Ст. 3.

11. Уголовный кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 13.06.1996 № 63-ФЗ) // СЗ РФ. — 1996. — № 25. — Ст. 2954.

12. Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей» // СЗ РФ. — 1992. — № 15. — Ст. 766.

13. Закон РФ от 19.04.1991 № 1032-1 «О занятости населения в Российской Федерации» // Ведомости Съезда народных депутатов РФ и ВС РФ. — 1991. — № 18. — Ст. 566.

14. Закон РФ от 31.05.2002 № 62-ФЗ «О гражданстве Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2002.

15. Закон РФ от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах» (с изм. и доп.) // СЗ РФ. — 1995. — № 10. — Ст. 823.
16. Закон РФ от 11.02.1993 № 4462-1 «О Нотариате» (с изм. и доп.) // СЗ РФ. — 1993.
17. Федеральный закон от 31.05.2002 г. № 63-ФЗ «Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2002. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2012.
18. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» // СЗ РФ. — 1999. — № 14. — Ст. 1650.
19. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» // СЗ РФ. — 2002. — № 2. — Ст. 133.
20. Федеральный закон от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире» // Российская газета. — 1995. — 4 мая.
21. Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» // СЗ РФ. — 1999. — № 18. — Ст. 2222.
22. Указ Президента РФ от 16.05.1996 № 724 «О поэтапном сокращении применения смертной казни в связи с вхождением России в Совет Европы» // Российские вести. — 1996. — 18 мая.
23. Указ Президента РФ от 07.05.2012 № 596 «О долгосрочной государственной экономической политике» // Российская газета. — 2012. — 9 мая.
24. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).
25. Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».
26. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования». Готовимся к Единому государственному экзамену. Обществоведение. — М., 2014. Единый государственный экзамен. Контрольные измерительные материалы. Обществознание. — М., 2014.
27. Учебно-тренировочные материалы для сдачи ЕГЭ. — М., 2014. Интернет-ресурсы [www.openclass.ru](http://www.openclass.ru) (Открытый класс: сетевые образовательные сообщества). [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов). [www.festival.1september.ru](http://www.festival.1september.ru) (Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»). [www.base.garant.ru](http://www.base.garant.ru) («ГАРАНТ» — информационно-правовой портал). [www.istrodina.com](http://www.istrodina.com) (Российский исторический иллюстрированный журнал «Родина»).

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения УЧЕБНОЙ Дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований, самостоятельной работы

Предметные результаты обучения	Методы оценки
-сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;	- Наблюдение за подготовкой, выполнением, представлением результата, защитой проекта. Собеседование. Консультации. Беседа. - Наблюдение и экспертная оценка во время выполнения практических работ, участия в конкурсах. Подготовка сообщения или презентации. - Оценка материалов портфолио, результатов самостоятельной работы. - Устный опрос. Тестирование. Заполнение таблицы. Аналитическая обработка данных таблицы или схемы.
– российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);	- Наблюдение и оценка решения профессиональных задач на практических занятиях, в конкурса - Оценка материалов портфолио. Оценка выполнения тестовых заданий, терминологического диктанта.самостоятельной работы. - Оценка навыков самостоятельного анализа источников исторической информации.
– гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;	Оценка результативности и качества выполнения самостоятельных работ, тестовых заданий, заполнения таблицы, составления схем.презентаций, докладов. Экспертная оценка решения ситуационных задач. - Наблюдение и оценка решения профессиональных задач на практических занятиях.
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;	- Оценка результативности и качества выполнения самостоя- тельных работ, тестовых заданий, презентаций, докладов, сообщений. Аналитическая обработка данных таблицы или схемы. - Наблюдение и оценка решения профессиональных задач на практических занятиях.
– готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	Оценка результативности и качества выполнения самостоятельных работ, тестовых заданий, заполнения таблицы составления, схем, презентаций, сообщений. - Оценка навыков самостоятельного анализа источников исторической информации. - Наблюдение и оценка решения профессиональных задач на практических занятиях. - Устный опрос.
– осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных,	- Наблюдение и экспертная оценка решения задач во время обучения, выполнения практических работ, участия в конкурсах, деловых играх, работы над проектами, презентациями. Оценка материалов портфолио - Оценивание результатов самостоятельной работы. - Демонстрация

государственных, общенациональных проблем;	способности делать выводы из источника. - Работа с дополнительной литературой. - Привлечение информации курса и личного опыта для анализа информации источника
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;	- Оценка результативности и качества выполнения самостоятельных работ, тестовых заданий, презентаций, докладов, сообщений. Аналитическая обработка данных таблицы или схемы. - Наблюдение и оценка решения профессиональных задач на практических занятиях.
- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;	- Оценивание навыков самостоятельного анализа источников исторической информации. - Привлечение информации курса и личного опыта для анализа информации источника. Отделение суждений, имеющих фактический характер, от оценочных суждений. Критический анализ источника - Работа с дополнительной литературой.
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	- Наблюдение и оценка решения профессиональных задач на практических занятиях, выполнения самостоятельных работ, тестовых заданий, заполнения таблицы составления, схем, презентаций, докладов. - Оценивание навыков самостоятельного анализа источников исторической информации. Отделение суждений, имеющих фактический характер, от оценочных суждений. - Привлечение информации курса и личного опыта для анализа информации источника
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;	- - Наблюдение и экспертная оценка решения задач во время обучения, выполнения практических работ, участия в конкурсах, деловых игр, работы над проектами, презентациями. Оценка материалов портфолио. - Критический анализ источника. Отделение суждений, имеющих фактический характер, от оценочных суждений. Демонстрация способности делать выводы из источника. - Оценивание навыков самостоятельного анализа источников исторической информации. - Экспертное оценивание выступлений. - Демонстрация умения формулировать авторскую позицию.
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	Отделение суждений, имеющих фактический характер, от оценочных суждений. Привлечение информации курса и личного опыта для анализа информации источника. Демонстрация способности делать выводы из источника. - Наблюдение и оценка решения профессиональных задач на практических занятиях. - Работа с дополнительной литературой.
- умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;	- Презентация индивидуальных и групповых домашних заданий. - Экспертное оценивание выступлений. - Доклад или сообщение по теме. Защита творческой работы. - Работа с дополнительной литературой. - Критический анализ источника. Демонстрация умения формулировать авторскую позицию, способности делать выводы из источника
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских	- Наблюдение с фиксацией фактов. - Экспертная оценка эффективности и правильности принимаемых решений на практических занятиях, в процессе деловой игры, самостоятельной работы. - Наблюдение и экспертная оценка процесса

и нравственных ценностей;	принятия решений, участия в конкурсах, деловых играх, при изучении дисциплины история. - Оценивание навыков самостоятельного анализа источников исторической информации. Привлечение информации курса и личного опыта для анализа информации источника. Отделение суждений, имеющих фактический характер, от оценочных суждений. - Работа с дополните Критический анализ источника
- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат общественнознания;	-Наблюдение и оценка решения профессиональных задач на практических занятиях, выполнения самостоятельных работ, тестовых заданий, заполнение таблицы составления, схем, презентаций, докладов. - Оценивание навыков самостоятельного анализа источников исторической информации. Отделение суждений, имеющих фактический характер, от оценочных суждений. - Привлечение информации курса и личного опыта для анализа информации источника
– сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;	-Презентация индивидуальных и групповых домашних заданий. - Экспертное оценивание выступлений. - Доклад или сообщение по теме. - Защита творческой работы. - Работа с дополнительной литературой. - Критический анализ источника. - Демонстрация умения формулировать авторскую позицию. -Демонстрация способности делать выводы из источника
- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;	Отделение суждений, имеющих фактический характер, от оценочных суждений. - Привлечение информации курса и личного опыта для анализа информации источника. - Наблюдение и оценка решения профессиональных задач на практических занятиях. -Демонстрация способности делать выводы из источника. - Работа с дополнительной литературой.
- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;	Критический анализ источника. - Отделение суждений, имеющих фактический характер, от оценочных суждений -Демонстрация способности делать выводы из источника. - Оценивание навыков самостоятельного анализа источников исторической информации. - Экспертное оценивание выступлений. --Демонстрация умения формулировать авторскую позицию.
- сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;	- Оценивание результатов самостоятельной работы. - Демонстрация способности делать выводы из источника. - Работа с дополнительной литературой. - Привлечение информации курса и личного опыта для анализа информации источника
- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;	-Презентация индивидуальных и групповых домашних заданий. - Экспертное оценивание выступлений. - Доклад или сообщение по теме. - Защита творческой работы. - Работа с дополнительной литературой. - Критический анализ источника - Демонстрация умения формулировать авторскую позицию. - Демонстрация способности делать выводы из источника
- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;	- Отделение суждений, имеющих фактический характер, от оценочных суждений. - Привлечение информации курса и личного опыта для анализа информации источника. - Наблюдение и оценка решения профессиональных задач на практических занятиях. - Демонстрация способности делать выводы из источника. - Работа с дополнительной

<p>- сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.</p>	<p>- Отделение суждений, имеющих фактический характер, от оценочных суждений.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Привлечение информации курса и личного опыта для анализа информации источника.</li> <li>- Наблюдение и оценка решения профессиональных задач на практических занятиях.</li> <li>- Демонстрация способности делать выводы из источника.</li> <li>- Работа с дополнительной литературой</li> </ul>
---	---

**Приложение 2.11**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического**  
**и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа дисциплины**

ОУД. 11 Химия

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОУД.11 «ХИМИЯ»

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОУД.11 «Химия» является обязательной частью общеобразовательного цикла ОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07. ОК 09.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	<b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и

		информацию,		
		необходимую для решения задачи и/или проблемы;		смежных сферах;
	Уо 01.05	составлять план действия;	Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план;		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	<b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	<b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;

	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне	Зо 02.04	порядок их применения и
		информации;		программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	<b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания	Уо 07.01	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной
--	-------------	--	-------------	--

об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях				деятельности;
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> , осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
			Зо 07.04	принципы бережливого производства;
			Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
	ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.01

	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
	Уо	строить простые высказывания о себе	Зо	лексический минимум,

	09.03	и о своей профессиональной деятельности;	09.03	относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	Зо 09.04	особенности произношения;
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.

## 1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	68
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	48
лабораторные работы	0
практические занятия	20
курсовая работа (проект)	0
<i>Самостоятельная работа</i>	0
<b>Промежуточная аттестация дифференцированный зачет</b>	

## 1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	
Раздел 1. Основы строения вещества		4/2		
Тема 1.1.	<p>Основное содержание</p> <p>Современная модель строения атома. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Валентные электроны. Валентность. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования (обменный и донорно-акцепторный). Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь. Межмолекулярные взаимодействия. Изотопы, основное и возбужденное состояние атома, гибридизация атомных орбиталей.</p>	2	ЛР 1—ЛР 4, ЛР 10, ЛР 15, ЛР 23 ОК 01	Уо 01.01 Зо 01.01 Зо 01.06 Уо 01.09
Тема 1.2.	Практические занятия	2	ЛР 1—ЛР 4, ЛР 10, ЛР 15, ЛР 23 ОК 01	Уо 01.01 Зо 01.01 Зо 01.06 Уо 01.09

Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева			OK 02	Уо 02.01 Зо 02.01 Зо 02.04 Уо 02.08
	Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ в соответствии с положением химического элемента в Периодической системе. Мироззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеризацию химических элементов «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность и сродство к электрону химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева».	2		
Раздел 2. Химические реакции		10/4		
Тема 2.1. Типы химических реакций	Основное содержание	2	ЛР 1—ЛР 4, ЛР 10, ЛР 15, ЛР 23 OK 01	Уо 01.01 Зо 01.01 Зо 01.06 Уо 01.09
	Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Количественные отношения в химии. Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций. Моль как единица количества вещества. Молярная масса. Законы сохранения массы и энергии. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Реакции комплексообразования с участием неорганических веществ (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия).	2		
	Практические занятия	2		

	Составление уравнений реакций соединения, разложения, замещения, обмена. Уравнения реакций горения, ионного обмена, окисления-восстановления. Расчет количественных характеристик исходных веществ и продуктов реакции. Расчет количественных характеристик продукта реакции соединения, если одно из веществ дано в избытке и/или содержит примеси. Расчет массовой или объемной доли выхода продукта реакции соединения от теоретически возможного. Расчет объемных отношений газов. Расчет массы (объем, количество вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества.	2		
Тема 2.2. Электролитическая диссоциация и ионный обмен	Основное содержание	2	ЛР 1—ЛР 4, ЛР 10, ЛР 15, ЛР 23 ОК 01	Уо 01.01
	Теория электролитической диссоциации. Реакции ионного обмена. Составление реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений. Гидролиз солей. Значение гидролиза в биологических обменных процессах. Применение гидролиза в промышленности.	2		Зо 01.01
	Лабораторные занятия	2		Зо 01.06
	Лабораторная работа «Реакции гидролиза». Исследование среды растворов солей, образованных сильными и слабыми электролитами, и их реакций с растворами щелочи и карбоната натрия. Составление реакций гидролиза солей.	2		Уо 01.09
Контрольная работа 1	Строение вещества и химические реакции.	2		
Раздел 3.	Строение и свойства неорганических веществ	10/0		
Тема 3.1.	Основное содержание	2	ЛР 1—ЛР	Уо 01.01

Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	Предмет неорганической химии. Взаимосвязь неорганических веществ. Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Основные классы сложных веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Номенклатура и название неорганических веществ исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной или тривиальной номенклатуре. Межмолекулярные взаимодействия. Кристаллогидраты. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ. Современные представления о строении твердых, жидких и газообразных веществ. Жидкие кристаллы.	2	4, ЛР 10, ЛР 15, ЛР 23 ОК 01 ОК 02	Зо 01.01 Зо 01.06 Уо 01.09 Уо 02.01 Зо 02.01 Зо 02.04 Уо 02.08
Тема 3.2. Физико-химические свойства неорганических веществ	<p>Основное содержание</p> <p>Металлы. Общие физические и химические свойства металлов. Способы получения. Значение металлов и неметаллов в природе и жизнедеятельности человека и организмов. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии.</p> <p>Неметаллы. Общие физические и химические свойства неметаллов. Типичные свойства металлов ІУ– ІІІ групп. Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе.</p> <p>Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов.</p>	6 2 2 2	ЛР 1—ЛР 4, ЛР 10, ЛР 15, ЛР 23 ОК 01 ОК 02	Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
Тема 3.3.	Основное содержание	2	ЛР 1—ЛР	Уо 01.01-

Производство неорганических веществ. Значение и применение в быту и на производстве	Общие представления о промышленных способах получения химических веществ (на примере производства аммиака, серной кислоты). Черная и цветная металлургия. Практическое применение электролиза для получения щелочных, щелочноземельных металлов и алюминия. Стекло и силикатная промышленность. Проблема отходов и побочных продуктов.	2	4, ЛР 10, ЛР 15, ЛР 23 ОК 01 ОК 02	Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
Раздел 4.	Строение и свойства органических веществ	18/2		
Тема 4.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ	Основное содержание Предмет органической химии. Взаимосвязь неорганических и органических веществ. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Молекулярные и структурные (развернутые, сокращенные) химические формулы. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры (структурная, геометрическая (цис-транс-изомерия). Кратность химической связи. Понятие о функциональной группе. Принципы классификации органических соединений. Международная номенклатура и принципы номенклатуры органических соединений.	2	ЛР 1—ЛР 4, ЛР 10, ЛР 15, ЛР 23 ОК 01	Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06
Тема 4.2. Свойства органических соединений	Основное содержание	10	ЛР 1—ЛР 4, ЛР 10, ЛР 15, ЛР 23 ОК 01 ОК 02	

	Физико-химические свойства органических соединений отдельных классов (особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические свойства; химические свойства; способы получения): – предельные углеводороды. Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Свойства природных углеводородов, нахождение в природе и применение алканов;	2		Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06
	– непредельные и ароматические углеводороды. Полимеризация этилена как основное направление его использования. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов;	2		Уо 02.01- Уо 02.08
	– кислородсодержащие соединения (спирты и простые эфиры, фенолы, альдегиды и кетоны, карбоновые кислоты и их производные). Практическое применение этиленгликоля, глицерина, фенола. Применение формальдегида, ацетальдегида, уксусной кислоты. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла;	2		Зо 02.01- Зо 02.04
	– азотсодержащие соединения (амины и аминокислоты, белки).	2		
	Классификация и особенности органических реакций. Реакционные центры. Радикалы. Первоначальные понятия о типах и механизмах органических реакций.	2		
	Лабораторные занятия	2		
	Лабораторная работа «Получение этилена и изучение его свойств». Получение этилена из этанола в лаборатории и изучение его физических и химических свойств. Составление реакций присоединения и окисления на примере этилена. Решение расчетных задач с использованием плотности газов по водороду и воздуху.	2		
Тема 4.3. Органические вещества в жизнедеятельности и человека. Производство и применение	Теоретическое обучение	4	ЛР 1—ЛР 4, ЛР 10, ЛР 15, ЛР 23 ОК 01 ОК 02	Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01-
	Биоорганические соединения. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов – источник энергии живых организмов. Области применения аминокислот. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков. Биологические функции жиров. Роль органической химии в решении проблем пищевой безопасности. Нуклеиновые кислоты: состав и строение. Строение нуклеотидов. Состав	2		

органических веществ в промышленности	нуклеиновых кислот (ДНК, РНК). Роль нуклеиновых кислот в жизнедеятельности организмов.			Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08
	Производство органических веществ: производство метанола, переработка нефти. Полиэтилен как крупнотоннажный продукт химического производства. Применение этилена. Производство и применение каучука и резины. Синтетические и искусственные волокна, их строение, свойства. Практическое использование волокон. Синтетические пленки: изоляция для проводов, мембраны для опреснения воды, защитные пленки для автомобилей, пластыри, хирургические повязки. Новые технологии дальнейшего совершенствования полимерных материалов. Роль органической химии в решении проблем энергетической безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии (альтернативные источники энергии).	2		Зо 02.01- Зо 02.04
Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций		8/4		
Тема 5.1. Кинетические закономерности протекания химических реакций	Теоретическое обучение  Химические реакции. Классификация химических реакций: по фазовому составу (гомогенные и гетерогенные), по использованию катализатора (каталитические и некаталитические). Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры (правило Вант-Гоффа), площади реакционной поверхности, наличия катализатора. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве. Энергия активации. Активированный комплекс. Катализаторы и катализ. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве.	2	ЛР 1—ЛР 4, ЛР 10, ЛР 15, ЛР 23 ОК 01 ОК 02	Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04

	Лабораторные занятия	2		
	Изучение зависимости скорости химической реакции от концентрации реагирующих веществ и температуры. Лабораторная работа на выбор: 1. Лабораторная работа «Определение зависимости скорости реакции от концентрации реагирующих веществ». Исследование зависимости скорости реакции от концентрации. Определение константы скорости реакции графическим методом. 2. Лабораторная работа «Определение зависимости скорости реакции от температуры». Исследование зависимости скорости реакции от температуры. Расчет энергии активации реакции. Решение практико-ориентированных заданий на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции.	2		
Тема 5.2.	Теоретическое обучение	2		
Термодинамические закономерности протекания химических реакций. Равновесие химических реакций	Классификация химических реакций: по тепловому эффекту (экзотермические, эндотермические), по обратимости (обратимые и необратимые). Тепловые эффекты химических реакций. Термохимические уравнения. Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов. Понятие об энтальпии и энтропии. Энергия Гиббса. Закон Гесса и следствия из него. Роль смещения равновесия в технологических процессах.	2	ЛР 1—ЛР 4, ЛР 10, ЛР 15, ЛР 23 ОК 01 ОК 02	Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08

				Зо 02.01- Зо 02.04
	Лабораторные занятия	2		
	Лабораторная работа «Изучение влияния различных факторов на смещение химического равновесия». Исследование влияния изменения концентрации веществ, реакции среды и температуры на смещение химического равновесия. Сравнение полученных результатов с теоретически прогнозируемыми на основе принципа Ле Шателье.	2		
Контрольная работа 4	Скорость химической реакции и химическое равновесие.	2		
Раздел 6.	Дисперсные системы	6/2		
Тема 6.1. Дисперсные системы и факторы их устойчивости	Основное содержание	2	ЛР 1—ЛР 4, ЛР 10, ЛР 15, ЛР 23 ОК 01 ОК 02 ОК 07	Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 07.01-

				Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
	<p>Дисперсные системы. Коллоидные системы. Истинные растворы. Растворение как физико-химический процесс. Растворы. Способы приготовления растворов. Растворимость. Массовая доля растворенного вещества. Предельно допустимые концентрации и их использование в оценке экологической безопасности.</p> <p>Классификация дисперсных систем по составу. Строение и факторы устойчивости дисперсных систем. Распознавание истинных растворов, коллоидных растворов и грубодисперсных систем. Строение мицеллы. Рассеивание света при прохождении светового пучка через оптически неоднородную среду (эффекта Тиндаля).</p>	2		
Тема 6.2. Исследование свойств дисперсных систем для их идентификации	Лабораторные занятия Лабораторная работа «Приготовление растворов». Приготовление растворов заданной (молярной) концентрации (с практико-ориентированными вопросами), определение среды водных растворов.	2	ЛР 1—ЛР 4, ЛР 10, ЛР 15, ЛР 23 ОК 01 ОК 02	Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06
Контрольная работа 5	Дисперсные системы.	2		Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
Раздел 7.	Качественные реакции обнаружения неорганических и органических веществ	4/4		

Тема 7.1. Обнаружение неорганических катионов и анионов	Лабораторные занятия	2	ЛР 1—ЛР 4, ЛР 10, ЛР 15, ЛР 23 ОК 01 ОК 02	Уо 01.01-
	Обнаружение неорганических веществ (катионов I–VI групп или анионов) с использованием качественных аналитических реакций. Лабораторная работа на выбор: 1. Лабораторная работа «Аналитические реакции катионов I–VI групп». Проведение качественных реакций, используемых для обнаружения катионов I группы (калия, натрия, магния, аммония), II группы на примере бария, III группы – свинца, IV группы – алюминия, V группы – железа (II и III), VI группы – никеля. Описание наблюдаемых явлений и составление химических реакций. 2. Лабораторная работа «Аналитические реакции анионов». Проведение качественных реакций, используемых для обнаружения анионов: карбоната, фосфата, сульфата, сульфида, нитрата, хлорида и др. Описание наблюдаемых явлений и составление химических реакций.	2		Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
Тема 7.2. Обнаружение органических веществ отдельных классов с использованием качественных реакций	Лабораторные занятия	2	ЛР 1—ЛР 4, ЛР 10, ЛР 15, ЛР 23 ОК 02	Уо 02.01-
	Обнаружение органических соединений отдельных классов. Лабораторная работа на выбор: 1. Лабораторная работа «Качественные реакции на отдельные классы органических веществ». Проведение качественных реакций, используемых для обнаружения органических веществ различных классов: фенолов, альдегидов, крахмала, уксусной кислоты, аминокислот, белков и др. Описание наблюдаемых явлений и составление химических реакций и/или схем. 2. Лабораторная работа «Качественный анализ органических соединений по функциональным группам».	2		Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		6		
Раздел 8.	Химия в быту и производственной деятельности человека	6/2	ЛР 1—ЛР 4, ЛР 10,	Уо 01.01-
	Практические занятия	2		

	<p>Экологическая безопасность последствий бытовой и производственной деятельности человека, связанная с переработкой веществ; поиск и анализ химической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие). Кейсы (с учетом будущей профессиональной деятельности) на анализ информации о производственной деятельности человека, связанной с переработкой и получением веществ, а также с экологической безопасностью. Защита кейса: Представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)</p>	2	<p>ЛР 15, ЛР 23 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07</p>	<p>Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05</p>
Тма 9.1.3. Химический Контроль качества продуктов питания	<p>Основное содержание Качественный химический состав продуктов питания. Вещества, фальсифицирующие продукты питания, и вещества, загрязняющие продукты питания. Определение загрязняющих химических веществ в продуктах питания, определение веществ, не заявленных в составе продуктов питания.</p>	2	<p>ЛР 1—ЛР 4, ЛР 10, ЛР 15, ЛР 23 ОК 01 ОК 02</p>	<p>Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01-</p>

Тема 9.1.4. Химический анализ проб почвы	Основное содержание	2	ОК 07	Зо 01.06
	Классификация почв по виду и назначению, исходя из химического состава. Идентификация пробы почвы по ее химическому составу, описание возможностей ее применения. Требования к качеству почвы различного назначения. Описание особенностей использования почв в зависимости от типов, способы улучшения качества почв в зависимости от назначения. Области использования органических удобрений в зависимости от качественного состава. Описание органических удобрений и их применение в зависимости от состава почвы и ее разновидности.	2		Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2		
Всего		68		

## 2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Химии», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

### 2.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

#### 2.2.1. Основные печатные издания

1. О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов Химия для профессий и специальностей технического профиля : учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2017

#### 2.2.2. Основные электронные издания

1. [pvg.mk.ru](http://pvg.mk.ru) - олимпиада «Химия для СПО»
2. [hemi.wallst.ru](http://hemi.wallst.ru) - «Химия. Образовательный сайт для школьников»
3. [www.alhimikov.net](http://www.alhimikov.net) - Образовательный сайт для школьников
4. [chem.msu.su](http://chem.msu.su) - Электронная библиотека по химии
5. [www.enauki.ru](http://www.enauki.ru) – интернет-издание для учителей «Естественные науки»
6. [1september.ru](http://1september.ru) - методическая газета "Первое сентября"
7. [hvsh.ru](http://hvsh.ru) - журнал «Химия в школе»
8. [www.hij.ru/](http://www.hij.ru/) -«Химия и жизнь»

9. [chemistry-chemists.com/index.html](http://chemistry-chemists.com/index.html) - электронный журнал «Химики и ХИМИЯ»

### 3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Результаты обучения:</b>		
<b>Знания:</b>		
<p>-основные понятия и законы химии;</p> <p>-теоретические основы органической, неорганической химии;</p> <p>-понятие химической кинетики и катализа;</p> <p>-классификацию химических реакций и закономерности их протекания;</p> <p>-обратимые и необратимые химические реакции, химическое равновесие, смещение химического равновесия под действием различных факторов;</p> <p>- окислительно-восстановительные реакции, реакции ионного обмена;</p> <p>гидролиз солей, диссоциацию электролитов в водных растворах, понятие о сильных и слабых электролитах;</p> <p>-тепловой эффект химических реакций, термохимические уравнения;</p> <p>-характеристики различных классов органических веществ, входящих в состав сырья и готовой пищевой продукции;</p> <p>-свойства растворов и коллоидных систем высокомолекулярных соединений;</p> <p>-дисперсные и коллоидные системы пищевых продуктов;</p>	<p>Знает:</p> <p>-основополагающие химические понятия, --теории, законы и закономерности в химии;</p> <p>-правила техники безопасности при использовании химических веществ</p>	<p>Оценка: устных ответов, выполнения упражнений, решения задач, выполнения практических работ, тестирования. Рубежный контроль</p>

**Приложение 2.12**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического**  
**и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа дисциплины**

ОУД. 12 Биология

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	26
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	27

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОУД.12 БИОЛОГИЯ

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа предназначена для изучения биологии с целью реализации ППССЗ среднего общего образования по специальности СПО 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре учебного плана:** программа дисциплины входит в общеобразовательный цикл и является базовой учебной дисциплиной.

### 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Содержание программы учебной дисциплины Биология направлено на достижение следующих **целей и задач:**

- получение фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, о выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; о методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, в развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, оказания первой помощи при травмах, соблюдению правил поведения в природе.

Освоение содержания учебной дисциплины Биология, обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

**личностных:**

Л.1- имеет чувство гордости и уважение к истории и достижениям отечественной биологической науки; имеет представление о целостной естественнонаучной картине мира;

Л.2- понимает взаимосвязь и взаимозависимость естественных наук, их влияние на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;

Л.3 -способен использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;

Л.4– владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей её достижения в профессиональной сфере;

Л.5- способен руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готов к взаимодействию с коллегами, к работе в коллективе;

Л.6- готов использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

Л.7- обладает навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования.

Л.8- способен использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;

Л.9- готов к оказанию первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

ЛРВ 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны

ЛРВ 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России

ЛРВ 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛРВ 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

**метапредметных:**

М.1- осознает социальную значимость своей профессии/специальности, обладает мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

М.2- повышает интеллектуальный уровень в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

М.3- способен организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе, с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;

М.4- способен понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способен к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;

М.5- умеет обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, в развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

М.6– способен применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;

М.7- способен к самостоятельному проведению исследований, постановке естественнонаучного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;

М.8- способен к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

***предметных (базовый уровень):***

П.1- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

П.2- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, её уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;

П.3- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;

П.4- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;

П.5 -сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

В результате освоения учебной дисциплины Биология обучающийся должен использовать приобретённые **знания и умения** в практической деятельности и повседневной жизни для:

З.1 - основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;

З.2 - строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;

З.3 - сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;

З.4 - вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки;

З.5 - биологическую терминологию и символику;

У.1 - объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменчивость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;

У.2 - решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию;

У.3 - выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

У.4 - сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;

У.5 - анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

У.6 - изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;

У.7 - находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен использовать приобретенные **знания и умения** в практической деятельности и повседневной жизни для:

ЗУ.1 - соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;

ЗУ.2 - оказания первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

ЗУ.3 - оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

#### **1.4. Основные виды деятельности и компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:**

Программа учебной дисциплины способствует формированию следующих видов деятельности обучающегося:

<b>Код ОК</b>	<b>Содержание обучения</b>	<b>Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)</b>
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	<b>Введение</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Познакомиться с биологическими системами разного уровня: клетка, организм, популяция, экосистема, биосфера. Определить роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира и в практической деятельности людей.</li> <li>♣ Научиться соблюдению правил поведения в природе, бережному отношению к биологическим объектам (растениям и животным и их сообществам) и их охрана.</li> </ul>
<b>Раздел 1. УЧЕНИЕ О КЛЕТКЕ</b>		
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	<b>Химическая организация клетки</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Уметь проводить сравнение химической организации живых и неживых объектов.</li> <li>♣ Получить представление о роли органических и неорганических веществ в клетке.</li> </ul>
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	<b>Строение и функции клетки</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♣ С помощью микропрепаратов изучить строение клеток эукариот, строение и многообразие клеток растений и животных.</li> <li>♣ Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах, их описание.</li> <li>♣ Приготовление и описание</li> </ul>

		<p>микропрепаратов клеток растений.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Сравнение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам.</li> </ul>
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	<b>Обмен веществ и превращение энергии в клетке</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Уметь строить схемы энергетического обмена и биосинтеза белка.</li> <li>♣ Получить представление о пространственной структуре белка, молекул ДНК и РНК.</li> </ul>
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	<b>Жизненный цикл клетки</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Познакомиться с клеточной теорией строения организмов.</li> <li>♣ Уметь самостоятельно искать доказательства того, что клетка – элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов.</li> </ul>
<b>Раздел 2. ОРГАНИЗМ. РАЗМНОЖЕНИЕ И ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМОВ</b>		
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	<b>Размножение организмов</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Овладеть знаниями о размножении как о важнейшем свойстве живых организмов.</li> <li>♣ Уметь самостоятельно находить отличия митоза от мейоза, определяя эволюционную роль этих видов деления клетки.</li> </ul>
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	<b>Индивидуальное развитие организма</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Познакомиться с основными стадиями онтогенеза на примере развития позвоночных животных.</li> <li>♣ Умение характеризовать стадии постэмбрионального развития на примере человека. Познакомиться с причинами нарушений в развитии организмов.</li> <li>♣ Развивать умение правильно формировать доказательную базу эволюционного развития животного мира.</li> </ul>
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	<b>Индивидуальное развитие человека</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательство их эволюционного родства.</li> <li>♣ Получить представление о последствиях влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнения среды на развитие и репродуктивное здоровье человека.</li> </ul>
<b>Раздел 3. ОСНОВЫ ГЕНЕТИКИ И СЕЛЕКЦИИ</b>		

<p>OK 01, OK 02, OK 04, OK 07</p>	<p><b>Закономерности изменчивости</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Познакомиться с наследственной и ненаследственной изменчивостью и их биологической ролью в эволюции живого мира.</li> <li>♣ Получить представление о связи генетики и медицины.</li> <li>♣ Познакомиться с наследственными болезнями человека, их причинами и профилактикой.</li> <li>♣ На видеоматериале изучить влияние алкоголизма, наркомании, курения на наследственность.</li> <li>♣ Анализ фенотипической изменчивости. Выявление мутагенов в окружающей среде и косвенная оценка возможного их влияния на организм.</li> </ul>
<p>OK 01, OK 02, OK 04, OK 07</p>	<p><b>Основы селекции растений, животных и микроорганизмов</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Получить представление о генетике как о теоретической основе селекции.</li> <li>♣ Развивать метапредметные умения, находя на карте Центры многообразия и происхождения культурных растений и домашних животных, открытые Н.И. Вавиловым.</li> <li>♣ Изучить методы гибридизации и искусственного отбора.</li> <li>♣ Уметь разбираться в этических аспектах некоторых достижений в биотехнологии: клонирование животных и проблемы клонирования человека.</li> <li>♣ Познакомиться с основными достижениями современной селекции культурных растений, домашних животных и микроорганизмов.</li> </ul>
<p><b>Раздел 4. ПРОИСХОЖДЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ ЭВОЛЮЦИОННОЕ УЧЕНИЕ</b></p>		
<p>OK 01, OK 02, OK 04, OK 07</p>	<p><b>Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни.</li> <li>♣ Получить представление об усложнении живых организмов на Земле в процессе эволюции.</li> <li>♣ Уметь экспериментальным путем выявлять адаптивные особенности организмов, их относительный характер. Познакомиться с некоторыми представителями редких и исчезающих видов растений и животных.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>♣ При выполнении лабораторной работы провести описание особей одного вида по морфологическому критерию. Выявление черт приспособленности организмов к разным средам обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной).</li> </ul>
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	<b>История развития эволюционных идей</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Изучить наследие человечества на примере знакомства с историей развития эволюционных идей К. Линнея, Ж.Б. Ламарка Ч. Дарвина. Оценить роль эволюционного учения в формировании современной естественнонаучной картины мира.</li> <li>♣ Развить способности ясно и точно излагать свои мысли, логически обосновывать свою точку зрения, воспринимать и анализировать мнения собеседников, признавая право другого человека на иное мнение.</li> </ul>
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	<b>Микроэволюция и макроэволюция.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Познакомиться с концепцией вида, его критериями, подобрать примеры того, что популяция – структурная единица вида и эволюции.</li> <li>♣ Познакомиться с движущимися силами эволюции и доказательствами эволюции.</li> <li>♣ Усвоить, что основными направлениями эволюционного прогресса являются биологический прогресс и биологический регресс.</li> <li>♣ Уметь отстаивать мнение, что сохранение биологического многообразия является основой устойчивости биосферы и прогрессивного ее развития.</li> <li>♣ Уметь выявлять причины вымирания видов.</li> </ul>
<b>Раздел 5. ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА</b>		
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	<b>Антропогенез</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека.</li> <li>♣ Развивать умение строить доказательную базу по сравнительной характеристике человека и приматов, доказывая их родство.</li> <li>♣ Выявить этапы эволюции человека.</li> </ul>
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	<b>Человеческие расы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Умение доказывать равенство человеческих рас на основании их родства и единства происхождения.</li> <li>♣ Развитие толерантности, критика расизма</li> </ul>

		во всех его проявлениях.
<b>Раздел 6. ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ</b>		
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	<b>Экология – наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Изучить экологические факторы и их влияние на организмы.</li> <li>♣ Знакомство с экологическими системами, их видовой и пространственной структурами. Уметь объяснять причины устойчивости и смены экосистем.</li> <li>♣ Познакомиться с межвидовыми взаимоотношениями в экосистеме: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм.</li> <li>♣ Уметь построить ярусность растительного сообщества, пищевые цепи и сети в биоценозе, а также экологические пирамиды.</li> <li>♣ Знать отличительные признаки искусственных сообществ – агроэкосистемы и урбоэкосистемы.</li> <li>♣ Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах своей местности.</li> <li>♣ Сравнительное описание одной из естественных природных систем (например, леса) и какой-нибудь агроэкосистемы (например, пшеничного поля).</li> <li>♣ Составление схем передачи веществ и энергии по цепям питания в природной экосистеме и в агроценозе.</li> </ul>
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	<b>Биосфера – глобальная экосистема</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Познакомиться с учением В.И. Вернадского о биосфере как о глобальной экосистеме.</li> <li>♣ Иметь представление о схеме экосистемы на примере биосферы, круговороте веществ и превращении энергии в биосфере.</li> <li>♣ Уметь доказывать роль живых организмов в биосфере на конкретных примерах.</li> </ul>
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	<b>Биосфера и человек</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Находить связь изменения в биосфере с последствиями деятельности человека в окружающей среде.</li> <li>♣ Уметь определять воздействие производственной деятельности в области своей будущей профессии на окружающую среду.</li> <li>♣ Познакомиться с глобальными</li> </ul>

		<p>экологическими проблемами и уметь определять пути их решения.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Описание и практическое создание искусственной экосистемы (пресноводный аквариум). Решение экологических задач.</li> <li>♣ Демонстрировать умения постановки целей деятельности, планировать собственную деятельность для достижения поставленных целей, предвидения возможных результатов этих действий, организации самоконтроля и оценки полученных результатов.</li> <li>♣ Научиться соблюдению правил поведения в природе, бережному отношению к биологическим объектам (растениям и животным и их сообществам) и их охрана.</li> </ul>
<b>Раздел 7. БИОНИКА</b>		
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	<b>Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Познакомиться с примерами использования в хозяйственной деятельности людей морфо-функциональных черт организации растений и животных при создании совершенных технических систем и устройств по аналогии с живыми системами.</li> <li>♣ Знакомство с трубчатыми структурами в живой природе и в технике, аэродинамическими и гидродинамическими устройствами в живой природе и в технике.</li> <li>♣ Умение строить модели складчатой структуры, используемой в строительстве.</li> </ul>

#### 1.4. Основные виды деятельности и компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

Программа учебной дисциплины способствует формированию следующих компетенций, предъявляемых ФГОС по реализуемой специальности.

Общие компетенции (ОК):

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи;
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию,

			необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		Уо 01.05	составлять план действия;
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		Уо 01.08	реализовывать составленный план;
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Зо 01.01	<b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
		Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	<b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации;
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации;
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
		Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Зо 02.01	<b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		Зо 02.02	приемы структурирования информации;
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
		Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
		ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		
Зо 04.01	<b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;		
Зо 04.02	основы проектной деятельности		
Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;		
Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;		
Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);		
Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или		

			интересующие профессиональные темы.
		Зо 09.01	<b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
		Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
		Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
		Зо 09.04	особенности произношения;
		Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности;
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> , осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
		Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Зо 07.01	<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
		Зо 07.04	принципы бережливого производства;
		Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона

### Профессиональные компетенции:

Планирование и организация работы коллектива подразделения	ПК 5.1. Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями.	<p><b>практический опыт:</b> планирование и организация работы персонала производственных подразделений;</p> <p><b>умения:</b> организовывать работу подчиненного ему коллектива, используя современный менеджмент и принципы делового общения; координировать и контролировать деятельность производственного персонала; организовывать работу по повышению квалификации и профессионального мастерства рабочих подразделения; нести ответственность за результаты своей деятельности, результаты работы подчиненных; владеть методами самоанализа, коррекции, планирования, проектирования деятельности;</p> <p><b>знания:</b> современный менеджмент и маркетинг; принципы делового общения; методы и средства управления трудовым коллективом; передовой отечественный и зарубежный опыт по применению прогрессивных форм организации труда; психологию и профессиональную этику; организацию производственного и технологического процессов</p>
	ПК 5.2. Обеспечивать	<b>практический опыт:</b>

	<p>выполнение производственного задания по объему производства и качеству продукта.</p>	<p>проведение анализа производственной деятельности подразделения;</p> <p><b>умения:</b>  участвовать в разработке мероприятий по выявлению резервов производства, созданию благоприятных условий труда, рациональному использованию рабочего времени;  вносить предложения о пересмотре норм выработки и расценок, о присвоении в соответствии с Профессиональными стандартами рабочих разрядов рабочим подразделения;</p> <p>устанавливать производственные задания исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками;  выбирать оптимальные решения при проведении работ в условиях нестандартных ситуаций;</p> <p><b>знания:</b>  экономику, организацию труда и организацию производства;  рациональные приемы использования технической информации при принятии решений в нестандартных ситуациях;</p>
	<p>ПК 5.3. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.</p>	<p><b>практический опыт:</b>  контроль и выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка;</p> <p><b>умения:</b>  проводить и оформлять производственный инструктаж рабочих;  создавать нормальный микроклимат в трудовом коллективе;  планировать действия подчиненных при возникновении нестандартных (чрезвычайных) ситуаций на производстве;</p> <p><b>знания:</b>  основные требования организации труда при ведении технологических процессов;  виды инструктажей, правила и нормы трудового распорядка, охраны труда, производственной санитарии;  трудовое законодательство;  действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;  права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;  законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовое положение граждан в процессе профессиональной деятельности;</p>
	<p>ПК 5.4. Составлять и оформлять технологическую документацию.</p>	<p><b>практический опыт:</b>  участие в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения.</p> <p><b>умения:</b>  оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;</p>

		<b>знания:</b> порядок тарификации работ и рабочих; нормы и расценки на работы, порядок их пересмотра; действующее положение об оплате труда и формах материального стимулирования;
--	--	---

### 1.4.1 Синхронизация предметных, личностных и метапредметных результатов с общими и профессиональными компетенциями

Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО	Наименование личностных результатов согласно ФГОС СОО	Наименование метапредметных результатов согласно ФГОС СОО
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	ЛР сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития химической науки; ЛР. 2. устойчивый интерес к истории и достижениям области химии	1. МП 01. умение использовать при выполнении практических заданий по химии такие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; МП 02. владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по химии; МП 03. умение использовать различные источники по химии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность; МП 04. владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам химии, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме химического характера, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий;
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	М.2- повышает интеллектуальный уровень в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками	П.4- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи; П.5 -сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения. Л.4– владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей её достижения в профессиональной сфере; Л.9- готов к оказанию первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

	информации; М.3- способен организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе, с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.		

#### 1.4.2 Преимущество образовательных результатов с учетом профессиональной направленности основной образовательной программы среднего профессионального образования

Образовательные результаты	ОУД.12 Биология	ПМ 02 ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА НА УСТАНОВКАХ 1 И 2 КАТЕГОРИИ
ПР6 01	Уметь: определять этапы решения задачи; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) Знать: алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях принципы бережливого производства;	Уметь: -учитывать расход химических реагентов и сырья -производить необходимые материальные и технологические расчеты; - контролировать качество сырья, полуфабрикатов и выход готовой продукции - производить необходимые материальные и технологические расчеты; Знать: основные закономерности процессов; физико-химические свойства компонентов сырья, материалов, готового продукта
ПР6 07	Уметь : проводить расчеты по	Уметь: осуществлять контроль за

	<p>химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением; Знать: лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p>	<p>образующимися при производстве продукции отходами, сточными водами, выбросами в атмосферу, методами утилизации и переработки; -Знать: классификацию основных процессов, применяемых при переработке нефти и нефтепродуктов; основные закономерности процессов; физико-химические свойства компонентов сырья,</p>
ПРб 10	<p>Уметь: прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов Знать: пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства;</p>	<p>Уметь: осуществлять контроль за образующимися при производстве продукции отходами, сточными водами, выбросами в атмосферу, методами утилизации и переработки; оценивать состояние техники безопасности, экологии окружающей среды на производственном объекте; Знать: типичные нарушения технологического режима, причины, способы предупреждения нарушений; возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;</p>

### 1.5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объём образовательной нагрузки 78 часов, в том числе:

в форме практической подготовки 12 часов;

самостоятельной работы обучающегося 0 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объём образовательной нагрузки</b>	78
в том числе:	
Учебные занятия	66
Практические занятия и/или лабораторные занятия	12
Курсовая работа (проект)	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Биология

№ занятия	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Количество часов	Кол-во часов (в форме практической подготовки)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	
1	Введение. Объект изучения биологии – живая природа. Признаки живых организмов и их разнообразие. Уровневая организация живой природы и эволюция. Роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира и в практической деятельности людей. Система биологических наук.	2		Лекция	Биологические системы разного уровня: клетка, организм, популяция, экосистема, биосфера	Л.1, с.6-10 Л.2, §1-4 с.2-12	ОК 01,02,04,07 Л.1 Л.3 Л.8 ЛРВ 1,4,5,7,10	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 04.01
	<b>Раздел 1. Учение о клетке.</b>	16	2					

2	История изучения клетки. Клеточная теория строения организмов. Клетка элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов.	2		Лекция	Биологические системы разного уровня: клетка, организм, популяция, экосистема, биосфера	Л.1, с.6-10, гл.1, § 1.4.3, с. 56 -57, Интернет-ресурсы	ОК 01,02,04,07 Л.1 Л.3 Л.8 ЛРВ 1,4,5,7,10	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 04.01
3	Химическая организация клетки. Био-, макро-, микроэлементы, их роль в жизни организмов. Неорганические вещества клетки: вода и минеральные соли	2		Лекция	Таблица: растительная, животная, грибная клетки	Л.1, гл.1, § 1.1, с. 12-24, вопросы 1-6, Интернет-ресурсы	ОК 01,02,04,07 Л.1 Л.3 Л.8 ЛРВ 1,4,5,7,10	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 04.01
4	Органические вещества клетки: белки, липиды, углеводы, нуклеиновые кислоты. ДНК – носитель наследственной информации. Витамины, ферменты, гормоны, их роль в организме.	2		Лекция	Таблица: растительная, животная, грибная клетки	Л.1, гл.1, § 1.1, с. 12-24, вопросы 1-6, Интернет-ресурсы	ОК 01,02,04,07 Л.1 Л.3 Л.8 ЛРВ 1,4,5,7,10	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 04.01
5	Клеточный уровень организации живого. Прокариотические и эукариотические клетки. Эукариотические клетки растений, грибов, животных.	2		Лекция	Видеоряд строение клеток прокариот и эукариот, строение и многообразие клеток растений и животных	Л.1, гл.1, § 1.2, с. 25-40, вопросы 1- 6, Л.2, § 14-18 с. 55-75, Интернет-ресурсы	ОК 01,02,04,07 Л.1 Л.3 Л.8 ЛРВ 1,4,5,7,10	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 04.01

6	Строение и функции эукариотической клетки. Цитоплазма и клеточная мембрана. Органоиды клетки. Структура и функциональное различие растительной и животной клетки.	2		Лекция	Строение растительной и животной, клеток	Л.1, гл.1, § 1.2.3, с. 35, Л.2, § 14-18 с. 55-75, Интернет-ресурсы	ОК 01,02,04,07 Л.1 Л.3 Л.8 ЛРВ 1,4,5,7,10	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 04.01
7	Прокариотические клетки, Строение бактерий. Вирусы как неклеточная форма жизни, их значение. Борьба с вирусными заболеваниями (СПИД и др.)	2		Лекция	Строение вируса	Л.1, гл.1, § 1.2.4, с. 36-39, вопросы 1- 6 на с.40, Л.2, § 18 с. 71-75, Интернет-ресурсы	ОК 01,02,04,07 Л.1 Л.3 Л.8 ЛРВ 1,4,5,7,10	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 04.01
8	Лабораторно-практическая работа №1. Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах, их описание.		2	Лабораторно-практическое занятие	Микроскопы, готовые микропрепараты	Отчет, Л.1, гл.1, § 1.2.3, с. 35, Л.2, § 19с. 75-78	ОК 01,02,04,07 Л.1 Л.3 Л.8 ЛРВ 1,4,5,7,10	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 04.01
9	Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Пластический и энергетический обмен. Питание клетки. Автотрофное питание: фотосинтез, хемосинтез. Биосинтез белка.	2		Лекция	Схемы энергетического обмена и биосинтеза белка	Л.1, гл.1, § 1.3, с. 40 - 51, вопросы 1-6, Интернет-ресурсы	ОК 01,02,04,07 Л.1 Л.3 Л.8 ЛРВ 1,4,5,7,10	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 04.01
10	Жизненный цикл клетки. Клетки, их разнообразие в	2		Лекция	Схема ЖЦК, схема митоза	Л.1, гл.1, § 1.4, с. 51 -	ОК 01,02,04,07 Л.1 Л.3 Л.8	Уо 01.01- Уо 02.08

	многоклеточном организме. Дифференцировка клеток. Митоз. Цитокинез.					57, вопросы 1-6, Интернет- ресурсы	ЛРВ 1,4,5,7,10	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 04.01
	<b>Раздел 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов.</b>	8						
11	Размножение организмов. Мейоз. Гаметогенез – образование половых клеток и оплодотворение.	2		Лекция	Схема мейоза, гаметогенеза, размножение организмов	Л.1, гл.1, § 1.5, с. 57 - 66, вопросы 5-15 на с.76, Интернет- ресурсы	ОК 01,02,04,07 Л.1 Л.3 Л.8 ЛРВ 1,4,5,7,10	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 04.01
12	Индивидуальное развитие организмов. Эмбриональный этап онтогенеза. Основные стадии эмбрионального развития.	2		Лекция	Многообразие организмов, индивидуальное развитие организма	Л.1, гл.1, § 1.5.4, с. 67 -75, вопросы 16-23 на с.76, Интернет- ресурсы	ОК 01,02,04,07 Л.1 Л.3 Л.8 ЛРВ 1,4,5,7,10	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 04.01
13	Органогенез. Постэмбриональное развитие организмов.	2		Лекция	Многообразие организмов, индивидуальное развитие организма, схема органогенеза	Л.1, гл.1,§ 1.5.6, с. 74, Л.2, § 35с.129-130 Интернет- ресурсы	ОК 01,02,04,07 Л.1 Л.3 Л.8 ЛРВ 1,4,5,7,10	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 04.01

14	Причины нарушений в развитии организмов. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнения среды на развитие эмбриона человека.	2		Лекция	Мультимедиа сопровождение	Интернет-ресурсы	ОК 01,02,04,07 Л.1 Л.3 Л.8 ЛРВ 1,4,5,7,10	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 04.01
	<b>Раздел 3. Основы генетики и селекции.</b>	12	2					
15	Основы учения о наследственности и изменчивости. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Г. Мендель – основоположник науки генетики..	2		Лекция	Мультимедиа сопровождение	Л.1, гл.2, § 2.1, с. 78 - 96, § 2.1.3 - 2.1.4, с. 90-96, вопросы 1-22 на с.96, Интернет-ресурсы	ОК 01,02,04,07 Л.1 Л.3 Л.8 ЛРВ 1,4,5,7,10	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 04.01
16	Генетическая терминология и символика.	2		Лекция	Моногибридное и дигибридное скрещивание	Л.1, гл.2, § 2.1, с. 78 -96, вопросы 1-22 на с.96, Л.2, § 38-41 с.140-149 Интернет-ресурсы	ОК 01,02,04,07 Л.1 Л.3 Л.8 ЛРВ 1,4,5,7,10	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 04.01
17	Законы генетики, установленные Г. Менделем. Моногибридное и дигибридное скрещивание	2		Лекция	Мультимедиа сопровождение	Л.1, гл.2, § 2.1, с. 78 -96, вопросы 1-22 на с.96, Л.2, § 38-41 с.140-149 Интернет-ресурсы	ОК 01,02,04,07 Л.1 Л.3 Л.8 ЛРВ 1,4,5,7,10	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 04.01

	Лабораторно-практическая работа №2. Составление простейших схем моногибридного и дигибридного скрещивания. Решение генетических задач.		2	Лабораторно-практическое занятие	Моногибридное и дигибридное скрещивание	Л.1, гл.2, § 2.1.1, с. 78-86, Интернет-ресурсы	ОК 01,02,04,07 Л.1 Л.3 Л.8 ЛРВ 1,4,5,7,10	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 04.01
18	Генетика пола. Взаимодействие генов. Хромосомная теория наследственности. Сцепленное с полом наследование. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика. Значение генетики для селекции и медицины		2	Лекция	Сцепленное наследование, наследственные болезни человека	Л.1, гл.2, § 2.1.2 - 2.1.4, с. 87-96, Л.2, § 42-45 с.152-162 Интернет-ресурсы	ОК 01,02,04,07 Л.1 Л.3 Л.8 ЛРВ 1,4,5,7,10	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 04.01
19	Практическая работа №3. Решение генетических задач на сцепленное наследование признаков.		2	Лабораторно-практическое занятие	Мультимедиа сопровождение Сцепленное наследование	Отчёт, Л.1, гл.2, § 2.1.3- 2.1.4, с.90- 93, Л.2, § 45 с.161-162 Интернет-ресурсы	ОК 01,02,04,07 Л.1 Л.3 Л.8 ЛРВ 1,4,5,7,10	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 04.01
20	Закономерности изменчивости. Наследственная, или генотипическая, изменчивость. Модификационная, или ненаследственная, изменчивость. Генетика человека. Генетика и		2	Лекция	Видеоряд мутаций	Л.1, гл.2, § 2.2, с. 96-117, вопросы 1-38 на с.115-117, Интернет-ресурсы	ОК 01,02,04,07 Л.1 Л.3 Л.8 ЛРВ 1,4,5,7,10	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 04.01

	медицина. Материальные основы наследственности и изменчивости. Генетика и эволюционная теория.							
21	Практическая работа №4 Выявление мутагенов в окружающей среде и косвенная оценка возможного их влияния на организм.	2	2	Лабораторно-практическое занятие	Видеоряд примеров мутаций	Л.1, гл.2, § 2.2, с. 96-117, вопросы 1-38 на с.115-117, Л.2, § 46-48 с.163-168 Интернет-ресурсы	ОК 01,02,04,07 Л.1 Л.3 Л.8 ЛРВ 1,4,5,7,10	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 04.01
22	Основы селекции растений, животных и микроорганизмов. Генетика – теоретическая основа селекции. Основные методы селекции: отбор и гибридизация.	2		Лекция	Центры многообразия и происхождения культурных растений, гибридизация, искусственный отбор	Л.1, гл.2, § 2.3, с. 117-143, § 2.3.7, с. 138-141, вопросы 1-41 на с.141-143, Интернет-ресурсы	ОК 01,02,04,07 Л.1 Л.3 Л.8 ЛРВ 1,4,5,7,10	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 04.01
23	Основные достижения современной селекции. Биотехнология, ее достижения и перспективы развития. Этические аспекты некоторых достижений в биотехнологии. Клонирование животных (проблемы клонирования человека).	2		Лекция	Презентации достижений современной селекции	Л.1, гл.2, § 2.3.5-2.3.7, с.128-143, вопросы 1-41 на с.141-143, Л.2, § 67-68 с.256-262	ОК 01,02,04,07 Л.1 Л.3 Л.8 ЛРВ 1,4,5,7,10	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 04.01
	<b>Раздел 4. Происхождение и развитие жизни на Земле.</b>	8						

24	Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле. Гипотезы происхождения жизни. Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни. История развития эволюционных идей.	2		Лекция	Гипотезы происхождения жизни.	Л.1, гл.3, § 3.1-3.2, с. 144-164, вопросы 1-10 на с.158, вопросы 1-7 на с.164, гл.4, § 4.2, с. 229-237, Интернет-ресурсы	ОК 01,02,04,07 Л.1 Л.3 Л.8 ЛРВ 1,4,5,7,10	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 04.01
25	Значение работ К. Линнея, Ж.Б. Ламарка в развитии эволюционных идей в биологии. Эволюционное учение Ч. Дарвина. Естественный отбор. Усложнение живых организмов в процессе эволюции.	2		Лекция	Презентации о К.Линнее, Ж.Б.Ламарке, Ч.Дарвине. Адаптивные особенности организмов к разным средам обитания	Л.1, гл.3, § 3.1-3.2, с. 144-151, вопросы 1-10 на с.158, вопросы 1-7 на с.164, Л.2, § 52 с.186-190	ОК 01,02,04,07 Л.1 Л.3 Л.8 ЛРВ 1,4,5,7,10	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 04.01
26	Микроэволюция и макроэволюция. Движущие силы эволюции. Концепция вида, его критерии. Популяция – структурная единица вида и эволюции.	2		Лекция	Критерии вида, структура популяций, адаптивные особенности организмов к разным средам обитания	Л.1, гл.3, § 3.3-3.2, с. 164-221, вопросы 1-16 на с.220-221, гл.4, § 4.1, с. 223-164, Интернет-ресурсы	ОК 01,02,04,07 Л.1 Л.3 Л.8 ЛРВ 1,4,5,7,10	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 04.01
27	СТЭ – синтетическая теория эволюции. Современные представления о видообразовании. Основные направления эволюционного прогресса.	2		Лекция	Эволюционное древо растительного и животного мира	Л.1, гл.3, § 3.4.2, с. 182-188, вопросы 1-14 на с.188, Интернет-	ОК 01,02,04,07 Л.1 Л.3 Л.8 ЛРВ 1,4,5,7,10	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.01- Зо 02.04

	Биологический прогресс и биологический регресс. Сохранение биологического разнообразия как основа устойчивости биосферы и прогрессивного её развития.					ресурсы Л.2, § 60-61 с.218-227		Зо 04.02 Зо 04.01
28	Лабораторно-практическая работа № 5. Описание особей одного вида по морфологическому критерию. Приспособление организмов к разным средам обитания.	2		Лабораторно-практическое занятие	Мультимедиа сопровождение	Отчёт. Л.1, гл.3, § 3.3.1, с. 165-167, § 3.4.1, с. 177-182, Интернет-ресурсы	ОК 01,02,04,07 Л.1 Л.3 Л.8 ЛРВ 1,4,5,7,10	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 04.01
	<b>Раздел 5. Происхождение человека.</b>	4						
29	Антропогенез. Анализ и оценка современных гипотез о происхождении человека. Эволюция приматов. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Этапы эволюции человека.	2		Лекция	Черты сходства и различия человека и животных, человека и приматов	Л.1, гл.5, § 5.1-5.3, с. 238-253, вопросы 1-7 на с.244, вопросы 1-8 на с.250, вопросы 1-7 на с.253, Интернет-ресурсы	ОК 01,02,04,07 Л.1 Л.3 Л.8 ЛРВ 1,4,5,7,10	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 04.01
30	Человеческие расы. Родство и единство происхождения человеческих рас. Критика расизма.	2		Лекция	Мультимедиа сопровождение Человеческие расы	Л.1, гл.5, § 5.3, с. 250-253, вопросы 1-7 на с.253, Л.2, § 69 с.266; §73с.285	ОК 01,02,04,07 Л.1 Л.3 Л.8 ЛРВ 1,4,5,7,10	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 04.01

	<b>Раздел 6. Основы экологии.</b>	10						
31	Экология наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой. Экологические факторы. Экосистемы. Видовая и пространственная структура экосистем.	2		Лекция	Экофакторы, их влияние на организмы. Схема экосистемы, ярусность растительного сообщества.	Л.1, гл.6, § 6.1-6.3, с. 254-296, вопросы 1-12 на с.296, гл.7, § 7.1, с. 298-312, вопросы 1-3 на с.312, Интернет-ресурсы Л.2, § 74-75 с.292-294	ОК 01,02,04,07 Л.1 Л.3 Л.8 ЛРВ 1,4,5,7,10	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 04.01
32	Пищевые связи, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах. Межвидовые взаимоотношения в экосистеме. Искусственные сообщества – агроэкосистемы и урбоэкосистемы	2		Лекция	Пищевые сети и цепи в биогеоценозе, межвидовые отношения, экологические пирамиды.	Л.1, гл.6, § 6.3, с.262-274, вопросы 1-12 на с.296 Л.2, § 83-85 с.327-332, § 77-78 с.303-308	ОК 01,02,04,07 Л.1 Л.3 Л.8 ЛРВ 1,4,5,7,10	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 04.01
	Практическая работа № 6. Составление схем передачи веществ и энергии по цепям питания в природной экосистеме и в агроценозе. Круговорот важнейших биогенных элементов (на примере углерода, азота и др.) в биосфере.		2	Лабораторно-практическое занятие	Схемы Пищевые сети и цепи в биогеоценозе и агроценозе.	Л.1, гл.7, §7.1 с. 298-304, Л.2, § 40-45 с.357-359 Л.2, § 84, с.328, Интернет-ресурсы	ОК 01,02,04,07 Л.1 Л.3 Л.8 ЛРВ 1,4,5,7,10	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 04.01

33	Причины устойчивости и смены экосистем. Сукцессии.	2		Лекция	Мультимедиа сопровождение	Л.1, гл.6, § 6.3.1, с.274-282 Л.2, § 86 с.334 Интернет-ресурсы	ОК 01,02,04,07 Л.1 Л.3 Л.8 ЛРВ 1,4,5,7,10	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 04.01
34	Биосфера – глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. круговорот важнейших биогенных элементов (на примере углерода, азота и др.) в биосфере. Биомасса.	2		Лекция	Схема биосферы, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах. Особо охраняемые природные территории России	Л.1, гл.7, §7.1 -7.3 с. 298-312, вопросы 1-2 на с.304, вопросы 1-3 на с.312 Л.2, § 92-93 с.356-361, § 75 с.296, §88 с.339, Интернет-ресурсы	ОК 01,02,04,07 Л.1 Л.3 Л.8 ЛРВ 1,4,5,7,10	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 04.01
35	Биосфера и человек. Изменения в биосфере. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Ноосфера.	2		Лекция	Мультимедиа сопровождение	Л.1, гл.7, §7.1 -7.3 с. 298-312, вопросы 1-2 на с.304, вопросы 1-3 на с.312 Л.2, § 92-93 с.356-361, § 75 с.296, §88 с.339, Интернет-ресурсы	ОК 01,02,04,07 Л.1 Л.3 Л.8 ЛРВ 1,4,5,7,10	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 04.01
	<b>Раздел 7. Бионика.</b>	4						

36	Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики	2		Лекция	Модели складчатой структуры, используемой в строительстве. Трубчатые структуры, аэродинамические и гидродинамические устройства в живой природе и технике.	Л.1, гл.8, с.313-323, вопросы 1-6 на с.323, Интернет-ресурсы	ОК 01,02,04,07 Л.1 Л.3 Л.8 ЛРВ 1,4,5,7,10	Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 04.01
37	<p>Принципы и примеры использования в хозяйственной деятельности людей морфофункциональных черт организации растений и животных.</p> <p>1 Лекция Мультимедиа сопровождение</p> <p>Л.1, гл.8, с. 313-323, Интернет-ресурсы</p> <p>Л.1 Л.3 Л.8</p> <p>ОК 01,02,04,07</p> <p>ЛРВ 1,4,5,7,10</p> <p>Уо 01.01- Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.01- Зо 02.04 Зо 04.02 Зо 04.01</p>							
38	Дифференцированный зачет- выполнение заданий теста.	1		Контрольно-проверочное учебное занятие				
<b>Всего</b>		<b>78</b>						

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета:

кабинет №153. Биологии и естествознания», оснащенный оборудованием (посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, наглядные пособия, комплект учебно-методической документации), техническими средствами обучения (компьютер с лицензионным программным обеспечением).

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Основные источники:

1. Константинов В.М. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. проф. образования/В.М. Константинов, А.Г. Рязанов, Е.О. Фадеева; под ред. В.М. Константинова.–5-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2021. - 336с.

2. Биология. Общая биология. 10-11 кл.: учеб. для общеобразоват. Учреждений/ А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник.- 3-е изд., стереотип.- М.: Дрофа, 2015. - 367с.: ил.

Электронные ресурсы:

3.<http://biology.asvu.ru/> - Вся биология. Современная биология, статьи, новости, библиотека.

4.<http://window.edu.ru/window/> - единое окно доступа к образовательным ресурсам Интернет по биологии

5.<http://www.5ballov.ru/test> - тест для абитуриентов по всему школьному курсу биологии.

6.<http://www.vspu.ac.ru/deold/bio/bio.htm> - Телекоммуникационные викторины по биологии - экологии на сервере Воронежского университета. <http://college.ru/biology/> - Биология в Открытом колледже. Сайт содержит электронный учебник по биологии, On-line тесты.

7.<http://www.informika.ru/text/database/biology/> - Электронный учебник, большой список Интернет-ресурсов.

8.<http://www.informika.ru/text/inftech/edu/edujava/biology/> - бесплатные обучающие программы по биологии.

9.<http://nrc.edu.ru/est/r4/> - биологическая картина мира. Раздел компьютерного учебника, разработанного в Московском Государственном Открытом университете.

10.<http://nature.ok.ru/> - Редкие и исчезающие животные России (проект Экологического центра МГУ им М.В. Ломоносова)

11. <http://www.kozlenkoa.narod.ru/> - Для тех, кто учится сам и учит других; очно и дистанционно, биологии, химии, другим предметам.
12. [ww.school-city.by/index.php?option=com\\_weblinks&catid=64&Itemid=88](http://ww.school-city.by/index.php?option=com_weblinks&catid=64&Itemid=88) – биология в вопросах и ответах.
13. <http://chashniki1.narod.ru/uchutil45.htm> - Каталог ссылок на образовательные ресурсы Интернета по разделу «Биология».
14. <http://www.bril2002.narod.ru/biology.html> - Биология для школьников. Краткая, компактная, но достаточно подробная информация по разделам: Общая биология, Ботаника, Зоология, Человек.
15. <http://ic.krasu.ru/pages/test/005.html> -тесты по биологии.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, ОК, ПК)	Методы контроля и оценки
<i>перечисляются все знания и умения, указанные в п.4. паспорта примерной программы</i>	
<p><b>знания:</b></p> <p>3.1 - основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;</p> <p>3.2 - строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;</p> <p>3.3 - сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;</p> <p>3.4 - вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки;</p> <p>3.5 - биологическую терминологию и символику;</p> <p><b>умения:</b></p> <p>У.1 - объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи</p>	<p>- Домашняя работа;</p> <p>- Самостоятельная работа;</p> <p>- Практическая работа</p> <p>- Написание рефератов;</p> <p>- Творческие работы;</p> <p>- Тестовый контроль;</p> <p>- Выполнение индивидуальных заданий;</p> <p>-Решение задач;</p> <p>- Решение проблемных задач;</p> <p>- Решение задач по алгоритму;</p> <p>- Решение ситуационных задач;</p> <p>-Выполнение индивидуальных заданий.</p> <p>- Наблюдение за деятельностью студентов.</p> <p>- Оценка решения задач (проблемных, ситуационных, по алгоритму).</p> <p>- Оценка выполнения домашней, самостоятельной, практической</p>

*и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменяемость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;*

*У.2 - решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию;*

*У.3 - выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;*

*У.4 - сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;*

*У.5 - анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;*

*У.6 - изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;*

*У.7 - находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать;*

**использовать/применять приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**

*ЗУ.1 - для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;*

*ЗУ.2 - оказания первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;*

*ЗУ.3 - оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).*

**Общие компетенции (ОК):**

**ОК 01.** Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

**ОК 02.** Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

**ОК 04.** Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

**ОК 07.** Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в

работы.

- Оценка использования учебной литературы, информационных ресурсов Интернет при выполнении творческих работ.

- Анализ выполнения практических и самостоятельных работ.

- Устный опрос.

- Тестирование.

- Наблюдение за деятельностью студентов.

- Оценка решения задач (проблемных, ситуационных, по алгоритму).

- Оценка выполнения домашней, самостоятельной, практической работы.

- Оценка использования учебной литературы, информационных ресурсов Интернет при выполнении творческих работ.

- Анализ выполнения практических и самостоятельных работ.

- Устный опрос.

- Тестирование.

- Домашняя работа.

- Самостоятельная работа.

- Практическая работа.

- Написание рефератов.

- Творческие работы.

чрезвычайных ситуациях.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Тестовый контроль.</li><li>- Выполнение индивидуальных заданий.</li><li>- Решение проблемных задач, задач по алгоритму, ситуационных задач.</li></ul>
-------------------------	---

**Приложение 2.13**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического**  
**и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа дисциплины**

ОУД. 13 География

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>26</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>34</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>36</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ГЕОГРАФИЯ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для изучения географии с целью реализации ППССЗ среднего общего образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре учебного плана:** программа дисциплины входит в общеобразовательный цикл и является базовой (профильной) дисциплиной.

## 1.3. Цели и результаты освоения учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Содержание программы дисциплины География направлено на достижение следующих **целей:**

- **освоение** системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях;
- **овладение** умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран;
- **воспитание** уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде;
- **использование** в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;
- **нахождение** и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и Интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни;
- **понимание** географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

### **Личностные:**

- сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и др. видах деятельности;

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;
- критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- креативность мышления, инициативность и находчивость.

**Метапредметные:**

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую от различных источников;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;
- представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;
- понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии.

**Предметные:**

- владение представлениями о современной географической науке, её участии в решении важнейших проблем человечества;
- владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;
- сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, о динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;
- владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;
- владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;
- владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;
- владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению её условий;
- сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

**Личностные результаты реализации программы воспитания:**

- ЛВР 1. Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе, и современном мировом сообществе. Сознательное единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве. Признающий ценность и уважающий герб, флаг и гимн России как государственные символы Родины.
- ЛВР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками.

- ЛВР 3. Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней.
- ЛВР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни. Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа»
- ЛВР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права.
- ЛВР 6. Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации.
- ЛВР 7. Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей.
- ЛВР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение.
- ЛВР 9. Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных склонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде.
- ЛВР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве

собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике.

- ЛВР 12. Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

- ЛВР 16. Осознающий себя членом общества на региональном и локальном уровнях, имеющим представление о Иркутской области как субъекте Российской Федерации, роли региона в жизни страны.

- ЛВР 17. Принимающий и понимающий цели и задачи социально-экономического развития Иркутской области, ее стратегического значения как субъекта федерации для обеспечения обороноспособности государства, его развития и процветания в национальном и мировом масштабах.

- ЛВР 20. Проявляющий эмоционально-ценностное отношение к природным богатствам Иркутской области, их сохранению и рациональному природопользованию.

#### **1.4. Основные виды деятельности и компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:**

Программа учебной дисциплины способствует формированию следующих видов деятельности обучающегося:

<i>Код ОК</i>	<i>Содержание обучения</i>	<i>Характеристика основных видов деятельности обучающегося</i>
ОК 1, 2	<b>Введение</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Объяснять междисциплинарные связи географии.</li> <li>• Называть традиционные и новые источники географической информации.</li> <li>• Демонстрировать роль Интернет и геоинформационных систем в изучении географии.</li> </ul>
ОК 2, 4, 9	Тема 1.1. <b>География мировых природных ресурсов.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Показывать на карте различные страны мира.</li> <li>• Приводить примеры и характеризовать современные межгосударственные конфликты в различных регионах мира.</li> <li>• Выделять страны с республиканской и монархической формами правления, унитарным и федеративным типами государственного устройства в различных регионах мира.</li> <li>• Объяснять различия развитых и развивающихся стран по уровню социально-экономического развития.</li> <li>• Приводить примеры и характеризовать различные типы стран по уровню социально-экономического развития.</li> </ul>
ОК 1, 2, 3, 5, 6, 7	Тема 1.2. <b>География мировых природных ресурсов</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Объяснять основные направления экологизации хозяйственной деятельности человека.</li> <li>• Выделять различные типы природопользования.</li> <li>• Определять обеспеченность различными видами природных ресурсов отдельных регионов и стран мира.</li> <li>• Показывать на карте основные мировые</li> </ul>

		<p>районы добычи различных видов минеральных ресурсов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Называть основные направления использования ресурсов Мирового океана.</li> </ul>
ОК 1 – 2	Т 1.3. География населения мира	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Называть мировую десятку стран с наибольшей численностью населения.</li> <li>• Выделять различные типы воспроизводства населения и приводить примеры стран, для которых они характерны.</li> <li>• Называть основные показатели качества жизни населения.</li> <li>• Приводить примеры стран с однородным и наиболее разнородным расовым, этническим и религиозным составом населения.</li> <li>• Приводить примеры стран с наибольшей и наименьшей средней плотностью населения.</li> <li>• Объяснять основные направления и причины современных международных миграций населения.</li> <li>• Приводить примеры стран с наибольшей и наименьшей долей городского населения.</li> <li>• Показывать на карте мировые «сверхгорода» и мегалополисы.</li> </ul>
ОК 1 – 4	Тема 1.4. Мировое хозяйство	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Давать определение понятию «Международное географическое разделение труда», «Международная специализация» и «Международное кооперирование».</li> <li>• Выделять характерные черты современной научно-технической революции.</li> <li>• Называть ведущие мировые и региональные экономические интеграционные группировки.</li> <li>• Приводить примеры отраслей различных сфер хозяйственной деятельности.</li> <li>• Называть наиболее передовые и наиболее отсталые страны мира по уровню экономического развития.</li> </ul>
ОК 1 – 4	География отраслей первичной сферы мирового хозяйства	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выделять характерные черты «зеленой революции».</li> <li>• Приводить примеры стран, являющихся ведущими мировыми производителями различных видов продукции растениеводства и животноводства.</li> <li>• Называть страны, являющиеся ведущими мировыми производителями различных видов минерального сырья.</li> <li>• Показывать на карте и характеризовать основные горнопромышленные и</li> </ul>

		сельскохозяйственные районы мира.
ОК 1 – 4	География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Приводить примеры стран, основная часть электроэнергии в которых производится на тепловых, гидравлических и атомных электростанциях.</li> <li>• Называть страны, являющиеся ведущими мировыми производителями черных и цветных металлов.</li> <li>• Выделять страны с наиболее высоким уровнем развития машиностроения.</li> <li>• Называть страны, являющиеся ведущими мировыми производителями автомобилей, морских невоенных судов, серной кислоты, пластмасс, химических волокон, синтетического каучука, пиломатериалов, бумаги и тканей.</li> </ul>
ОК 1 – 4	География отраслей непроеизводственной сферы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Объяснять роль различных видов транспорта при перевозке грузов и пассажиров.</li> <li>• Приводить примеры стран, обладающих наибольшей протяженностью и плотностью сети железных и автомобильных дорог.</li> <li>• Называть крупнейшие мировые торговые порты и аэропорты, объяснять их распределение по регионам и странам мира.</li> <li>• Показывать на карте и характеризовать основные районы международного туризма.</li> <li>• Объяснять местоположение ведущих мировых центров биржевой деятельности.</li> <li>• Называть страны с наибольшими объемами внешней торговли товарами.</li> </ul>
ОК 1 – 3	Тема 2.1. Зарубежная Европа.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Показывать на карте различные страны Зарубежной Европы.</li> <li>• Сопоставлять страны Зарубежной Европы по площади территории, численности населения и уровню экономического развития.</li> <li>• Приводить примеры стран Зарубежной Европы, наиболее хорошо обеспеченных различными видами природных ресурсов.</li> <li>• Называть страны Зарубежной Европы с наибольшими и наименьшими значениями естественного прироста населения, средней плотности населения и доли городского населения.</li> <li>• Показывать на карте и характеризовать крупнейшие города и городские агломерации, основные промышленные и сельскохозяйственные районы Зарубежной Европы.</li> <li>• Объяснять особенности территориальной</li> </ul>

		структуры хозяйства Германии и Великобритании.
ОК 1 – 3	Тема 2.2. <b>Зарубежная Азия</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Показывать на карте различные страны Зарубежной Азии.</li> <li>• Сопоставлять страны Зарубежной Азии по площади территории, численности населения и уровню экономического развития.</li> <li>• Определять ресурсообеспеченность различных стран Зарубежной Азии.</li> <li>• Называть страны Зарубежной Азии с наибольшими и наименьшими значениями естественного прироста населения, средней плотности населения и доли городского населения.</li> <li>• Приводить примеры стран Зарубежной Азии с однородным и разнородным этническим и религиозным составом населения.</li> <li>• Показывать на карте и характеризовать крупнейшие города и городские агломерации, основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы Зарубежной Азии.</li> <li>• Объяснять особенности территориальной структуры хозяйства Японии, Китая и Индии.</li> </ul>
ОК 1 – 3	Тема 2.3. <b>Африка</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Показывать на карте различные страны Африки.</li> <li>• Называть страны Африки, обладающие наибольшей площадью территории и численностью населения.</li> <li>• Объяснять причины экономической отсталости стран Африки.</li> <li>• Показывать на карте и характеризовать крупнейшие города, основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы Африки.</li> </ul>
ОК 1 – 3	Тема 2.4. <b>Америка</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Объяснять природные, исторические и экономические особенности развития Северной Америки.</li> <li>• Выделять отрасли международной специализации Канады, показывать на карте и характеризовать ее крупнейшие промышленные центры, основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы.</li> <li>• Объяснять особенности расово-этнического состава и размещения населения США.</li> <li>• Показывать на карте и характеризовать крупнейшие городские агломерации, мегалополисы, основные промышленные и сельскохозяйственные районы США.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Показывать на карте различные страны Латинской Америки.</li> <li>• Сопоставлять страны Латинской Америки по площади территории, численности населения и уровню экономического развития.</li> <li>• Выделять страны Латинской Америки, наиболее обеспеченные различными видами природных ресурсов.</li> <li>• Приводить примеры стран Латинской Америки с наибольшими и наименьшими значениями естественного прироста населения.</li> <li>• Сопоставлять страны Латинской Америки по расовому составу населения.</li> <li>• Объяснять особенности урбанизации стран Латинской Америки.</li> <li>• Показывать на карте и характеризовать крупнейшие промышленные центры, основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы Латинской Америки.</li> <li>• Выделять отрасли международной специализации Бразилии и Мексики.</li> </ul>
ОК 1 – 3	Тема 2.5. Австралия	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Объяснять природные и исторические особенности развития Австралии и Океании.</li> <li>• Выделять отрасли международной специализации Австралии, показывать на карте и характеризовать ее крупнейшие промышленные центры, основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы.</li> </ul>
ОК 1 – 7	Тема 2.6. Россия в современном мире	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Объяснять современные особенности экономико-географического положения России.</li> <li>• Выделять основные товарные статьи экспорта и импорта России.</li> <li>• Называть ведущих внешнеторговых партнеров России.</li> </ul>
ОК 1 – 7, 9	Тема 3.1. Классификация глобальных проблем. Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выделять глобальные проблемы человечества.</li> <li>• Приводить примеры проявления сырьевой, энергетической, демографической, продовольственной и экологической проблем человечества, предлагать возможные пути их решения.</li> </ul>

Программа учебной дисциплины способствует формированию следующих компетенций, предъявляемых ФГОС по реализуемой специальности.

Общие компетенции (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.3. Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования;

ПК 2.1. Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;

ПК 2.2. Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;

ПК 4.2. Программировать электрическое и электромеханическое оборудование с автоматизированными системами управления;

ПК 5.1. Осуществлять разработку и оформление текстовой и графической частей технической документации.

#### 1.4.1 Синхронизация предметных, личностных и метапредметных результатов с общими и профессиональными компетенциями.

Наименование и код компетенции	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</li> </ul> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;</li> <li>- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и</li> </ul>

	<p>признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике.</li> </ul>	<p>концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</li> <li>- сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</li> <li>- владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</li> <li>- сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных</li> </ul>
--	--	--

		путей решения глобальных проблем;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</li> <li>в) работа с информацией: <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения);</li> <li>выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</li> <li>- сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;</li> <li>- сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим</li> </ul>

		<p>картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность нравственного сознания, этического поведения;</li> <li>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</li> <li>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</li> <li>- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</li> <li>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> <li>- давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</li> </ul> <p>б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</li> </ul>

	<p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</li> <li>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;</li> </ul>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями:</li> <li>б) совместная деятельность: <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> </ul> </li> <li>Овладение универсальными регулятивными действиями:</li> <li>г) принятие себя и других людей: <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека;</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</li> </ul>

<p>ОК Осуществлять устную письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>	<p>05. В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</p>	<p>- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации</p>	<p>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения,</p>	<p>- понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических</p>

<p>межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p>	<p>правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;  В части гражданского воспитания:  - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;  - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;  - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;  - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;  - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;  - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания:  - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;  - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;  - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);  - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к</p>	<p>наук в достижении целей устойчивого развития;  - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;  - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>
--	--	--

	самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	- сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе

		<p>анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>- сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>- сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</p> <p>В области ценности научного познания:</p> <p>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p>	<p>- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в</p>

	<p>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</li> <li>- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</li> <li>- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</li> <li>-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</li> </ul>	<p>пространстве;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</li> <li>- владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</li> <li>- сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</li> </ul>
ПК Осуществлять	1.3. - овладение видами деятельности по получению нового знания, его	сформировать умения находить и использовать различные источники

оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования;	интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду.	географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам;
ПК 2.1. Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;	сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам;
ПК 2.2. Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;	- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;	сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам;
ПК 4.2. Программировать электрическое и электромеханическое оборудование с автоматизированными системами управления;	-сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;	- владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности

		природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
ПК Осуществлять разработку оформления текстовой и графической частей технической документации.	5.1. и и частей	<p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.</li> </ul>

**1.4.2 Преимущество образовательных результатов с учетом профессиональной направленности основной образовательной программы среднего профессионального образования.**

№ раздела, темы	Коды образовательных результатов (ЛР, МТР, ПР, ОК, ПК)	Наименование ПМ, МДК	Варианты междисциплинарных заданий
Раздел 1. Общая характеристика мира Т 1.3. География населения мира. Раздел 3. Глобальные проблемы человечества. Тема 3.1. Классификация глобальных проблем. Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты.	ПР6.01. ПР6.02. ПР6.03. ПР6.05. ЛР 04. ЛР 08. МР 02. МР 03. МР 04. ОК 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07	ОП.02 Электротехника и электроника	Выполнение творческих проектов «Здоровое поколение». Выбирать успешные стратегии в трудных ситуациях. Совершенствование программы жизнедеятельности, сохранение благоприятной для здоровья и жизни людей окружающей среды Обеспечение социальноэкономического благосостояния и безопасности государства. «Мир и благосостояние народа».
Тема 1.4. Мировое хозяйство.	ПР6.03. ПР6.05. ЛР 04. ЛР 08. МР 02. МР 03. ОК 01, 02, 03, 04 ПК 1.3., 2.1, 2.2, 4.1, 5.1	ОП.04 Техническая механика МДК 01.01 Теоретические основы устройства и работы электрических машин, аппаратов и установок	Написать исследование «Региональный аспект проблем развития мировой экономики в рамках Иркутской области». Готовность и способность к информационной деятельности (поиск информации и самостоятельный отбор источников информации в соответствии с поставленными целями и задачами; критически оценить и интерпретировать информацию; умение хранить, защищать, передавать и обрабатывать информацию, умение переводить визуальную информацию в вербальную знаковую систему и наоборот; умение включать дополнительную информацию в процесс общего базового образования).
Раздел 2. Региональная характеристика мира. Тема 2.1. Зарубежная Европа.	ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05 ЛР 01, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07 МР 01, МР 02, МР 03, МР 05, МР 06, МР 07 ОК 01, 02, 03	МДК 01.02 Организация и выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования. МДК 02.01 Планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	Написать эссе «Диалог культур», «Я люблю свой край» Сформированность нравственного сознания чувств и поведения на основе сознательного усвоения общечеловеческих нравственных ценностей (любовь к человеку, доброта, милосердие, равноправие, справедливость, ответственность, свобода выбора, честь, достоинство, совесть, честность, долг), использование языковых 26 средств в соответствии с целями и задачами деятельности.
Раздел 2. Региональная характеристика мира. Тема 2.6. Россия в современном мире.	ПР6. 02, 03 ЛР 04, 05, 06 МР 01, 02, 03, 04, 05 ОК 01, 02, 03	МДК 02.02 Разработка документации по эксплуатации электрического и	Составить проект с презентацией «Широка страна моя Родная!» Готовность и способность к информационной деятельности (поиск информации и самостоятельный отбор источников информации в соответствии с поставленными целями и задачами;

		электромеханического оборудования МДК 04.01 Разработка рабочей документации и	критически оценить и интерпретировать информацию; умение хранить, защищать, передавать и обрабатывать информацию, умение переводить визуальную информацию в вербальную знаковую систему и наоборот; умение включать дополнительную информацию в процесс общего базового образования.
--	--	---	--

### 1.5 Междисциплинарный подход к отбору содержания общеобразовательной дисциплины с учетом профессиональной направленности основной образовательной программы среднего профессионального образования

География	История	Обществознание	Право	Экономика	Информатика
Тема 1.1. Современная политическая карта мира Ознакомление с политической картой мира.	Реформы политической системы с 1991 гг. Российская Федерация в 1992–2023 гг.: основные этапы развития политической системы.	Политическая система и ее подсистемы Формы государства Политический режим	Федеративное устройство РФ; государственное устройство РФ	Механизмы ценообразования Типы экономических систем	Проекты с презентацией
Тема 1.3. География населения мира. Анализ особенностей населения в различных регионах мира.	Особенности трудовых отношений в период «военного коммунизма» и НЭПа; Герои первых пятилеток; Труженики тыла в годы Великой Отечественной войны; Послевоенное восстановление хозяйства; Формирование и развитие российского предпринимательства	Нация, народность, этнос Межнациональные отношения Особенности труда как вида деятельности Роль труда как вида деятельности в социализации человека	Конституционные основы национальной политики РФ Трудовое право. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних Формы организации предпринимательства в РФ	Национализация Приватизация Собственность как экономический институт (формы и типы собственности) Труд как фактор производства; Рынок труда; Безработица	Проекты с презентацией
Тема 1.4. Мировое хозяйство. Современные особенности развития мирового хозяйства.	Российская Федерация в 1992–2023 гг.: основные этапы развития рыночной экономики. Глобализация. Научно-техническая революция и её воздействие на развитие	Индустриализация. Конфронтация и сотрудничество	Экономическое право	Влияние конкуренции, монополии и коррупции на экономическую жизнь Типы экономических систем	Проекты с презентацией

	экономики, культуры и повседневной жизни.				
Раздел 2. Региональная характеристика мира.	Современный мир в условиях глобализации Налоговые реформы в 1914 – 1991 гг.	Информационное общество. Налоги как механизм социальной политики	Международное право. Права и обязанности налогоплательщиков	Глобальная экономика. Налоги; виды налогов. Налоги; виды налогов	Проекты с презентацией
Тема 2.6. Россия в современном мире.	Место и роль России в современном мире.	Глобализация Интеграция Глобальные проблемы современности	Конституционные основы национальной политики РФ	Транснациональные компании	Проекты с презентацией
Тема 3.1. Классификация глобальных проблем. Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты.	Глобальные проблемы человечества.	Глобальные проблемы человечества.	Экологическое право	Законы спроса и предложения Финансовое планирование	Проекты с презентацией
	Реформы экономической системы в 1914 – 1991 гг. Российская Федерация в 1992–2020 гг.: основные этапы развития экономической системы	Типы обществ	Особенности регулирования экономических правоотношений; Финансовое право Собственность как правовой институт (владение, пользование, распоряжение) Гражданское право (имущественные отношения и способы защиты имущественных прав)	Типы экономических систем Национализация Приватизация Собственность как экономический институт (формы и типы собственности)	

### 1.5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной нагрузки 39 часов, в том числе:

в форме практической подготовки 8 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	39
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	
в том числе:	
Учебные занятия	31
Практические и/или лабораторные занятия	8
Курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	-
Консультации	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

№ занятий	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов	Кол-во часов (в форме практической подготовки)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Введение</b>		<b>2</b>						
1.	Источники географической информации.	2		Изучение нового материала	<a href="http://teory.narod.ru/history.htm">http://teory.narod.ru/history.htm</a> История географии как науки.	[1] С.3. Альтернативный путь развития человечества.	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 Л.1, Л.2, Л.3, Л.4, Л.6 ЛВР4, ЛВР5, ЛВР6, ЛВР16	Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
<b>Раздел 1. Общая характеристика мира</b>		<b>10</b>	<b>8</b>					
<b>Тема 1.1. Современная политическая карта мира</b>			<b>2</b>					
2.	<b>Практическое занятие №1.</b> Ознакомление с политической картой мира.	2		Практическое занятие	Политическая карта мира. Контурная карта мира. <a href="http://wwg.lgg.ru/">http://wwg.lgg.ru/</a> Всемирная география.	[1] Гл.1. Карта: Зарубежная Европа	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 Л.1, Л.2, Л.3, Л.4, Л.6 ЛВР1, ЛВР2, ЛВР4, ЛВР7, ЛВР17	Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
<b>Тема 1.2. География мировых природных ресурсов.</b>			<b>2</b>					

3.	<b>Практическое занятие №2.</b> Оценка ресурсообеспеченности отдельных стран мира.		2	Практическое занятие	Карта природных ресурсов. Сравнительная таблица природных ресурсов.	[1] Гл.2. Составить схему с примерами ресурсов Р.Ф. с указанием месторождений.	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 Л.1, Л.2, Л.3, Л.4, Л.6 ЛВР4, ЛВР5, ЛВР 20	Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02
<b>Т 1.3. География населения мира.</b>			<b>2</b>					
4.	<b>Практическое занятие №3.</b> Анализ особенностей населения в различных регионах мира.		2	Практическое занятие	Статистическая таблица. Схема половозрастных пирамид.	[1] Гл.3. Схема трудовой миграции РФ.	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 Л.1, Л.2, Л.3, Л.4, Л.6 ЛВР1, ЛВР3, ЛВР4, ЛВР6	Уо 05.01- Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 06.01- Уо 06.02
<b>Тема 1.4. Мировое хозяйство.</b>		<b>8</b>	<b>2</b>					
5.	<b>Практическая работа №4.</b> Современные особенности развития мирового хозяйства.		2	Практическое занятие	Таблица - список государств — членов Европейского союза.	[1] Г.4. Международная специализация регионов мира.	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 Л.1, Л.2, Л.3, Л.4, Л.6 ЛВР2, ЛВР4, ЛВР6, ЛВР 17	Зо 06.01- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03
6.	Профессионально-ориентированное обучение Топливо-энергетический комплекс. Электроэнергетика мира.	2		Комбинированное занятие	Схема циклов Кондратьева Н.Д. Таблица – сравнение ТНК, долей промышленности.	[1] Гл.6. Основные центры химической промышленности РФ.	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 Л.1, Л.2, Л.3, Л.4, Л.6 ПК 1.3, 2.1	Зо 07.01- Зо 07.05 Уо 08.01- Уо 08.03

							ЛВР3, ЛВР4, ЛВР6, ЛВР 16	
7.	Профессионально-ориентированное обучение Металлургия и машиностроение.	2		Комбинированное занятие	Таблица со статистическими данными. <a href="https://ru.wikipedia.org/wiki/Машиностроение_России">https://ru.wikipedia.org/wiki/Машиностроение_России</a>	[1] Гл.6. Металлургические базы РФ.	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 Л.1, Л.2, Л.3, Л.4, Л.6 ПК 2.2, 4.2 ЛВР3, ЛВР4, ЛВР6, ЛВР 20	Зо 08.01- Зо 08.04 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 09.01- Зо 09.05
8	Профессионально-ориентированное обучение Сельское хозяйство.	2		Комбинированное занятие	Таблица со статистическими данными. <a href="https://ru.wikipedia.org/wiki/Химическая_промышленность">https://ru.wikipedia.org/wiki/Химическая_промышленность</a>	[1] Гл.5. Схема: структуры сельского хозяйства РФ.	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 Л.1, Л.2, Л.3, Л.4, Л.6 ПК 5.1 ЛВР3, ЛВР4, ЛВР6	Зо 08.01- Зо 08.04 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 09.01- Зо 09.05
9.	Профессионально-ориентированное обучение География отраслей непроизводственной сферы	2		Комбинированное занятие	<a href="http://moilekcii.ru/vse-discipliny/?c=geografiya">http://moilekcii.ru/vse-discipliny/?c=geografiya</a>	[1] Гл.7. Схема: отрасли сферы услуг в РФ.	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 Л.1, Л.2, Л.3, Л.4, Л.6 ПК 4.2 ЛВР3, ЛВР4, ЛВР6, ЛВР 8	Зо 08.01- Зо 08.04 Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 09.01- Зо 09.05
<b>Раздел 2. Региональная характеристика мира.</b>		<b>18</b>						
<b>Тема 2.1. Зарубежная Европа.</b>		<b>2</b>						

10	Место и роль Зарубежной Европы в мире.	2		Комбинированное занятие	Карта Западной Европы. <a href="http://www.nature.ru/db/section_page.html?s=121200000">http://www.nature.ru/db/section_page.html?s=121200000</a> География.	[1] Гл.8. Составить ЭГХ Германии.	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 Л.1, Л.2, Л.3, Л.4, Л.6 ЛВР1, ЛВР2, ЛВР3, ЛВР9	Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06
<b>Тема 2.2. Зарубежная Азия</b>		<b>2</b>						
11	Место и роль Зарубежной Азии в мире.	2		Комбинированное занятие	Карта Евразии. <a href="http://evilclan.formoza.ru/geo/">http://evilclan.formoza.ru/geo/</a> География.	[1] Гл.9. Составить ЭГХ Японии.	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 Л.1, Л.2, Л.3, Л.4, Л.6 ЛВР1, ЛВР2, ЛВР3, ЛВР7	Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06
<b>Тема 2.3. Африка</b>		<b>2</b>						
12	Место и роль Африки в мире.	2		Комбинированное занятие	Карта Африки.	[1] Гл.10. Составить ЭГХ Египта.	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 Л.1, Л.2, Л.3, Л.4, Л.6 ЛВР1, ЛВР2, ЛВР3, ЛВР8	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
<b>Тема 2.4. Америка</b>		<b>6</b>						
13	Место и роль Северной Америки в мире.	2		Комбинированное занятие	Карта США. <a href="http://world.freeglobus.com/geography/">http://world.freeglobus.com/geography/</a> Теоретическая география.	[1] Гл.11. Карта: Северная Америка	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 Л.1, Л.2, Л.3, Л.4, Л.6	Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06

							ЛВР1, ЛВР2, ЛВР3, ЛВР9	
14	Место и роль Латинской Америки в мире.	2		Комбинированное занятие	Карта Латинской Америки.	[1] Гл.12. Составить Бразилии.	ЭГХ ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 Л.1, Л.2, Л.3, Л.4, Л.6 ЛВР1, ЛВР4, ЛВР5, ЛВР7	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
15	Составление сравнительной ЭГХ двух стран Северной и Латинской Америки.	2		Комбинированное занятие	Карта Латинской Америки. <a href="http://www.bestreferat.ru/referat-84604.html">http://www.bestreferat.ru/referat-84604.html</a>	[1] Гл.12. Карта: Латинская Америка	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 Л.1, Л.2, Л.3, Л.4, Л.6 ЛВР1, ЛВР2, ЛВР3, ЛВР4	Уо 01.01- Уо 01.09 Зо 01.01- Зо 01.06
<b>Тема 2.5. Австралия</b>		<b>2</b>						
16	Место и роль Австралии и Океании в мире.	2		Комбинированное занятие	Карта Австралии и Океании.	[1] Гл.13. Составить Австралии.	ЭГХ ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 Л.1, Л.2, Л.3, Л.4, Л.6 ЛВР1, ЛВР2, ЛВР3, ЛВР4	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01- Зо 02.04
<b>Тема 2.6. Россия в современном мире.</b>		<b>4</b>						
17	Россия на политической карте мира.	2		Комбинированное занятие	<a href="http://www.rgo.ru/">http://www.rgo.ru/</a> <a href="http://allbest.ru/o-2c0b65635b3bd68b4c53a88521206d27.ht">http://allbest.ru/o-2c0b65635b3bd68b4c53a88521206d27.ht</a>	[1] Гл.14. Карта: Восточная Европа	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02

					ml		Л.1, Л.2, Л.3, Л.4, Л.6 ЛВР1, ЛВР4, ЛВР6, ЛВР 16	
18	Определение отраслевой и территориальной структуры внешней торговли товарами России.	2		Комбинированное занятие	<a href="https://studref.com/592047/geografiya/rossiya_mirovom_hozyaystve_mezhdunarodnom_geograficheskom_razdelenii_truda">https://studref.com/592047/geografiya/rossiya_mirovom_hozyaystve_mezhdunarodnom_geograficheskom_razdelenii_truda</a>	[1] Гл.14. Роль и место РФ в МГРТ.	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 Л.1, Л.2, Л.3, Л.4, Л.6 ЛВР1, ЛВР4, ЛВР6, ЛВР 17	Уо 05.01- Зо 05.01- Зо 05.02 Уо 06.01- Уо 06.02
<b>Раздел 3. Глобальные проблемы человечества.</b>		<b>3</b>						
<b>Тема 3.1. Классификация глобальных проблем. Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты.</b>								
19	Глобальные проблемы человечества. Глобальные процессы.	2		Комбинированное занятие	Примерный план описания глобальных проблем. <a href="http://school.xvatit.com/index.php?title=Глобальные_проблемы_человечества">http://school.xvatit.com/index.php?title=Глобальные_проблемы_человечества</a>	[1] Г. 15. Пути решения глобальных проблем.	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 Л.1, Л.2, Л.3, Л.4, Л.6 ЛВР1, ЛВР2, ЛВР3, ЛВР4, ЛВР6	Зо 06.01- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
20	Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	1		Контрольное занятие		Повторение	ОК 1- 9 ЛР 1-6 ЛВР1, ЛВР2, ЛВР3, ЛВР4, ЛВР6	Зо 06.01- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05 Уо 08.01-

								Уо 08.03
<b>Итого</b>		<b>39</b>						

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет № 305. «География»

---

оснащенный оборудованием (посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, наглядные пособия, комплект учебно-методической документации), техническими средствами обучения (телевизор).

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

##### 3.2.1. Печатные издания

Основные источники:

1. Баранчиков Е.В. География для профессий и специальностей социально-экономического профиля: учебник для образоват. учреждений нач. и сред. проф. образования. – М.: Академия, - 2021. - 304с., с цв. ил.

Дополнительные источники

5. Гладкий Ю.Н. Экономическая и социальная география мира: Уч-к для 10 кл. – М.: Просвещение, 2000. – 286с.

6. Глушкова В.Г., Симагин Ю.А. Тесты и задания по экономической и социальной географии мира. – М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2000. – 160с.

7. Глушкова В.Г., Симагин Ю.А. Тесты и задания по экономической и социальной географии России и новых независимых государств. – М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 1998. – 224с.

8. Климанов В.В., Климанова О.А. География в таблицах. 6-10 кл.: Справочное пособие. – М.: Дрофа, 1997. – 160с.

9. Кузнецов А.П. География. Население и хозяйство мира. 10 кл. – М., 2008.

10. Максаковский В.П. Методическое пособие по экономической и социальной географии мира: Кн. Для учителя. – М.: Просвещение, 1994. – 144с.

11. Максаковский В.П. Экономическая и социальная география мира: Учеб. Для 10 кл. – М.: Просвещение, 2001.

12. Наумов А.С. География: от урока к экзамену: Сб. задач: Кн. Для учителя. – М.: просвещение, 1999. – 112с.

13. Сиротин В.И. Практические работы по географии и методика их выполнения (6-10 кл.): пособие для учителя. – М.: АРКТИ, 1998. – 144с.

14. Сиротин В.И., Сиротин И.В. Школьная география в вопросах, ответах и заданиях. 6-10 классы. – М.: АРКТИ, 2000. – 112с.

15. Фромберг А.Э. практические и проверочные работы по географии: 10 кл.: Кн. Для учителя. – М.: Просвещение, 2003. – 127с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

16. [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org) — сайт общедоступной мультязычной универсальной интернет-энциклопедии

17. [www.faostat3.fao.org](http://www.faostat3.fao.org) — сайт Международной сельскохозяйственной и продовольственной организации при ООН (ФАО)

18. [www.minerals.usgs.gov/minerals/pubs/county](http://www.minerals.usgs.gov/minerals/pubs/county) — сайт Геологической службы США

19. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) — Единая коллекции Цифровых образовательных ресурсов

20. <http://simvolika.rsl.ru> — Гербы городов Российской Федерации

21. <http://www.wwf.ru/reserves/unesco.html> Всемирное природное наследие ЮНЕСКО
22. <http://geo2000.nm.ru/index1.htm> География
23. <http://www.transparentworld.ru/atlas/process/process.htm> Земные процессы из космоса
24. <http://teory.narod.ru/history.htm> История географии как науки
25. <http://www.rgo.ru/> Региональный портал Русского географического общества
26. <http://world.freeglobus.com/geography/> Теоретическая география
27. <http://atlasphoto.iwarp.com/index-r.html> Атлас – фотокаталог мира
28. [http://mega.km.ru/bes\\_98/content.asp?rubr=68](http://mega.km.ru/bes_98/content.asp?rubr=68) География в мегаэнциклопедии
29. [http://scholar.urc.ac.ru:8001/LANG=ru/courses/Geo\\_rus/index.html.ru](http://scholar.urc.ac.ru:8001/LANG=ru/courses/Geo_rus/index.html.ru) Дистанционный курс по географии России
30. <http://www.city.ru/index-r.html> Русские города в Internet
31. <http://www.tl.ru/~gimn13/docs/geograf/geogr.htm> Программа расширенного изучения географии
32. <http://library.thinkquest.org/27384/index.html> Мир без границ для любителей географии
33. <http://www.fbit.ru/free/flags/> Все флаги
34. <http://www.infa.ru/map/world/index.htm> Информационная система мира
35. <http://www.sci.aha.ru/map.htm> DataGraf.Net. Построение карт России и стран мира по статистическим показателям
36. [http://www.nature.ru/db/section\\_page.html?s=121200000](http://www.nature.ru/db/section_page.html?s=121200000) Научная сеть. География
37. <http://wwg.lgg.ru/> Всемирная география
38. <http://schools.techno.ru/szo/vmoug/> Виртуальное Методическое Объединение Учителей Географии
39. <http://www.nasa.gov/> Земля из космоса. Сайт NASA
40. <http://www.ioso.iip.net/ts/geo> Использование информационных технологий в преподавании географии
41. <http://library.thinkquest.org/10157/geoglobe.html> GeoGlobe. Географические игры
42. [http://www.thinkquest.org/library/lib/site\\_sum\\_outside.html?tname=27384&url=2738](http://www.thinkquest.org/library/lib/site_sum_outside.html?tname=27384&url=2738) Мир без границ для любителей географии
43. <http://evilclan.formoza.ru/geo/> География

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований, самостоятельной работы

Предметные результаты обучения	Методы оценки
<p><b>Личностные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;</li> <li>- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;</li> <li>- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</li> <li>- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;</li> <li>- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и др. видах деятельности;</li> <li>- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;</li> <li>- критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;</li> <li>- креативность мышления, инициативность и находчивость.</li> </ul> <p><b>Метапредметные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</li> <li>- умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую от различных источников;</li> <li>- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;</li> <li>- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;</li> <li>- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;</li> <li>- представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;</li> <li>- понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии.</li> </ul> <p><b>Предметные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владение представлениями о современной географической науке, её участии в решении важнейших проблем человечества;</li> <li>- владение географическим мышлением для определения географических</li> </ul>	<p>-устный опрос, тестирование, экспертное наблюдение и оценивание выполнения самостоятельных работ, индивидуальных заданий, составление и заполнение аналитических таблиц.</p> <p>- оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения самостоятельной работы</p> <p>устный индивидуальный и фронтальный опрос, устное собеседование по теоретическому материалу.</p>

аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;

- сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, о динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;

- владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;

- владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;

- владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;

- владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению её условий;

- сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

**Приложение 2.14**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического**  
**и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа дисциплины**

**СГ. 01 ИСТОРИЯ РОССИИ**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ История России является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
<b>ОК 01</b>	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
<b>ОК 02</b>	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации		
<b>ОК 04</b>	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
		деятельности		

<b>ОК 05</b>	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
<b>ОК 06</b>			Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
<b>ОК 07</b>	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	44
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	16
Самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980 – е гг.</b>		<b>6/6</b>		
<b>Тема1.1</b>	Основное содержание:	4		
<b>Основные тенденции развития СССР к 1980 – м гг.</b>	1.Внутренняя политика государственной власти СССР к началу 1980 гг.	2	ОК 01 ОК 06	Уо 01.02 Уо 01.04  Зо 01.02 Зо 01.04  Зо 06.01
	2.Внешняя политика СССР. Отношения с сопредельными государствами, Евросоюзом, США,2 странами «третьего мира»	2	ОК 01 ОК 02	Уо 01.02 Уо 01.04  Зо 01.02

				3o 01.04 Уo 02.02 Уo 02.04 3o 02.02
	Практические занятия:	4		
	Практическое занятие 1 «Рассмотрение фото и кино – материалов, анализ документов по различным аспектам идеологии, социальной и национальной политики в СССР к началу 1980 –х гг.	2	ОК 01 ОК 02	Уo 01.02 Уo 01.04 3 o 01.02 Уo 02.02 Уo 02.04 3 o 02.02
	Практическое занятие 2 Анализ исторических карт и документов, раскрывающих основные направления и особенности внешней политики СССР к началу 1980гг»	2		
<b>Тема 1.2</b>	Основное содержание:	2		
<b>Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй</b>	1. Политические события в Восточной Европе во второй половине 80-х гг. Ликвидация (распад) СССР и образование СНГ. Российская Федерация как	2	ОК 01 ОК 02	Уo 01.02 Уo 01.04

<b>половине 80 – х годов.</b>	правопреемница СССР.			Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.02 Уо 02.04 Зо 02.02
	Практические занятия:	2		
	Практическое занятие 3 «Работа с историческими картами СССР и РФ за 1989 – 1991 гг. Экономический, внешнеполитический, и геополитический анализ произошедших событий в период 1989 – 1991 гг.»	2	ОК 05	Уо 05.01 Зо 05.02
<b>Раздел 2. Россия и мир в конце XX – начале XXI века</b>		<b>38/10</b>		
<b>Тема 2.1. Постсоветское пространство В 90 –е гг. XX века</b>	Основное содержание:	4		
	1. Локальные национальные и религиозные конфликты на пространстве бывшего СССР в 1990-е годы. Российская Федерация в планах международных организаций: военно-политическая конкуренция и экономическое сотрудничество. Планы НАТО в отношении России.	2	ОК 01 ОК 02	Уо 01.02 Уо 01.04 Зо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.04
	Практические занятия:	2		
	Практическое занятие 4 «Работа с историческими	2	ОК 05	Уо 05.01

	картами и документами, раскрывающими причины и характер локальных конфликтов в РФ и СНГ в 1990 гг.»			Зо 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся:	2		
	Участие международных организаций (ООН, ЮНЕСКО) в разрешении конфликтов на постсоветском пространстве	2	ОК 02	Уо 02.02 Уо 02.04 Зо 02.02
<b>Тема 2.2.</b>	Основное содержание:	2		
<b>Укрепление влияния России на постсоветском пространстве.</b>	1. Россия на постсоветском пространстве: договоры с Украиной, Белоруссией, Абхазией, Южной Осетией пр.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07	Уо 01.02 Уо 01.04 Зо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 07.01 Зо 07.05
	Практические занятия:	2		
	Практическое занятие 5 «Рассмотрение и анализ текстов договоров России со странами СНГ и вновь образованными государствами с целью определения	2	ОК 01 ОК 06	Уо 01.02 Уо 01.04

	внешнеполитической линии РФ»			Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 06.01
	Самостоятельная работа обучающихся:	2		
	Внутренняя политика России на Северном Кавказе. Причины, участники, содержание, результаты вооруженного конфликта в этом регионе.  Изменения в территориальном устройстве Российской Федерации.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06	Уо 01.02 Уо 01.04 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.02 Уо 02.04 Зо 02.02 Уо 05.01 Зо 06.01
<b>Тема 2.3.</b>	Основное содержание:	2		
<b>Россия и мировые интеграционные процессы</b>	1. Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда», глобальная программа НАТО и политические ориентиры России.	2	ОК 04 ОК 05 ОК 07	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01

				Уо.05.01 Зо 05.01 Уо 07.01 Зо 07.03 Зо 07.05
	Практические занятия:	2		
	Практическое занятие 6 «Анализ документов ВТО, ЕЭС, ОЭСР, НАТО и др. международных организаций в сфере глобализации различных сторон жизни общества с позиции гражданина России.»	2	ОК 01 ОК 06	Уо 01.02 Уо 01.04 Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 06.01
<b>Тема 2.4.</b>	Основное содержание:	4		
<b>Развитие культуры в России</b>	1. Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры».	2	ОК 01 ОК 02	Уо 01.02 Уо 01.04 Зо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.04

	Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций и «свобода совести» в России.	2		
	Практические занятия:	2		
	Практическое занятие 7 «Изучение наглядного и текстового материала, отражающего традиции национальных культур народов России, и влияния на них идей «массовой культуры»	2	ОК 01 ОК 02	Уо 01.02 Уо 01.04 Зо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.04
	Самостоятельная работа обучающихся:	2		
	Идеи «политкультурности» и молодежные экстремистские движения.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05	Уо 01.02 Уо 01.04 Зо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо.05.01 Зо 05.01
<b>Тема 2.5.</b>	Основное содержание:	4		
<b>Перспективы РФ в</b>	1.Перспективные направления и основные проблемы	2	ОК 04	Уо 04.01

<b>современном мире</b>	развития РФ на современном этапе. Территориальная целостность России, уважение прав ее населения и соседних народов–главное условие политического развития.		ОК 05 ОК 07	Уо 04.02 Зо 04.01 Уо.05.01 Зо 05.01 Уо 07.01 Зо 07.03 Зо 07.05
	Сохранение традиционных нравственных ценностей и индивидуальных свобод человека–основа развития культуры в РФ	2	ОК 01	Уо 01.02 Уо 01.04 Зо 01.02
	Практические занятия:	4		
	Практическое занятие 8 «Рассмотрение и анализ современных общегосударственных документов в области политики, экономики, социальной сферы и культуры, и обоснование на основе этих документов важнейших, перспективных направлений и проблем в развитии РФ»	2	ОК 01 ОК 02	Уо 01.02 Уо 01.04 Зо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.04
	Самостоятельная работа обучающихся:	2		

	Инновационная деятельность–приоритетное направление в науке и экономике.	2	ОК 01 ОК 02	Уо 01.02 Уо 01.04 Зо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.04
<b>Промежуточная аттестация дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>		
<b>Всего:</b>		<b>44</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1.** Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Истории»

#### **3.2.** Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1.** Основные печатные издания

1. Зырянов, П. Н. История России. XIX - начало XX вв. / П.Н. Зырянов. - М.: Антиква, 2020. - 384 с.

2. Герасимов, Г.И. История России (1985 - 2008 годы): Учебное пособие / Г.И. Герасимов. - М.: ИЦ РИОР, НИЦ Инфра-М, 2019. - 315 с

3. Кириллов В. В. История России: учебник для СПО / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 4-е изд., пер. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 565 с. — (Профессиональное образование)

##### **3.2.2.** Основные электронные издания

1. Сафонов А.А. История (конец XX – начало XXI века): учебник для среднего профессионального образования/ А.А. Сафонов, М.А. Сафонова. – 2-е изд. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 261с. – (Профессиональное образование)  
<https://urait.ru/viewer/istoriya-konec-xx-nachalo-xxi-veka>

2. Чураков Д. О. История России начала XX века: учебник для среднего профессионального образования/ Д. О. Чураков [и др.); под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. 3-е изди перераб. И ДоП. Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 311 с. (Профессиональное образование). <https://urait.ru/viewer/istoriya-rossii-xx-nachala-xxi-veka>

##### **3.2.3.** Дополнительные источники

1. Абрамова, Ю.А. Новейшая история России (1991-2006) / Ю.А. Абрамова, А.В. Абрамов. - М.: МГИУ, 2020. - 292 с.

2. Пряхин В. Ф. История: Россия в глобальной политике: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Ф. Пряхин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 479 с. — (Профессиональное образование)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>-основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.;</p> <p>- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;</p> <p>- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира;</p> <p>- назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и их деятельности;</p> <p>- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</p> <p>- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.</p>	<p>-демонстрирует знание основных тенденций развития культуры, науки в современных условиях;</p> <p>-называть основные исторические процессы ведущих государств и регионов мира;</p> <p>-перечисляет основные задачи, направления деятельности, организационную структуру ведущих международных и региональных организаций;</p>	<p>оценка:</p> <p>устных ответов;</p> <p>выполнения практических заданий;</p> <p>тестирование</p> <p>промежуточная аттестация</p>
<p>- ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире;</p> <p>- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.</p>	<p>-ориентироваться во внешней политике государства;</p> <p>-проводит анализ основных процессов в России и любой другой страны, делает выводы</p>	<p>оценка:</p> <p>устных ответов;</p> <p>выполнения практических заданий;</p> <p>промежуточная аттестация</p>

**Приложение 2.15**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического**  
**и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа дисциплины**

**СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ**  
**ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ. 03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина Иностранный язык в профессиональной деятельности является обязательной частью социально- гуманитарного цикла ОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
<b>ОК 01</b>	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
<b>ОК 02</b>	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации		
<b>ОК 03</b>	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология

	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
<b>ОК 04</b>	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
<b>ОК 05</b>	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	особенности социального и культурного аспекта
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
<b>ОК 07</b>	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства		
<b>ОК 09</b>	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)

	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и своей профессиональной деятельности	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.04	особенности произношения
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	158
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	138
в т. ч.:	
теоретическое обучение	0
лабораторные работы	0
практические занятия	138
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	20
<b>Промежуточная аттестация дифференцированный зачет</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Вводно-коррективный курс</b>		<b>20/20</b>		
<b>Тема 1.1. Описание людей: друзей, родных и близких</b>	<b>Содержание</b>	10		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	10		
	1. Практическое занятие 1 Основные звуки английского языка. Правила правописания	2	ОК 09	Зо 09.04
	2. Практическое занятие 2 «Понятие глагола-связки “to be”».	2	ОК 05	Зо 05.01
	3. Практическое занятие 3 «Типы предложений: утвердительные, вопросительные, отрицательные. Порядок слов в них».	2	ОК 09	Зо 09.01
4. Практическое занятие 4 «Простые	2	ОК 09	Зо 09.01	

	нераспространенные и распространенные предложения».			
	5. Практическое занятие 5 «Описание внешности и характера близких и друзей».	2	ОК 09	Зо 09.03
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Тема 1.2. Межличностные отношения дома, в учебном заведении, на рабочем месте</b>	<b>Содержание</b>	10		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	10		
	1. Практическое занятие 6 Интернациональная лексика. Словообразование.	2	ОК 09	Зо 09.03
	2. Практическое занятие 7 «Предложения с оборотом there is/are».	2	ОК 09	Зо 09.01
	3. Практическое занятие 8 «Модальные глаголы и их эквиваленты».	2	ОК 09	Зо 09.02
	4. Практическое занятие 9 «Образование и употребление глаголов в Present Simple».	2	ОК 09	Зо 09.02
	5. Практическое занятие 10 «Особенности формального и неформального общения».	2	ОК 05	Зо 05.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Раздел 2. Развивающий курс</b>		<b>86/82</b>		

<b>Тема 2.1.</b> <b>Повседневная жизнь, условия жизни, учебный день, выходной день</b>	<b>Содержание</b>	6		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	6		
	1. Практическое занятие 11 «Артикль определенный, неопределенный. Употребление существительных без артикля».	2	ОК 02 ОК 09	Уо 02.04 Уо 09.03
	2. Практическое занятие 12 «Имя существительное, его основные функции в предложении».	2	ОК 02 ОК 09	Уо 02.04 Уо 09.04
	3. Практическое занятие 13 «Множественное число существительных: образование по правилу и исключения».	2	ОК 02	Зо 02.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Тема 2.2. Здоровье, спорт, правила здорового образа жизни</b>	<b>Содержание</b>	6		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	6		
	1. Практическое занятие 14 «Числительные».	2	ОК 09	Уо 09.01
	2. Практическое занятие 15 «Образование и употребление глаголов в Past Simple».	2	ОК 02 ОК 09	Уо 02.04 Уо 09.01
	3. Практическое занятие 16 «Особенности здорового питания».	2	ОК 01 ОК 05	Зо 01.01 Зо 05.01

			OK 09	Уо 09.03
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Тема 2.3. Город, деревня, инфраструктура</b>	<b>Содержание</b>	6		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	6		
	1. Практическое занятие 17 «Образование и употребление глаголов в Future Simple».	2	OK 05 OK 09	Зо 05.01 Зо 09.01
	2. Практическое занятие 18 «Употребление вспомогательных глаголов в Present, Past, Future Simple».	2	OK 05 OK 09	Зо 05.01 Зо 09.01
	3. Практическое занятие 19 «Особенности жизни в городе и в деревне».	2	OK 01 OK 05 OK 09	Зо 01.01 Зо 05.01 Уо 09.05
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Тема 2.4. Досуг</b>	<b>Содержание</b>	10		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	8		
	1. Практическое занятие 20 «Употребление глаголов в Present, Past, Future Simple во всех формах (утвердительной, вопросительной, отрицательной)».	2	OK 05 OK 09	Зо 05.01 Зо 09.05

	2. Практическое занятие 21 «Роль хобби в жизни человека».	2	ОК 01 ОК 04 ОК 09	Зо 0.01 Зо 04.01 Уо 09.05
	3. Практическое занятие 22 «Придаточные предложения времени и условия».	2	ОК 05 ОК 09	Зо 05.01 Зо 09.05
	4. Практическое занятие 23 «Активные виды досуга».	2	ОК 01 ОК 04 ОК 09	Уо 01.04 Зо 04.01 Уо 09.03
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2		
	Водные виды спорта	2	ОК 01 ОК 04 ОК 09	Зо 0.01 Зо 04.01 Уо 09.05
<b>Тема 2.5. Новости, СМИ</b>	<b>Содержание</b>	6		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	6		
	1. Практическое занятие 24 «Местоимения личные, притяжательные, указательные».	2	ОК 02 ОК 09	Уо 02.04 Зо 09.04
	2. Практическое занятие 25 «Образование и	2	ОК 02	Зо 02.02

	употребление глаголов в Present Continuous».		OK 09	3o 09.02
	3. Практическое занятие 26 «Образование и употребление глаголов в Present Perfect».	2	OK 02 OK 09	3o 02.01 Уo 09.05
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Тема 2.6. Природа и человек</b>	<b>Содержание</b>	8		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	8		
	1. Практическое занятие 27 «Неопределенные местоимения some, any, no, every и их производные».	2	OK 07 OK 09	Уo 07.01 3o 09.03
	2. Практическое занятие 28«Степени сравнения прилагательных».	2	OK 07 OK 09	Уo 07.02 Уo 09.01
	3. Практическое занятие 29 «Степени сравнения наречий».	2	OK 07 OK 09	3o 07.01 Уo 09.03
	4. Практическое занятие 30 «Описание опасных явлений природы».	2	OK 07 OK 09	3o 07.01 Уo 09.04
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Тема 2.7. Образование в России и за</b>	<b>Содержание</b>	6		
	<b>В том числе практических занятий и</b>	6		

<b>рубежом, среднее специальное образование</b>	<b>лабораторных работ</b>			
	1. Практическое занятие 31 «Инфинитив и способы передачи его значений».	2	ОК 05 ОК 09	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 09.01
	2. Практическое занятие 32 «Инфинитивные обороты и способы передачи их значений».	2	ОК 05 ОК 09	Уо 05.01 Зо 05.01 Уо 09.02
	3. Практическое занятие 33 «Признаки и значения слов и словосочетаний с формами на –ing».	2	ОК 05 ОК 09	Уо 05.01 Зо 05.01 Уо 09.04
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Тема 2.8. Культурные и национальные традиции, обычаи и праздники</b>	<b>Содержание</b>	6		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	6		
	1. Практическое занятие 34 «Сложноподчиненные предложения с союзами».	2	ОК 04 ОК 05 ОК 09	Зо 04.01 Зо 05.01 Уо 09.01
	2. Практическое занятие 35 «Культурные традиции в	2	ОК 04	Зо 04.01

	России».		ОК 05 ОК 09	Зо 05.01 Уо 09.03
	3. Практическое занятие 36 «Культурные традиции в англоговорящих странах».	2	ОК 04 ОК 05 ОК 09	Зо 04.01 Зо 05.01 Уо 09.05
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Тема 2.9. Общественная жизнь (повседневное и профессиональное поведение)</b>	<b>Содержание</b>	8		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	8		
	1. Практическое занятие 37 Употребление глаголов в страдательном залоге.	2	ОК 03 ОК 04 ОК 09	Зо 03.03 Уо 04.02 Уо 09.01
	2. Практическое занятие 38 «Глаголы в Passive Indefinite».	2	ОК 03 ОК 04 ОК 09	Зо 03.03 Зо 04.01 Уо 09.03
	3. Практическое занятие 39 «Модальные глаголы + Passive Indefinite».	2	ОК 03 ОК 04 ОК 09	Зо 03.03 Уо 04.02 Уо 09.04

	4. Практическое занятие 40 «Вопросительная и отрицательная форма в страдательном залоге».	2	ОК 03 ОК 04 ОК 09	Зо 03.03 Уо 04.02 Уо 09.04
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Тема 2.10. Научно-технический прогресс</b>	<b>Содержание</b>	6		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	6		
	1. Практическое занятие 41 «История научных открытий».	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09	Уо 01.04 Уо 02.04 Зо 09.01
	2. Практическое занятие 42 «Научно-технический прогресс в будущем».	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09	Уо 01.04 Уо 02.04 Уо 09.04
	3. Практическое занятие 43 «Предложения со сложным дополнением».	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09	Уо 01.04 Уо 02.04 Зо 09.03
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Тема 2.11.</b>	<b>Содержание</b>	8		

<b>Профессии, карьера</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	8		
	1. Практическое занятие 44 «Мой путь в карьере».	2	ОК 03 ОК 04 ОК 09	Зо 03.03 Уо 04.02 Уо 09.01
	2. Практическое занятие 45 «Условные предложения 0 и 1 типа».	2	ОК 03 ОК 04 ОК 09	Зо 03.03 Уо 04.02 Уо 09.02
	3. Практическое занятие 46 «Условные предложения 2 и 3 типа».	2	ОК 03 ОК 04 ОК 09	Зо 03.03 Уо 04.02 Уо 09.03
	4. Практическое занятие 47 «Употребление в речи изученных ранее коммуникативных и структурных типов предложений».	2	ОК 03 ОК 04 ОК 09	Зо 03.03 Уо 04.02 Зо 09.03
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Тема 2.12. Отдых: каникулы, отпуск. Туризм</b>	<b>Содержание</b>	10		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	8		

1. Практическое занятие 48 «Дифференциальные признаки глаголов в Past Continuous».	2	ОК 02 ОК 07 ОК 09	Уо 02.02 Уо 07.01 Зо 09.03
2. Практическое занятие 49«Употребление глаголов в Past Continuous».	2	ОК 02 ОК 07 ОК 09	Уо 02.02 Уо 07.01 Зо 09.01
3. Практическое занятие 50 «Способы путешествовать».	2	ОК 02 ОК 07 ОК 09	Уо 02.02 Уо 07.01 Уо 09.03
4. Практическое занятие 51 «Путешествие за границу».	2	ОК 02 ОК 07 ОК 09	Уо 02.02 Уо 07.01 Зо 09.04
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2		
Предметы и вещи для путешествий	2	ОК 02 ОК 07 ОК 09	Уо 02.02 Уо 07.01 Зо 09.04
<b>Раздел 3. Профессионально-ориентированный</b>	<b>52/36</b>		

<b>Тема 3.1. Техника перевода специальных текстов</b>	<b>Содержание</b>	8		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	4		
	1. Практическое занятие 52 «Словообразование. Употребление существительных в функции определения».	2	ОК 03 ОК 09	Уо 03.02 Зо 09.03
	2. Практическое занятие 53 «Понятие конверсии. Многозначность слов».	2	ОК 03 ОК 09	Уо 03.02 Уо 09.04
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4		
	Понятие о термине. Специальные электротехнические термины.	2	ОК 03 ОК 09	Уо 03.02 Зо 09.05
	Особенности перевода специальных текстов.	2	ОК 03 ОК 09	Уо 03.02 Зо 09.05
<b>Тема 3.2. Составляющие работы техника</b>	<b>Содержание</b>	16		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	10		
	1. Практическое занятие 56 «Правильный выбор области применения. Человек на своем месте».	2	ОК 03 ОК 04 ОК 05	Уо 03.02 Уо 04.02 Уо 05.01

2. Практическое занятие 57 «Образование, обучающие предметы».	2	ОК 03 ОК 04 ОК 09	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 09.03
3. Практическое занятие 58 «Основные обязанности техника электрика».	2	ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09	Уо 03.02 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 09.03
4. Практическое занятие 59 «Профессиональные качества, профессиональный рост».	2	ОК 03 ОК 04 ОК 09	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 09.03
5. Практическое занятие 60 «Планирование времени рабочего дня».	2	ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09	Уо 03.02 Уо 04.01 Зо 05.01 Уо 09.03
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	6		
Перевод должностной инструкции.	2	ОК 03	Уо 03.02

			ОК 04	Уо 04.02
			ОК 05	Уо 05.01
	Характеристика техника электрика.	2	ОК 03 ОК 04 ОК 09	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 09.05
	Техника безопасности во время работы	2	ОК 03 ОК 04 ОК 09	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 09.03 Зо 09.05
<b>Тема 3.3. Документы</b>	<b>Содержание</b>	8		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	4		
	1. Практическое занятие 54 «Составление резюме».	2	ОК 03 ОК 05	Уо 03.01 Зо 05.02
	2. Практическое занятие 55 «Анкета, сопроводительное письмо».	2	ОК 03 ОК 05	Уо 03.01 Зо 05.02

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4		
	Прохождение собеседования.	2	ОК 03 ОК 05 ОК 09	Уо 03.01 Зо 05.02 Уо 09.03
	Заполнение технологической документации	2	ОК 03 ОК 05 ОК 09	Уо 03.01 Зо 05.02 Уо 09.05 Зо 09.05
<b>Тема 3.4. Промышленность</b>	<b>Содержание</b>	8		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	6		
	1. Практическое занятие 61 «Работа электротехника в разных областях промышленности».	2	ОК 03 ОК 04	Уо 03.02 Уо 04.02
	2. Практическое занятие 62 «Квалификации, навыки».	2	ОК 02 ОК 03 ОК 09	Уо 02.04 Уо 03.02 Зо 09.02

	3. Практическое занятие 63 «Проблема загрязнения окружающей среды отходами промышленного производства».	2	ОК 01 ОК 07	Уо 01.04 Уо 07.01 Уо 07.02 Зо 07.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2		
	Способы защиты окружающей среды от воздействия вредных факторов промышленного производства	2	ОК 01 ОК 07	Уо 01.04 Уо 07.01 Уо 07.02 Зо 07.01
<b>Тема 3.5. Детали, механизмы</b>	<b>Содержание</b>	4		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	4		
	1. Практическое занятие 64 «Свойства материала разных деталей, их использование».	2	ОК 03 ОК 09	Уо 03.02 Зо 09.03
	2. Практическое занятие 65 «Описание различных приборов».	2	ОК 03 ОК 05	Уо 03.02 Зо 05.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Тема 3.6. Работа,</b>	<b>Содержание</b>	8		

<b>оборудование</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	8		
	1. Практическое занятие 66 «Характеристика Иркутской энергетической системы».	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03	Зо 01.01 Уо 02.04 Зо 02.02 Зо 03.06
	2. Практическое занятие 67 «Электротехническое оборудование».	2	ОК 03 ОК 09	Зо 03.02 Зо 09.05
	3. Практическое занятие 68 «Будущие объекты (места) работы».	2	ОК 01 ОК 03 ОК 05	Зо 01.01 Зо 03.03 Уо 05.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Промежуточная аттестация дифференцированный зачет</b>		2		
<b>Всего:</b>		<b>158</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1.** Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Иностранного языка»

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Голубев А.П., Английский язык для технических специальностей / А.П. Голубев, А.П. Коржавый, И.Б. Смирнова. – 11-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. -208с.
2. Луговая А.Л. Английский язык для студентов энергетических специальностей: учебное пособие / А.Л. Луговая – 4-е изд. перераб. и доп. – М.: Издательство Альянс, 2021. -150с.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Широких А.Ю., Английский язык для энергетических специальностей: учебник / А.Ю. Широких, Д.В. Сухорукова, О.В. Мещерякова. – Москва: КНОРУС, 2023. -248с. Книга доступна в электронной библиотечной системе [litres.ru](https://litres.ru)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

##### ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;</p>	<p>- лексически и грамматически грамотный перевод иностранных текстов профессиональной направленности;</p>	<p>- оценка выполнения устных и письменных заданий;</p> <p>- промежуточная аттестация</p>
<p>- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</p> <p>- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;</p> <p>- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас</p>	<p>- составление устных и письменных высказываний на иностранном языке;</p> <p>- чтение и перевод (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;</p> <p>- готовность вступать в непосредственную коммуникацию на иностранном языке;</p>	<p>- оценка выполнения устных и письменных заданий;</p> <p>- промежуточная аттестация</p>

**Приложение 2.16**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического**  
**и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа дисциплины**

**СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>24</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>29</b>

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 10 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для изучения «Безопасность жизнедеятельности» с целью реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования, при подготовке специалистов среднего звена по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Программа разработана с учётом профиля получаемого профессионального образования – технический.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в социально - гуманитарный цикл учебного плана и является базовой учебной дисциплиной.

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи;
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		Уо 01.05	составлять план действия;
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		Уо 01.08	реализовывать составленный план;
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Зо 01.01	<b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности		

ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	<b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации;
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации;
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
		Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Зо 02.01	<b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		Зо 02.02	приемы структурирования информации;
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
		Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
		ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;		
Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;		
Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;		
Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;		
Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;		
Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;		
Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;		
Уо 03.09	определять источники финансирования		
Зо 03.01	<b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации;		
Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;		
Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;		

		Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
		Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов;
		Зо 03.06	порядок выстраивания презентации;
		Зо 03.07	кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды;
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Зо 04.01	<b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Зо 05.01	<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста;
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Уо 06.01	<b>Умения:</b> описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i> ;
		Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
		Зо 06.01	<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);
		Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства,	Уо 07.01	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности;
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> , осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
		Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических

	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		условий региона
		Зо 07.01	<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
		Зо 07.04	принципы бережливого производства;
		Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Уо 08.01	<b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
		Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
		Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной <i>профессии (специальности)</i>
		Зо 08.01	<b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
		Зо 08.02	основы здорового образа жизни;
		Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для <i>профессии (специальности)</i> ;
		Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
		Зо 09.01	<b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
		Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
		Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
		Зо 09.04	особенности произношения;
		Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Содержание программы «Безопасность жизнедеятельности» направлено на достижение следующих **целей**:

- повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых надёжно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);
- снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;
- формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приёму психоактивных веществ, в том числе наркотиков;
- обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся.

Освоение содержания учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

**личностных:**

- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
- исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;
- освоение приёмов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

**метапредметных:**

- овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
- овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
- формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;
- развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять раз-

личные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

– формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;

– развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и выработать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;

– формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;

– развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;

– освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;

– приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;

– формирование установки на здоровый образ жизни;

– развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

#### ***предметных:***

– сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

– получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

– сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;

– сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;

– освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

– освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;

– развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;

– формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных

ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;

- развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;
- освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике;

#### **1.4. Основные виды деятельности и компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:**

Программа учебной дисциплины способствует формированию следующих компетенций, предъявляемых ФГОС по реализуемой специальности

Общие компетенции (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК 2.2. Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.

Требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности

ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 4.1. Осуществлять ремонт, наладку и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

Личностные результаты реализации программы воспитания:

<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>	<b>Личностные результаты реализации программы воспитания</b> <i>(дескрипторы)</i>
<b>ЛР 1</b>	Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознательное единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве. Признающий ценность и уважающий герб, флаг и гимн России как государственные символы Родины.
<b>ЛР 2</b>	Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками
<b>ЛР 3</b>	Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учётом осознания последствий поступков. Готовый к деловому

	<p>взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней</p>
<b>ЛР 4</b>	<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»</p>
<b>ЛР 5</b>	<p>Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права</p>
<b>ЛР 6</b>	<p>Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации</p>
<b>ЛР 7</b>	<p>Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей</p>
<b>ЛР 8</b>	<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и</p>

	трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение
<b>ЛР 9</b>	Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде
<b>ЛР 10</b>	Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них
<b>ЛР 11</b>	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике
<b>ЛР 12</b>	Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания

#### Формирование компетенций в процессе обучения:

<b>ОК</b>	<b>Содержание обучения</b>	<b>Характеристика основных видов деятельности обучающегося</b>
ОК.01-ОК.04	<b>Введение</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Различать основные понятия и теоретические положения основ безопасности жизнедеятельности, применять знания дисциплины для обеспечения своей безопасности;</li> <li>▪ анализировать влияние современного человека на</li> </ul>

		окружающую среду, оценивать примеры зависимости благополучия жизни людей от состояния окружающей среды; моделировать ситуации по сохранению биосферы и её защите.
ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.07, ОК.08, ОК. 09	<b>1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья населения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Определять основные понятия о здоровье и здоровом образе жизни;</li> <li>■ усвоить факторы, влияющие на здоровье, выявить факторы, разрушающие здоровье, планировать режим дня, выявить условия обеспечения рационального питания, объяснять случаи из собственной жизни и свои наблюдения по планированию режима труда и отдыха;</li> <li>■ анализировать влияние двигательной активности на здоровье человека, определять основные формы закаливания, их влияние на здоровье человека, обосновывать последствия влияния алкоголя на здоровье человека и социальные последствия употребления алкоголя;</li> <li>■ анализировать влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека;</li> <li>■ моделировать социальные последствия пристрастия к наркотикам;</li> <li>■ моделировать ситуации по организации безопасности дорожного движения;</li> <li>■ характеризовать факторы, влияющие на репродуктивное здоровье человека; <ul style="list-style-type: none"> <li>■ моделировать ситуации по применению правил сохранения и укрепления здоровья.</li> </ul> </li> </ul>
ОК.01, ОК.02, ОК. 03, ОК.04 ОК.05, ОК.07	<b>Государственная система обеспечения безопасности населения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Усвоить общие понятия чрезвычайных ситуаций, классифицировать чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера по основным признакам, характеризовать особенности ЧС различного происхождения;</li> <li>■ выявлять потенциально опасные ситуации для сохранения жизни и здоровья человека, сохранения личного и общественного имущества при ЧС;</li> <li>■ моделировать поведение населения при угрозе и возникновении ЧС;</li> <li>■ осваивать модели поведения в разных ситуациях: как вести себя дома, на дорогах, в лесу, на водоёмах, характеризовать основные функции системы по предупреждению и ликвидации ЧС (РСЧС); объяснять основные правила эвакуации населения в условиях чрезвычайных ситуаций, оценивать правильность выбора индивидуальных средств защиты при возникновении ЧС; раскрывать возможности современных средств оповещения населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени, характеризовать правила безопасного поведения при угрозе террористического акта, при захвате в качестве заложника;</li> <li>■ определять меры безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий; <ul style="list-style-type: none"> <li>■ характеризовать предназначение и основные функции полиции, службы скорой помощи, Федеральной службы по надзору в сфере</li> </ul> </li> </ul>

		защиты прав потребителей и благополучия человека и других государственных служб в области безопасности.
ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.07	<b>Основы обороны государства и воинская обязанность</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Различать основные понятия военной и национальной безопасности, освоить функции и основные задачи современных Вооруженных Сил Российской Федерации, характеризовать основные этапы создания Вооруженных Сил России; анализировать основные этапы проведения военной реформы Вооруженных Сил Российской Федерации на современном этапе, определять организационную структуру, виды и рода Вооруженных Сил Российской Федерации; формулировать общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих;</li> <li>■ характеризовать распределение времени и повседневный порядок жизни воинской части, сопоставлять порядок и условия прохождения военной службы по призыву и по контракту; анализировать условия прохождения альтернативной гражданской службы;</li> <li>■ анализировать качества личности военнослужащего как защитника Отечества;</li> <li>■ характеризовать требования воинской деятельности, предъявляемые к моральным, индивидуально-психологическим и профессиональным качествам гражданина; характеризовать понятия «воинская дисциплина» и «ответственность»; освоить основы строевой подготовки; <ul style="list-style-type: none"> <li>■ формулировать боевые традиции Вооруженных Сил России, объяснять основные понятия о ритуалах Вооруженных Сил Российской Федерации и символах воинской чести.</li> </ul> </li> </ul>
ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.07	<b>Основы медицинских знаний</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Освоить основные понятия о состояниях, при которых оказывается первая помощь, моделировать ситуации по оказанию первой помощи при несчастных случаях;</li> <li>■ характеризовать основные признаки жизни;</li> <li>■ освоить алгоритм идентификации основных видов кровотечений, идентифицировать основные признаки теплового удара;</li> <li>■ определять основные средства планирования семьи; формулировать особенности образа жизни и рацион питания беременной женщины.</li> </ul>

### **1.5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

Объем образовательной нагрузки 68 часов, в том числе:  
в форме практической подготовки 14 часов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	68
<b>Объем образовательной программы</b>	68
в том числе:	
Теоретическое обучение	54
Лабораторные работы	
практические занятия	14
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	-
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме: Дифференцированного зачёта</b>	-

## 2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины Безопасность жизнедеятельности

№ занятия	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	К-во часов (аудиторных)	Кол-во часов (в форме практической подготовки)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	РАЗДЕЛ 1. Государственная система обеспечения безопасности населения	20	6					
1	ТЕМА 1.1 Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.	2		Урок – изучение нового материала.	плакаты стенды видео. ЭР-2	Л-1: стр.10-17	ОК 3,4,6,7,8,9 ПК 2.2.,2.4.,4.1 ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР6	Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.02- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05 Уо 08.01- Уо 08.03 Зо 08.01- Зо 08.04 Уо 09.01-

								Уо 09.05 Зо 09.01- Зо 09.05
2	ТЕМА 1.2 Оружие массового поражения. Средства индивидуальной и коллективной защиты. Приборы разведки и контроля.	2		Комбинированный урок	плакаты стенды видео. ЭР-2	Л-1: стр.18-31	ОК 3.4.6.7 ПК 2.2.,2.4.,4.1 ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7	Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.02- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
3	Тема 1.3 Средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.	2		Комбинированный урок	Противогазы, аптечка индивидуальная,	Л-1: стр.31-46 Изучить и отработать навыки	ОК 3.4.6.7 ПК 2.2.,2.4.,4.1 ЛР3, ЛР 9, ЛР 10	Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.02- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
	Тема 1.4 Алгоритм порядка и правил	2		Комбинированный	Прибор	Л-1:	ОК 3.4.6.7	Уо 03.01-

4	действий при возникновении пожара, пользование средствами пожаротушения.			ный урок	ы ВПХР, дозимет ры	стр.74-81 Изучить и отработать навыки	ПК 2.2.,2.4.,4.1 ЛР 1, ЛР 2, ЛР6, ЛР 10	Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.02- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
5	<b>Практическое занятие № 1.</b> Отработка порядка и правил действий при возникновении пожара, пользование средствами пожаротушения.		2	Практическое занятие	Прибор ы ВПХР, дозимет ры	Л-1: стр.74-81 Изучить и отработать навыки	ОК 3.4.6.7 ПК 2.2.,2.4.,4.1 ЛР 1, ЛР 2, ЛР6, ЛР 10	Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.02- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
6	ТЕМА 1.5. Защита при землетрясениях, ураганах, бурях, смерчах, грозах, снежных заносах, сходе лавин, метели, вьюге, селях, оползнях, наводнениях.	2		Учебно – обобщающий урок	Стенды наглядн ые пособия ЭР-1	Л-1: стр.55-68	ОК 3.4.6.7 ПК 2.2.,2.4.,4.1 ЛР 2, ЛР 4, ЛР 11, ЛР 12	Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 04.01-

								Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.02- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
7	ТЕМА 1.6. Защита при автомобильных и железнодорожных авариях. Защита при авариях (катастрофах) на воздушном и водном транспорте.	2		Контрольно – проверочный урок	Стенды наглядные пособия ЭР-1	Л-1: стр.68-74	ОК 3.4.6.7 ПК 2.2.,2.4.,4.1 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 9	Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.02- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
8	ТЕМА 1.7. Защита при авариях (катастрофах) на пожароопасных, взрывоопасных, гидродинамически опасных, химических и радиационно опасных объектах.	2		Зачетный урок	плакаты стенды видео. ЭР-2	Л-1: стр.74-98	ОК 3.4.6.7 ПК 2.2.,2.4.,4.1 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 8	Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02 Уо 06.01-

								Уо 06.02 Зо 06.02- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
9	Тема 1.8. Действия населения при возникновении аварии с выбросом сильнодействующих ядовитых веществ.	2		Комбинированный урок	Огнетушители, Противогазы, респираторы	Л-1: стр. 87-93 Изучить и отработать навыки	ОК 3.4.6.7 ПК 2.2.,2.4.,4.1 ЛР 2,ЛР 3, ЛР 5, ЛР 6	Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.02- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
10	<b>Практическое занятие № 2.</b> Отработка алгоритма действий населения при возникновении аварий с выбросом сильнодействующих ядовитых веществ		2	Практическое занятие	Огнетушители, Противогазы, респираторы	Л-1: стр. 87-93 Изучить и отработать навыки	ОК 3.4.6.7 ПК 2.2.,2.4.,4.1 ЛР 2,ЛР 3, ЛР 5, ЛР 6	Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.02- Зо 06.03 Уо 07.01-

								Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
11	Тема 1.9. Действия населения при возникновении радиационной аварии.	2		Комбинированный урок	Огнетушители, Противогазы, респираторы	Л-1: стр. 93-9 Изучить и отработать навыки 6	ОК 3.4.6.7 ПК 2.2.,2.4.,4.1 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7	Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.02- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
12	<b>Практическое занятие № 3.</b> Способы обеспечения безопасности жизни и здоровья населения при возникновении радиационной аварии		2	Практическое занятие	Противогазы, СИЗ	Л-1: стр. 93-9 Изучить и отработать навыки 6	ОК 3.4.6.7 ПК 2.2.,2.4.,4.1 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7	Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.02- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
	ТЕМА 1.10. Обеспечение безопасности	2		Урок –	Видео.	Л-1:	ОК 3.4.6.7	Уо 03.01-

13	при эпидемии, при нахождении на территории ведения боевых действий и во время общественных беспорядков, в случае захвата заложником, в случае обнаружения подозрительных предметов, угрозе совершения и совершенном теракте.			изучение нового материала	Наглядные пособия	стр.100-117	ПК 2.2.,2.4.,4.1 ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5	Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.02- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
	<b>РАЗДЕЛ 2. Основы обороны государства и воинская обязанность.</b>	34	8					
14	ТЕМА 2.1Состав и организационная структура Вооруженных Сил. Виды Вооруженных Сил и рода войск. Порядок прохождения военной службы.	2		Урок – изучение нового материала	Стенды наглядные пособия ЭР-1	Л-1: стр.121-154 Д-3: стр. 3-11	ОК 3.4.6.7 ПК 2.2.,2.4.,4.1 ЛР 1, ЛР 2,ЛР 4	Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.02- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
15	ТЕМА 2.2. Уставы Вооруженных Сил. Военная присяга. Внутренний порядок,	2		Комбинированное занятие	Видео. Наглядн	Л-1: стр.166-	ОК 3.4.6.7 ПК 2.2.,2.4.,4.1	Уо 03.01- Уо 03.09

	размещение и быт военнослужащих. Суточный наряд роты				ые пособия	187 Д-3: стр. 20-35	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 6	Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.02- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
16	ТЕМА 2.3 Строевая подготовка. Строи и управления ими.	2		Учебно - обобщающее занятие	Видео. Наглядн ые пособия	Л-1: стр.187- 214 Д-3: стр. 36-52	ОК 3.4.6.7 ПК 2.2.,2.4.,4.1 ЛР 2, ЛР 4	Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.02- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
17	Тема 2.4 Строевой устав ВС РФ, строевая стойка военнослужащих и повороты на месте.	2		Урок — изучение нового материала	Видео, плакаты , стенды. ЭР-3	Л-1: стр. 211- 216 Отработат ь навыки	ОК 3.4.6.7 ПК 2.2.,2.4.,4.1 ЛР 2, ЛР 9	Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 04.01- Уо 04.02

								Зо 04.01- Зо 04.02 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.02- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
18	Тема 2.5. Строевой устав ВС РФ, движение строевым и походным шагом. Движение бегом, шагом на месте	2		Урок — изучение нового материала	Видео, плакаты , стенды. ЭР-3	Л-1: стр.216- 219 Д-2:15-20 отработать навыки	ОК 3.4.6.7 ПК 2.2.,2.4.,4.1 ЛР 1, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 11	Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.02- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
19	Тема 2.6. Строевой устав ВС РФ, повороты в движении. Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении	2		Комбинирован ный урок	Видео, плакаты , стенды. ЭР-3	Л-1: Стр. 218- 221 Д-2: Стр. 36-44 отработать навыки	ОК 3.4.6.7 ПК 2.2.,2.4.,4.1 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5	Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02 Уо 06.01- Уо 06.02

								Зо 06.02- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
20	Тема 2.7. Строевой устав ВС РФ, выход из строя и постановка в строй. Подход к начальнику и отход от него.	2		Комбинированный урок	Видео, плакаты, стенды. ЭР-3	Л-1: стр. 221-222 Д-2: стр. 41-44 отработать навыки	ОК 3.4.6.7 ПК 2.2.,2.4.,4.1 ЛР 4, ЛР 8	Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.02- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
21	Тема 2.8. Огневая подготовка. Материальная часть автомата Калашникова. Подготовка к стрельбе и ведение огня из автомата	2		Урок — изучение нового материала	Видео, плакаты, стенды. ЭР-5	Л-1: стр. 228-231 Д-1: стр. 132-134	ОК 3.4.6.7 ПК 2.2.,2.4.,4.1 ЛР 2, ЛР4	Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.02- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03

								Зо 07.01- Зо 07.05
22	Тема 2.9.Порядок неполной разборки и сборки автомата. Основные тактико – технические характеристики автомата Калашникова.	2		Комбинированный урок	Видео, плакаты, стенды.	Л-1: стр. 231-236 Д-1: стр. 134-140 Изучить и отработать навыки	ОК 3.4.6.7 ПК 2.2.,2.4.,4.1 ЛР8, ЛР 10	Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.02- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
23	<b>Практическое занятие № 4</b> Отработка нормативов по неполной разборке и сборке автомата.		2	Практическое занятие	Видео, плакаты, стенды. Эр-4	Л-1: стр. 231-236 Д-1: стр. 134-140 Изучить и отработать навыки	ОК 3.4.6.7 ПК 2.2.,2.4.,4.1 ЛР 2, ЛР 4	Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.02- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
24	<b>Практическое занятие № 5</b> Принятие положения для стрельбы.		2	Практическое занятие	Видео, плакаты	Л-1: стр. 237-238	ОК 3.4.6.7 ПК 2.2.,2.4.,4.1	Уо 03.01- Уо 03.09

	Упражнение выполнения стрельб, стоя, сидя, с упора, на ходу, лежа.				, стенды. ЭР-5	Д-1: стр. 195-200 Изучить и отработать навыки	ЛР 2, ЛР 4	Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.02- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
25	<b>Практическое занятие № 6</b> Подготовка автомата к стрельбе. Осмотр оружия. Приведение автомата к нормальному бою.		2	Практическое занятие	Видео, плакаты , стенды. ЭР-5	Л-1: стр. 238- 240 Д-1: стр. 197-202 Изучить и отработать навыки	ОК 3.4.6.7 ПК 2.2.,2.4.,4.1 ЛР 2, ЛР4	Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.02- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
26	ТЕМА 3. Общие сведения о ранах, виды ран, способы остановки кровотечения и обработки ран в повседневных и военно – полевых условиях. Оказание первой помощи раненому и пораженному в очаге поражения, на поле боя, эвакуация	2		Урок- изучение нового материала	Видео, плакаты , стенды ЭР-2	Л-1: стр. 244- 248	ОК 3.4.6.7 ПК 2.2.,2.4.,4.1 ЛР 2, ЛР 8	Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 04.01- Уо 04.02

	пострадавших.							Зо 04.01- Зо 04.02 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.02- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
27	<b>Практическое занятие № 7.</b> Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца)		2	Практическое занятие	Видео, плакаты, стенды ЭР-2	Л-1: стр. 244-248	ОК 3.4.6.7 ПК 2.2.,2.4.,4.1 ЛР 2, ЛР 8	Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.02- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
28	Тема 3.1 Первая (доврачебная) помощь при утоплении, перегревании, переохлаждении организма, воздействия оружия массового поражения на поле боя.	2		Учебно - обобщающее занятие	Видео. Наглядные пособия	Л-1: стр.249-261 Д-3: стр. 208-214	ОК 3.4.6.7 ПК 2.2.,2.4.,4.1 ЛР 2, ЛР 4	Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02 Уо 06.01- Уо 06.02

								Зо 06.02- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
29	Тема 3.2 Первая (доврачебная) помощь пострадавшим при воздействии на организм боевых отравляющих веществ. Первая помощь при клинической смерти.	2		Урок- изучение нового материала	Видео, плакаты , стенды ЭР-2	Л-1: стр. 263-268	ОК 3.4.6.7 ПК 2.2.,2.4.,4.1 ЛР 2, ЛР 4	Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.02- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
30	Тема 3.3 Остановка кровотечений в бытовых, повседневных, военно - полевых условиях. Наложение повязок на голову, туловище, верхние и нижние конечности, наложение шин на место перелома, транспортировка с поля боя раненого и пораженного.	2		Урок- изучение нового материала	Видео, плакаты , стенды ЭР-3	Л-1: стр. 269-274	ОК 3.4.6.7 ПК 2.2.,2.4.,4.1 ЛР 2, ЛР 4	Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.02- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03

								Зо 07.01- Зо 07.05
31	Тема 3.4 Отработка на тренажёре прекардиального удара и искусственного дыхания, непрямого массажа сердца, Изучение и усвоение навыков реанимации в повседневных ситуациях и военно – полевых условиях.	2		Урок- изучение нового материала	Видео, плакаты , стенды ЭР-4	Л-1: стр. 275-279	ОК 3.4.6.7 ПК 2.2.,2.4.,4.1 ЛР 2, ЛР 4	Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.02- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
32	Тема 3.5. Раны, травмы, виды травм и ранений, различные виды оказания первой помощи при них	2		Урок- изучение нового материала	Видео, плакаты , стенды ЭР-5	Л-1: стр. 279-284	ОК 3.4.6.7 ПК 2.2.,2.4.,4.1 ЛР 2, ЛР 4	Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.02- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
33	Тема 3.6. Способы оказания первой помощи пострадавшему при воздействии	2		Урок- изучение нового	Видео, плакаты	Л-1: стр. 284-	ОК 3.4.6.7 ПК 2.2.,2.4.,4.1	Уо 03.01- Уо 03.09

	современных средств поражения			материала	, стенды ЭР-5	286	ЛР 2, ЛР 4	Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.02- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
34	Тема 3.7. Способы оказания первой помощи пострадавшему при воздействии и поражении	2		Урок- изучение нового материала	Видео, плакаты , стенды ЭР-5	Л-1: стр. 286-2288	ОК 3.4.6.7 ПК 2.2.,2.4.,4.1 ЛР 2, ЛР 4	Уо 03.01- Уо 03.09 Зо 03.01- Зо 03.07 Уо 04.01- Уо 04.02 Зо 04.01- Зо 04.02 Уо 06.01- Уо 06.02 Зо 06.02- Зо 06.03 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01- Зо 07.05
	<b>Дифференцированный зачет</b>							
	<b>Итого:</b>	<b>68</b>						

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности», оснащённый в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489702>

2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 350 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9962-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472009>

3. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9964-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492045>

4. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 313 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04629-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489671>

5. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13550-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/49588>

##### **3.2.2 Основные электронные издания**

1. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Я. Д. Вишняков [и др.] ; под общей редакцией Я. Д. Вишнякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 249 с. — (Профессиональное

образование). – ISBN 978-5-534-01577-5. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/43460>

2. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 399 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02041-0. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/45078>

3. Бочарова, Н. И. Педагогика дополнительного образования. Обучение выживанию: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. И. Бочарова, Е. А. Бочаров. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 174 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08521-1. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454510>

4. Долгов, В. С. Безопасность жизнедеятельности: учебник / В. С. Долгов. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 188 с. – ISBN 978-5-8114-3928-7. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/133903>

5. Пантелеева, Е. В. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Е. В. Пантелеева, Д. В. Альжев. – 2-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2019. – 287 с. – ISBN 978-5-9765-1727-1. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/119416>

### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Официальный сайт МЧС России- <http://www.emercom.gov.ru/>
2. <http://www.nrk.cross-ipk.ru/body/pie/body/8/first-aid/first-aid.htm>
3. [www.mchs.gov.ru](http://www.mchs.gov.ru)(сайт МЧС РФ).
4. [www.mvd.ru](http://www.mvd.ru)(сайт МВД РФ).
5. [www.mil.ru](http://www.mil.ru)(сайт Минобороны).
6. [www.fsb.ru](http://www.fsb.ru)(сайт ФСБ РФ).
7. [www.dic.academic.ru](http://www.dic.academic.ru)(Академик. Словари и энциклопедии).
8. [www.booksgid.com](http://www.booksgid.com)(BooksGid. Электронная библиотека).
9. [www.globalteka.ru/index.html](http://www.globalteka.ru/index.html)(Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).
10. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru)(Единое окно доступа к образовательным ресурсам).
11. [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru)(Электронно – библиотечная системаIPRbooks).
12. [www.school.edu.ru/default.asp](http://www.school.edu.ru/default.asp) (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).
13. [www.ru/book](http://www.ru/book)(Электронная библиотечная система).
14. [www.pobediteli.ru](http://www.pobediteli.ru)(проект «ПОБЕДИТЕЛИ: Солдаты Великой войны»).
15. [www.monino.ru](http://www.monino.ru)(Музей Военно-Воздушных Сил).
16. [www.simvolika.rsl.ru](http://www.simvolika.rsl.ru)(Государственные символы России. История и реальность).
17. [www.militera.lib.ru](http://www.militera.lib.ru)(Военная литература)
18. Культура безопасности жизнедеятельности. [Электронный ресурс] / Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий: сайт // Режим доступа: <http://www.culture.mchs.gov.ru/testing/?SID=4&ID=5951>.
19. Портал МЧС России [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа: <http://www.mchs.gov.ru/>.
20. Энциклопедия безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]. — URL:<http://bzhde.ru>.
21. Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.mchs.gov.ru>.

22. Безопасность в техносфере [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.magbvt.ru>.
23. База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>.
24. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <http://нэб.рф/>.
25. Университетская информационная система «РОССИЯ» <http://uisrussia.msu.ru/>.
26. [www.goup32441narod.ru](http://www.goup32441narod.ru) (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009)).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <p>Зд1 освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;</p> <p>Зд2 развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и выработать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ</p> <p>Текущий контроль в форме тестирования. Дифференцированный зачёт в форме теста по контрольно измерительным материалам.</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <p>Уд1 владение умениями формулировать личные понятия о безопасности;</p> <p>Уд2 анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций;</p> <p>Уд3 обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций;</p> <p>Уд4 выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;</p> <p>Уд5 формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>Уд6 формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>Уд7 формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;</p> <p>Уд8 формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять</p>	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	

причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения		
--	--	--

**Приложение 2.17**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического**  
**и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа дисциплины**

**СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

специальность 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и  
электромеханического оборудования (по отраслям)

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>15</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Физическая культура»

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

## 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.04 Физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 8.

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» предназначена для организации занятий по физической культуре в учреждениях среднего профессионального образования при подготовке специалистов среднего звена.

Физическая культура осваивается как базовая учебная дисциплина для специальности 13.02.13 в объеме 160 часов.

## 1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания.

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 08	Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Зо 08.02	основы здорового образа жизни
	Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
			Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	160

<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	124
<b>в т.ч.:</b>	
теоретическое обучение	12
лабораторные работы	
практические занятия	124
Самостоятельная работа	24
<b>Промежуточная аттестация дифференцированный зачет в 4, 6, 7 сем.</b>	<b>6</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

### 3 семестр

№ занятий	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов	Кол-во часов (в форме практической подготовки)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций	Код Н/У/З
1	<b>Раздел 1. Теоретический</b> Тема 1.1. Сущность и функция спорта как сложного явления общественной жизни.	2		лекция	Л.3 стр. 4-14	Л.3 стр. 21 Выполнить практическую свести результаты в таблицу	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03
2	Тема 2.1 Лёгкая атлетика Совершенствование технике бега на короткие дистанции		2	Учебно-тренировочное	Секундомер, беговая дорожка	Индивидуальное по итогам урока	ОК 08	Уо 08.01 Уо 08.02 Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03
3	Контрольные тесты: бег 1000 м., метание гранаты		2	Учебно-тренировочное	секундомер; граната	Подготовка к зачёту		
4	Контрольные тесты: Прыжки в длину с разбега, бег 3 км		2	Учебно-тренировочное	Прыжковая яма, рулетка; секундомер	Упражнения по ОФП		
5	Тема 2.2 Футбол Передвижения, остановки, передачи, удары по мячу		2	Учебно-тренировочное	<a href="http://www.sportzone.ru/">http://www.sportzone.ru/</a>	Подготовить сообщение: история футбола	ОК 08	Уо 08.01 Уо 08.02 Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03
6	Самостоятельная работа: Элементы игры вратаря		2	Самостоятельная работа	Футбольные мячи; ворота	Упражнения по ОФП		
7	Самостоятельная работа: Учебная игра по упрощённым правилам		2	Самостоятельная работа	Свисток, мячи	закрепление техники изучаемых двигательных действий		
8	Удары головой на месте и в прыжке		2	Учебно-тренировочное	Футбольные мячи; ворота	Выучить правила соревнований		
9	Тема 2.3 Атлетическая гимнастика Упражнения на тренажёрах на руки, плечевой пояс и грудь		2	комплексное	тренажёры, планшет по технике исполнения	прыжки со скакалкой	ОК 08	Уо 08.01 Уо 08.02 Зо 08.01

10	Упражнения на тренажёрах на спину, пресс, ноги		2	комплексное	тренажеры	Сгибание-разгибание рук в упоре		Зо 08.02 Зо 08.03
11	Упражнения с гантелями и штангой на руки, плечевой пояс и грудь		2	комплексное	штанга, гантели скакалки;	прыжки со скакалкой, приседания		
12	Упражнения с гантелями и штангой на спину, пресс, ноги		2	комплексное	наклонная скамья, скакалки;	Выполнить комплекс упражнений №7		
13	Тема 2.2 Баскетбол Совершенствование основных элементов ведения игры		2	Учебно-тренировочное	Баскетбольные корзины и мячи <a href="http://www.basket.ru">www.basket.ru</a>	Выучить правила игры	ОК 08	Уо 08.01 Уо 08.02 Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03
14	Совершенствование техники защиты корзины вблизи		2	учебное	Баскетбольные корзины и мячи	Найти информацию на <a href="http://chessrating.narod.ru">chessrating.narod.ru</a>		
15	Совершенствование нападения против личной защиты		2	учебное	Баскетбольные корзины и мячи	Выполнить упражнение		
16	Самостоятельная работа: Учебная игра по упрощённым правилам		2	Самостоятельная работа	Баскетбольные корзины и мячи	Подготовка к зачету		
17	Контрольное тестирование по штрафным броскам. Зачет		2	контрольное				
<b>ИТОГО</b>			34					

#### 4 семестр

№ занятий	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов	Кол-во часов (в форме практической подготовки)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций	Код Н/У/З
1	Тема 1.2 Основные понятия в теории физического воспитания	2		лекция	Методическая разработка	Выполнить конспект	ОК 8	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 08.01
2	Тема 2.2 Баскетбол		2	контрольное	Баскетбольные корзины и мячи	Подготовка к зачету	ОК 8	Уо 08.01

	Контрольное тестирование по штрафным броскам				мячи			Уо 08.02 Зо 08.01
3	Тема 2.5 Лыжная подготовка Обучение одновременным и попеременным лыжным ходам		2	Учебно-тренировочное	Лыжный инвентарь	Составление конспекта «ТБ на занятиях лыжной подготовкой»	ОК 8	Зо 08.02 Зо 08.03
4	Подъёмы, спуски с горы, передвижение по пересечённой местности		2	Учебно-тренировочное	Лыжный инвентарь	Выполнить комплекс упражнений №6	ОК 8	
5	Обучение полу коньковому и коньковому ходу.		2	Учебно-тренировочное	Лыжный инвентарь	Выполнить комплекс упражнений №6	ОК 8	
6	Самостоятельная работа: Прохождение дистанций до 5 км на время		2	Самостоятельная работа	Лыжный инвентарь	Выполнить комплекс упражнений №6	ОК 8	
7	Тема 2.2 Волейбол Обучение одиночному и групповому блокированию		2	Учебно-тренировочное	<a href="http://www.volley.ru">www.volley.ru</a> волейбольная сетка, мячи	Упражнения на растяжение	ОК 8	Уо 08.01 Уо 08.02 Зо 08.01
8	Совершенствование приема и передачи мяча сверху и снизу		2	Учебно-тренировочное	<a href="http://www.sportzone.ru/">http://www.sportzone.ru/</a> свисток	Индивидуальное по итогам урока	ОК 8	Зо 08.02 Зо 08.03
9	Самостоятельная работа: Совершенствование техники нападающего удара		2	Самостоятельная работа	скакалки; скамейки	Упражнения по ОФП	ОК 8	
10	Контрольное тестирование: волейбольные подачи, прыжки в длину с места		2	Контрольное	волейбольная сетка, мячи	Изучение правил игры по волейболу	ОК 8	
11	Тема 2.3 Атлетическая гимнастика Упражнения на тренажёрах на руки, плечевой пояс и грудь		2	комплексное	тренажёры, планшет по технике исполнения	прыжки со скакалкой	ОК 8	
12	Упражнения на тренажёрах на спину, пресс, ноги		2	комплексное	тренажеры	Сгибание-разгибание рук в упоре	ОК 8	Уо 08.01 Уо 08.02
13	Упражнения с гантелями и штангой на руки, плечевой пояс и грудь		2	комплексное	штанга, гантели скакалки;	прыжки со скакалкой, приседания	ОК 8	Зо 08.01 Зо 08.02
14	Упражнения с гантелями и штангой на спину, пресс, ноги		2	комплексное	наклонная скамья, скакалки;	Выполнить комплекс упражнений №7	ОК 8	Зо 08.03

15	Тема 2.4 Гимнастика Обучение отдельным элементам акробатических упражнений (связок)		2	Учебное	гимнастические маты	Упражнения по ОФП	ОК 8	
16	Обучение акробатической комбинации; опорные прыжки		2	Учебно-тренировочное	канат, шведская стенка гимнастические маты	Выполнить комплекс упражнений №3	ОК 8	
17	Прыжки в высоту различными способами		2	Учебно-тренировочное	стойки и планка для прыжков в высоту	Подготовка к зачёту	ОК 8	Уо 08.01 Уо 08.02
18	Контрольные тесты: акробатическая комбинация		2	Контрольное	гимнастические маты	Индивидуальное по итогам урока	ОК 8	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03
19	Тема 2.1 Лёгкая атлетика Закрепление техники метания гранаты, бег 100 м.		2	Учебно-тренировочное	Прыжковая яма, рулетка; граната 500 г секундомер	Упражнения по ОФП	ОК 8	
20	Самостоятельная работа: подготовка к зачету. Эстафетный бег		2	Самостоятельная работа	эстафетные палочки	Подготовка к зачету	ОК 8	
21	Контрольное тестирование: бег 500 м		2	Контрольное	секундомер	Подготовка к зачету	ОК 8	
17	Бег 3000 м. Зачет		2	Контрольное				
<b>ИТОГО</b>			34					

### 5 семестр

№ занятий	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов	Кол-во часов (в форме практической подготовки)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций	Код Н/У/З
1	Тема 1.3 История спорта высших достижений	2		лекция	Л.1 стр. 17-27	Ответить на вопросы	ОК 8	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04
2	Тема 2.1 Лёгкая атлетика Развитие скоростно-силовых		2	Учебно-тренировочное	секундомер	Индивидуальное по итогам урока	ОК 8	Уо 08.01 Уо 08.02

	способностей, бег 100 м								Зо 08.01
3	Совершенствование техники эстафетного бега		2	Учебно-тренировочное	Секундомер, эстафетные палочки	Индивидуальное по итогам урока	ОК 8		Зо 08.02
4	Развитие прыгучести, бег 400 м		2	Учебно-тренировочное	рулетка, секундомер	Индивидуальное по итогам урока	ОК 8		Зо 08.03
5	Тема 2.2 Футбол Совершенствование командных действий, техники игры в защите		2	Учебно-тренировочное	<a href="http://www.sportzone.ru/">http://www.sportzone.ru/</a>	Подготовить сообщение: история футбола	ОК 8		
6	Самостоятельная работа: Тактика свободного нападения		2	Самостоятельная работа	Футбольные ворота, мячи, свисток	Выполнить комплекс упражнений №4	ОК 8		
7	Самостоятельная работа: Обманные движения уходом, остановкой, ударом. Игра		2	Самостоятельная работа	Футбольные ворота, мячи,	Серия приседаний, прыжки со скакалкой	ОК 8		
8	Комбинации из освоенных элементов техники перемещений и владения мячом		2	контрольное	Футбольные ворота, мячи,	Подготовка к зачету	ОК 8		Уо 08.01
9	Тема 2.3 Атлетическая гимнастика Упражнения на тренажёрах на руки, плечевой пояс и грудь		2	комплексное	тренажёры, планшет по технике	прыжки со скакалкой	ОК 8		Уо 08.02
10	Упражнения на тренажёрах на спину, пресс, ноги		2	комплексное	тренажеры	Сгибание-разгибание рук в упоре	ОК 8		Зо 08.01
11	Контрольное силовое тестирование		2	контрольное	скакалки; скамейки	Подготовка к зачету	ОК 8		Зо 08.02
12	Упражнения с гантелями и штангой на руки, плечевой пояс и грудь		2	комплексное	штанга, гантели, скакалки;	прыжки со скакалкой, приседания	ОК 8		Зо 08.03
13	Тема 2.2 Баскетбол Техника владения мячом		2	Учебно-тренировочное	Баскетбольные корзины и мячи <a href="http://www.basket.ru">www.basket.ru</a>	Выучить правила игры	ОК 8		
14	Техника игры в защите		2	учебное	Баскетбольные корзины и мячи	Найти информацию на <a href="http://www.basket.ru">www.basket.ru</a>	ОК 8		
15	Самостоятельная работа: Судейство и правила игры		2	Самостоятельная работа			ОК 8		
16	Контрольное тестирование по штрафным броскам. Зачет.		2	контрольное	Баскетбольные корзины и мячи	Подготовка к зачету	ОК 8		
ИТОГО		32							

6 семестр

№ занятий	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов	Кол-во часов (в форме практической подготовки)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций	Код Н/У/З
1	Тема 1.2 Здоровье человека как ценность и факторы, его определяющие. Здоровый образ жизни и его взаимосвязь с общей культурой индивида.	2		лекция	Методическая разработка	Выполнить конспект	ОК 8	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04
2	Тема 2.2 Баскетбол Контрольное тестирование по штрафным броскам		2	контрольное	Баскетбольные корзины и мячи	Подготовка к зачету	ОК 8	Уо 08.01 Уо 08.02
3	Тема 2.5 Лыжная подготовка Обучение одновременным и попеременным лыжным ходам		2	Учебно-тренировочное	Лыжный инвентарь	Составление конспекта «ТБ на занятиях лыжной подготовкой»	ОК 8	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03
4	Самостоятельная работа: Подъёмы, спуски с горы, передвижение по пересечённой местности		2	Самостоятельная работа	Лыжный инвентарь	Выполнить комплекс упражнений №6	ОК 8	
5	Обучение полу коньковому и коньковому ходу.		2	Учебно-тренировочное	Лыжный инвентарь	Выполнить комплекс упражнений №6	ОК 8	
6	Прохождение дистанций до 5 км на время		2	Учебно-тренировочное	Лыжный инвентарь	Выполнить комплекс упражнений №6	ОК 8	
7	Тема 2.2 Волейбол Обучение одиночному и групповому блокированию		2	Учебно-тренировочное	<a href="http://www.volley.ru">www.volley.ru</a> волейбольная сетка, мячи	Упражнения на растяжение	ОК 8	Уо 08.01 Уо 08.02
8	Совершенствование приема и передачи мяча сверху и снизу		2	Учебно-тренировочное	<a href="http://www.sportzone.ru/">http://www.sportzone.ru/</a> свисток	Индивидуальное по итогам урока	ОК 8	Зо 08.01
9	Совершенствование техники нападающего удара		2	Учебно-тренировочное	скакалки; скамейки	Упражнения по ОФП	ОК 8	Зо 08.02

10	Контрольное тестирование: волейбольные подачи, прыжки в длину с места		2	Контрольное	волейбольная сетка, мячи	Изучение правил игры по волейболу	ОК 8	Зо 08.03
11	Тема 2.3 Атлетическая гимнастика Упражнения на тренажёрах на руки, плечевой пояс и грудь		2	комплексное	тренажёры, планшет по технике исполнения	прыжки со скакалкой	ОК 8	
12	Упражнения на тренажёрах на спину, пресс, ноги		2	комплексное	тренажеры	Сгибание-разгибание рук в упоре	ОК 8	Уо 08.01
13	Упражнения с гантелями и штангой на руки, плечевой пояс и грудь		2	комплексное	штанга, гантели скакалки;	прыжки со скакалкой, приседания	ОК 8	Уо 08.02
14	Самостоятельная работа: Упражнения с гантелями и штангой на спину, пресс, ноги		2	Самостоятельная работа	наклонная скамья, скакалки;	Выполнить комплекс упражнений №7	ОК 8	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03
15	Тема 2.4 Гимнастика Обучение отдельным элементам акробатических упражнений (связок)		2	Учебное	гимнастические маты	Упражнения по ОФП	ОК 8	
16	Обучение акробатической комбинации; опорные прыжки		2	Учебно-тренировочное	канат, шведская стенка гимнастические маты	Выполнить комплекс упражнений №3	ОК 8	
17	Прыжки в высоту различными способами		2	Учебно-тренировочное	стойки и планка для прыжков в высоту	Подготовка к зачёту	ОК 8	Уо 08.01 Уо 08.02
18	Контрольные тесты: акробатическая комбинация		2	Контрольное	гимнастические маты	Индивидуальное по итогам урока	ОК 8	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03
19	Тема 2.1 Лёгкая атлетика Закрепление техники метания гранаты, бег 100 м.		2	Учебно-тренировочное	Прыжковая яма, рулетка; граната 500 г секундомер	Упражнения по ОФП	ОК 8	
20	Самостоятельная работа: подготовка к зачету. Эстафетный бег		2	Самостоятельная работа	эстафетные палочки	Подготовка к зачету	ОК 8	
21	Контрольное тестирование: бег 500 м		2	Контрольное	секундомер	Подготовка к зачету	ОК 8	
22	Бег 3000 м. Зачет		2	Контрольное				
<b>ИТОГО</b>			44					

### 7 семестр

№	Наименование разделов, тем и	Кол-	Кол-	Вид занятий	Наглядные пособия и	Домашнее задание	Коды	Код Н/У/З
---	------------------------------	------	------	-------------	---------------------	------------------	------	-----------

занятий	краткое содержание занятий	во часов	(в форме практической подготовки)		ИОР		формируемых компетенций	
1	Тема 1.5 Физическое самовоспитание и самосовершенствование при здоровом образе жизни. Критерии эффективности здорового образа жизни.	2		Лекция	Л.1 стр. 17-27	Ответить на вопросы	ОК 8	Уо 08.01 Уо 08.02 Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03
2	Тема 2.1 Лёгкая атлетика Развитие скоростно-силовых способностей, бег 100 м		2	Учебно-тренировочное	секундомер	Подготовка к сдаче контрольных нормативов по легкой атлетике	ОК 8	Уо 08.01 Уо 08.02 Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03
3	Совершенствование кроссового бега		2	Учебно-тренировочное	рулетка, секундомер	Подготовка к сдаче контрольных нормативов по легкой атлетике	ОК 8	Зо 08.02 Зо 08.03
4	Бег на средние и длинные дистанции		2	Учебно-тренировочное	Секундомер, эстафетные палочки	Подготовка к сдаче контрольных нормативов по легкой атлетике	ОК 8	
5	Тема 2.2 Футбол Совершенствование командных действий, техники игры в защите		2	Учебно-тренировочное	<a href="http://www.sportzone.ru/">http://www.sportzone.ru/</a>	Подготовить сообщение: история футбола	ОК 8	Уо 08.01 Уо 08.02 Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03
6	Тактика свободного нападения		2	Учебно-тренировочное	Футбольные ворота, мячи, свисток	Выполнить комплекс упражнений №4	ОК 8	
7	Обманные движения уходом, остановкой, ударом. Игра		2	Учебно-тренировочное	Футбольные ворота, мячи,	Серия приседаний, прыжки со скакалкой	ОК 8	
8	Контрольное силовое тестирование. Зачет		2	контрольное	секундомер	Подготовка к зачету	ОК 8	
ИТОГО		16						

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально – техническому обеспечению.

Кабинет №116 «Руководителя физического воспитания» рабочее место преподавателя, наглядные пособия, комплект учебно-методической документации, техническими средствами обучения (компьютер с лицензионным программным обеспечением).

Кабинет №117 «тренажерный зал» тренажеры для занятий атлетической гимнастикой – 6, беговая дорожка, бодибары – 15, гантели (разные), гири 10, 16, 24 кг, секундомеры, весы напольные, шведская стенка, музыкальный центр.

Кабинет №118 «Спортивный зал» оборудование и инвентарь: стенка гимнастическая, перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической, гимнастические скамейки, гимнастические снаряды (брусья, конь, козёл для прыжков и др.), маты гимнастические, канат, стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи для метания.

«Лыжная база» оборудование и инвентарь: палки лыжные 38 пар; лыжи – 31 пара; ботинки лыжные – 36 пар, стойки – 2 ш. стол.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

##### 3.2.1. Печатные издания

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю.Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491233>
2. Поливаев, А. Г. Базовые и новые виды физкультурно-спортивной деятельности. Соревнования по игровым видам спорта: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Г. Поливаев. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 103 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13056-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495770>
3. Самостоятельная работа студента по физической культуре: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Л. Кондаков [и др.]; под редакцией В. Л. Кондакова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 149 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13332-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488422>
4. Спортивные игры: правила, тактика, техника: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под общей редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13046-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/487323>
5. Туревский, И. М. Физическая подготовка: сдача нормативов комплекса ГТО: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. М. Туревский, В. Н. Бородаенко, Л. В. Тарасенко. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11519-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495699>
6. Элективные курсы по физической культуре. Практическая подготовка: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Зайцев, В. Ф. Зайцева, С. Я. Луценко, Э. В. Мануйленко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 227 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13379-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496336>

Дополнительные источники:

1. Евсеев Ю.И. Физическая культура / Учебное пособие – изд.4-е. – Ростов н/Д: Феникс, 2008
2. Жигарева О. Повышение эффективности физической подготовки студентов. Учебное пособие – М.: Прометей, 2018.- 116 с.

3. Майлеченко Е., Доценко Н., и др. Физическая культура. Курс лекций. Учебное пособие – М: Юнити-Дана 2017.- 272 с.

### 3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Сайт департамента физической культуры и спорта города Москвы <http://www.mosport.ru>
2. Сайт Российской федерации баскетбола <http://www.basket.ru>
3. Сайт Всероссийской федерации волейбола <http://www.volley.ru>
4. <http://minstm.gov.ru> –Официальный сайт Министерства спорта, туризма и молодежной политики Российской Федерации
5. <http://www.edu.ru> – Федеральный портал «Российское образование»:
6. <http://www.infosport.ru/xml/t/default.xml> –Национальная информационная сеть «Спортивная Россия»

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения <sup>2</sup>	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</li> <li>– об истории и достижениях в профессиональном спорте;</li> <li>– основы здорового образа жизни.</li> </ul>	<p>«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное знание и понимание всего объема программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. «хорошо»: обучающийся показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> регулярное наблюдение за правильностью и эффективностью выполнения физических упражнений; оценка использования методов самоконтроля за показателями здоровья (пульс, антропометрические показатели и т.д.); оценка индивидуальных возможностей при занятиях физической культурой.</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> дифференцированный зачет.</p>

<sup>2</sup> В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

	<p>примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы; умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрисюжетные связи.</p> <p>«удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет пробелы в усвоении материала, материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки, обучающийся допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;</p> <p>«неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений, не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.</p>	
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.</li> </ul>	<p>«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное понимание всего объема программного материала для демонстрации конкретных умений;</p> <p>«хорошо»: обучающийся показывает понимание всего изученного программного материала, однако допускает незначительные ошибки и недочёты при демонстрации умений, но может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет проблемы при демонстрации умений, может исправить ошибки только при помощи преподавателя;</p> <p>«неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил основное содержание материала, не может продемонстрировать конкретные умения или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> регулярное наблюдение за правильностью и эффективностью выполнения физических упражнений;</p> <p>оценка использования методов самоконтроля за показателями здоровья (пульс, антропометрические показатели и т.д.);</p> <p>оценка индивидуальных возможностей при занятиях физической культурой.</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> дифференцированный зачёт.</p>

**Приложение 2.18**  
**к ОПОП-II по специальности**  
**13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического**  
**и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа дисциплины**

СГ. 05 Основы бережливого производства

специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и  
электромеханического оборудования (по отраслям)

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.05 Основы бережливого производства»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.05 Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 5, ОК 7, ОК 9.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи;
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		Уо 01.05	составлять план действия;
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		Уо 01.08	реализовывать составленный план;
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Зо 01.01	<b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности		
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном	Уо 05.01	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе

	языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Зо 05.01	<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста;
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Уо 06.01	<b>Умения:</b> описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i> ;
		Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
		Зо 06.01	<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);
		Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности;
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> , осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
		Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Зо 07.01	<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
		Зо 07.04	принципы бережливого производства;
		Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;

Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
Зо 09.01	<b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
Зо 09.04	особенности произношения;
Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.

### Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
ВД 2. Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	ПК 2.1. Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	Н 2.1.01	планирования работы структурного подразделения по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования
		У 2.1.01	разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком;
		У 2.1.02	принимать и реализовывать управленческие решения;
		У 2.1.03	подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования;
		У 2.1.04	составлять планы размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест
		У 2.1.05	осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов
		З 2.1.01	основных принципов планирования
		З 2.1.02	технологии ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующий аппаратуры.

	ПК 2.3. Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности	У 2.3.01	оказания первой помощи при поражении электрическим током
		З 2.3.01	правовые и нормативные основы безопасности труда
		З 2.3.02	источники возникновения опасных и вредных факторов
		З 2.3.03	правила техники безопасности при обслуживании электроустановок в объеме квалификационной группы II.
		З 2.3.04	оказание первой медицинской помощи пострадавшему от воздействия вредных производственных факторов
		З 2.3.05	принципов делового общения в коллективе;
		З 2.3.06	психологических аспектов профессиональной деятельности

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	42
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	4
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	4
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<b>Промежуточная аттестация</b>	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Применение философии бережливого производства для повышения эффективности деятельности предприятия</b>		<b>40/40</b>		
<b>Тема 1.1.</b> Сущность концепции бережливого производства	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.3	Уо 01.01-Уо01.09 Зо 01.01- Зо01.06 Уо 05.01;Зо 05.01 Зо 05.02; Уо07.01- Уо 07.03 Зо 07.01-Зо 07.05 Уо09.01-Уо 09.05 Зо 09.01-Зо 09.05 У 2.1.01-У 2.1.05 З 2.1.01; З 2.1.02 З 2.3.05; З 2.3.06
	1. Основные понятия бережливого производства.	<b>8</b>		
	2. История возникновения концепции бережливого производства, востребованность знаний инструментария бережливого производства на рынке труда.			
	3. Принципы, методы и инструменты бережливого производства.			
	4. Алгоритм внедрения бережливого производства.			
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>-</b>			
<b>Тема 1.2.</b> Картирование потока создания ценности.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.3	Уо 01.01-Уо01.09 Зо 01.01- Зо01.06 Уо 05.01;Зо 05.01 Зо 05.02; Уо07.01- Уо 07.03 Зо 07.01-Зо 07.05 Уо09.01-Уо 09.05 Зо 09.01-Зо 09.05 У 2.1.01-У 2.1.05 З 2.1.01; З 2.1.02 З 2.3.05; З 2.3.06
	1. Понятия и принципы картирования потока создания ценности. Шаги управления потоком создания ценности.	<b>6</b>		
	2. Инструменты картирования потока создания ценности.			
	3. Виды картирования. Карта потока создания ценности.			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>-</b>		
<b>Тема 1.3.</b> Методы и инструменты бережливого производства	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.3	Уо 01.01-Уо01.09 Зо 01.01- Зо01.06 Уо 05.01;Зо 05.01 Зо 05.02; Уо07.01- Уо 07.03
	1. Организация рабочего пространства по системе 5S.	<b>8</b>		
	2. Общие сведения и определения TPM, направления и этапы развертывания системы TPM.			
	3. Система быстрой переналадки SMED.			
	4. Канбан, поток единичных изделий.			

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-		Зо 07.01-Зо 07.05 Уо09.01-Уо 09.05 Зо 09.01-Зо 09.05 У 2.1.01-У 2.1.05 З 2.1.01; З 2.1.02 З 2.3.05; З 2.3.06
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий:</b>	<b>6</b>		
	<b>1. Практическое занятие 1.</b> Построение системы требований к организации рабочего пространства по системе 5S.	2		
	<b>2. Практическое занятие 2.</b> Разработка программы развёртывания ТРМ на предприятии	2		
	<b>3. Практическое занятие 3.</b> Разбивка всего процесса переналадки на операции по системе SMED	2		
<b>Тема 1.4.</b> Статистические методы анализа.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК 01, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.3	Уо 01.01-Уо01.09 Зо 01.01- Зо01.06 Уо 05.01;Зо 05.01 Зо 05.02; Уо07.01- Уо 07.03 Зо 07.01-Зо 07.05 Уо09.01-Уо 09.05 Зо 09.01-Зо 09.05 У 2.1.01-У 2.1.05 З 2.1.01; З 2.1.02 З 2.3.05; З 2.3.06
	<b>1.</b> Семь классических инструментов контроля качества: контрольные листки, гистограмма, диаграмма Парето, стратификация, причинно-следственная диаграмма Исикавы, диаграмма разброса, контрольные карты.	2		
	<b>2.</b> Новейшие инструменты контроля качества: «мозговая атака», диаграмма сродства, диаграмма связей, древовидная диаграмма, матричная диаграмма, стрелочная диаграмма, матрица приоритетов.	2		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>		
	<b>1. Практическое занятие 4.</b> Анализ и выбор наиболее эффективных решений по устранению потерь с использованием диаграммы Исикавы.	2		
	<b>2. Практическое занятие 5.</b> Анализ технической или технологической проблемы одним из статистических методов	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка к дифференцированному зачету	2		
	<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>		
<b>Всего:</b>		<b>40</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по специальности.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Вумек, Д. Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Джеймс Вумек, Дэниел Джонс ; пер. с англ. - 12-е изд. - Москва : Альпина Паблицер, 2018. - 472 с. - ISBN 978-5-9614-6829-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1815955>

2. Герасимов, Б. И. Управление качеством: проектирование : учебное пособие / Б. И. Герасимов, А. Ю. Сизикин, Е. Б. Герасимова. - Москва : Форум : ИНФРА-М, 2019. - 176 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-780-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1012453>

3. Елагина, В. Б. Менеджмент качества и основы бережливого производства : учебное пособие / В. Б. Елагина, Г. Р. Царева. - Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2019. - 178 с. - ISBN 978-5-8158-2163-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1894122>

4. Клюев, А. В. Бережливое производство : учебное пособие для СПО / А. В. Клюев ; под редакцией И. В. Ершовой. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-0447-2, 978-5-7996-2900-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87789>

5. Современные технологии менеджмента : учебник / под ред. проф. В. И. Королева. — Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2022. — 640 с. - ISBN 978-5-9776-0218-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1843589>

6. Шмелёва, А. Н. Методы бережливого производства : учебно-методическое пособие / А. Н. Шмелёва. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171543>

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Портал ГАРАНТ.РУ (Garant.ru): информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.garant.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия, историю возникновения, принципы, методы и инструменты бережливого производства;</li> <li>– основы картирования потока создания ценностей;</li> <li>– методы и инструменты бережливого производства;</li> <li>– статистические методы анализа.</li> </ul>	<p>«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. «хорошо»: обучающийся показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы; умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи.</p> <p>«удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет пробелы в усвоении материала, материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки, обучающийся допустил ошибки и</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> экспертная оценка выполнения заданий проблемного характера.</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> дифференцированный зачёт.</p>

	<p>неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;  «неудовлетворительно»:  обучающийся не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений, не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.</p>	
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;</li> <li>– картировать поток создания ценностей;</li> <li>– применять методы и инструменты бережливого производства;</li> <li>– применять статистические методы анализа.</li> </ul>	<p>«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное понимание всего объема программного материала для демонстрации конкретных умений;  «хорошо»: обучающийся показывает понимание всего изученного программного материала, однако допускает незначительные ошибки и недочёты при демонстрации умений, но может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; «удовлетворительно»:  обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет проблемы при демонстрации умений, может исправить ошибки только при помощи преподавателя;  «неудовлетворительно»:  обучающийся не усвоил основное содержание материала, не может продемонстрировать конкретные умения или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b>  экспертная оценка выполнения заданий проблемного характера.  <b>Промежуточная аттестация:</b>  дифференцированный зачёт.</p>

**Приложение 2.19**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического**  
**и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа дисциплины**  
**ОП.01. ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
<b>21. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»</b>	4
<b>22. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	8
<b>23. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	17
<b>24. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	19

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ»**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Инженерная графика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы  
определять необходимые ресурсы

- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
- современная научная и профессиональная терминология;

- возможные траектории профессионального развития и самообразования.

#### 1.4. Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

Программа учебной дисциплины «Инженерной графики» способствует формированию следующих компетенций:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения		
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;		
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;		
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи;		
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;		
		Уо 01.05	составлять план действия;		
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;		
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;		
		Уо 01.08	реализовывать составленный план;		
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
		Зо 01.01	<b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;		
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;		
				Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
				Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
Зо 01.05	структуру плана для решения задач;				
Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности				
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	Уо 02.01	<b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации;		
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации;		
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;		
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;		

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
	профессиональной деятельности	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
		Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Зо 02.01	<b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		Зо 02.02	приемы структурирования информации;
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
		Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.01	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
		Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;
		Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
		Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
		Зо 03.01	<b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации;
		Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
			профессиональные темы.
		Зо 09.01	<b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
		Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
		Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
		Зо 09.04	особенности произношения;
		Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.
ПК 5.1.	Осуществлять разработку и оформление текстовой и графической частей технической документации	У 5.1.01	заполнять маршрутно- технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования;
		З 5.1.01	действующую нормативно-техническую документацию по специальности;

Личностные результаты реализации программы воспитания

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов	<b>ЛР13</b>
Осознающий потребность в труде, уважении к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности	<b>ЛР14</b>
Способный сдержанно и адекватно воспринимать критику в свой адрес и стремиться вести себя достойно звания обучающегося техника	<b>ЛР15</b>

### 1.6. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной нагрузки – 64 часа, в том числе:  
в форме практической подготовки – 20 часов;  
самостоятельной работы обучающегося – 2 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	64
Самостоятельная работа	2
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	64
в том числе:	
Учебные занятия	42
Практические и/или лабораторные занятия	20
Курсовая работа (проект)	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Инженерная графика»

№ занятий	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов	Кол-во часов (в форме практической подготовки)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Раздел 1. Оформление чертежей и геометрическое черчение</b>		<b>12</b>	<b>8</b>					
	<b>Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей.</b>	<b>8</b>	<b>6</b>					
1	Основные сведения по оформлению чертежей. Изучение форматов чертежей (основные и дополнительные) ГОСТ 2.301-68. Масштабы (определение, обозначение и их применение), ГОСТ 2.302 – 68.	2	-	Лекция		Повторить конспект	ОК 01; ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15 ПК 5.1	Уо 01.01 - Уо 01.09. Зо 01.01 - Зо 01.06. У 5.1.01 З 5.1.01
2	<b>Практическая работа 1.</b> Линии чертежа. Вычерчивание линий		2	Практическая работа	Раздаточный материал	Графическая работа в виде чертежа	ОК 01; ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15 ПК 5.1	Уо 01.01 - Уо 01.09. Зо 01.01 - Зо 01.06. У 5.1.01 З 5.1.01
3	<b>Практическая работа 2.</b> Чертежный шрифт		2	Практическая работа	Раздаточный материал	Графическая работа в виде чертежа	ОК 01; ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15 ПК 5.1	Уо 01.01 - Уо 01.09. Зо 01.01 - Зо 01.06. У 5.1.01 З 5.1.01
4	<b>Практическая работа 3.</b> Основная надпись чертежа		2	Практическая работа	Раздаточный	Графическая работа в	ОК 01; ЛРВ 13, ЛРВ 14,	Уо 01.01 - Уо 01.09. Зо 01.01 - Зо 01.06.

№ занятий	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов	Кол-во часов (в форме практической подготовки)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					материал	виде чертежа	ЛРВ 15 ПК 5.1	У 5.1.01 З 5.1.01
	<b>Тема 1.2. Прикладные геометрические построения на плоскости.</b>	<b>4</b>	<b>2</b>					
5	Применение в машиностроении геометрических построений на плоскости. Построение перпендикулярных и параллельных прямых. Деление отрезков на равные части и в заданном соотношении. Построение правильных многоугольников. Деление окружностей на части	2		Лекция		Повторить конспект	ОК 01; ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15 ПК 5.1	Уо 01.01 - Уо 01.09. Зо 01.01 - Зо 01.06. У 5.1.01 З 5.1.01
6	Деление окружности на равные части. Нанесение размеров. Выполнение упражнений по построению всех видов сопряжений.	2		Комбинированное занятие	Раздаточный материал	Графическая работа в виде чертежа	ОК 01; ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15 ПК 5.1	Уо 01.01 - Уо 01.09. Зо 01.01 - Зо 01.06. У 5.1.01 З 5.1.01
<b>Раздел 2. Проекционное черчение</b>		<b>18</b>	<b>10</b>					
	<b>Тема 2.1. Методы проецирования</b>	<b>6</b>	<b>4</b>					
7	Методы проецирования	2	-	Лекция		Повторить конспект.	ОК 01; ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15 ПК 5.1	Уо 01.01 - Уо 01.09. Зо 01.01 - Зо 01.06. У 5.1.01 З 5.1.01
8	<b>Практическая работа 5.</b> Комплексный чертеж и наглядное изображение точки		2	Практическая работа	Раздаточный материал	Графическая работа в виде чертежа	ОК 01; ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15 ПК 5.1	Уо 01.01 - Уо 01.09. Зо 01.01 - Зо 01.06. У 5.1.01 З 5.1.01
9	<b>Практическая работа 6.</b> Проецирование отрезка на плоскости		2	Практическая работа	Раздаточный	Графическая работа в	ОК 01; ЛРВ 13, ЛРВ 14,	Уо 01.01 - Уо 01.09. Зо 01.01 - Зо 01.06.

№ занятий	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов	Кол-во часов (в форме практической подготовки)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	проекций				материал	виде чертежа	ЛРВ 15 ПК 5.1	У 5.1.01 З 5.1.01
	<b>Тема 2.2. Проецирование плоскости. Проекция геометрических тел.</b>	<b>6</b>	<b>4</b>					
10	Аксонметрические проекции.	2	-	Лекция		Повторить конспект.	ОК 01; ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15 ПК 5.1	Уо 01.01 - Уо 01.09. Зо 01.01 - Зо 01.06. У 5.1.01 З 5.1.01
11	<b>Практическая работа 7.</b> Комплексный чертеж и аксонометрия плоской фигуры		2	Практическая работа	Раздаточный материал	Графическая работа в виде чертежа	ОК 01; ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15 ПК 5.1	Уо 01.01 - Уо 01.09. Зо 01.01 - Зо 01.06. У 5.1.01 З 5.1.01
	<b>Тема 2.3. Сечение геометрических тел плоскостями</b>	<b>6</b>	<b>2</b>					
12	Основополагающие принципы и методы сечения тел	2	-	Лекция		Повторить конспект.	ОК 01; ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15 ПК 5.1	Уо 01.01 - Уо 01.09. Зо 01.01 - Зо 01.06. У 5.1.01 З 5.1.01
13	Сечение геометрических тел проецирующими плоскостями	2	-	Лекция		Повторить конспект.	ОК 01; ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15 ПК 5.1	Уо 01.01 - Уо 01.09. Зо 01.01 - Зо 01.06. У 5.1.01 З 5.1.01
14	<b>Практическая работа 8.</b> Комплексный чертеж и аксонометрия геометрических тел. Призма и пирамида.		2	Практическая работа	Раздаточный материал	Графическая работа в виде чертежа	ОК 01; ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15 ПК 5.1	Уо 01.01 - Уо 01.09. Зо 01.01 - Зо 01.06. У 5.1.01 З 5.1.01
<b>Раздел 3. Техническая графика в машиностроении</b>		<b>34</b>	<b>18</b>					
	<b>Тема 3.1. Общие сведения о</b>	<b>10</b>	<b>6</b>					

№ занятий	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов	Кол-во часов (в форме практической подготовки)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<b>машиностроительных чертежах</b>							
15	Изображения – виды, разрезы, сечения и выносные элементы согласно ГОСТ 2.305-2008	2	-	Лекция		Повторить конспект.	ОК 01; ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15 ПК 5.1	Уо 01.01 - Уо 01.09. Зо 01.01 - Зо 01.06. У 5.1.01 З 5.1.01
16	Правила выполнения чертежей металлических конструкций, изготавливаемых на машиностроительных предприятиях всех отраслей промышленности. ГОСТ 2.410-68.	2	-	Лекция		Повторить конспект.	ОК 01; ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15 ПК 5.1	Уо 01.01 - Уо 01.09. Зо 01.01 - Зо 01.06. У 5.1.01 З 5.1.01
17	<b>Практическая работа 9.</b> Построение чертежа модели, имеющей плоскость симметрии.		2	Практическая работа	Раздаточный материал	Графическая работа в виде чертежа	ОК 01; ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15 ПК 5.1	Уо 01.01 - Уо 01.09. Зо 01.01 - Зо 01.06. У 5.1.01 З 5.1.01
18	<b>Практическая работа 10.</b> Построение изометрии модели по комплексному чертежу.		2	Практическая работа	Раздаточный материал	Графическая работа в виде чертежа	ОК 01; ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15 ПК 5.1	Уо 01.01 - Уо 01.09. Зо 01.01 - Зо 01.06. У 5.1.01 З 5.1.01
19	Особые случаи изображения разрезов. Разрез вдоль тонкой стенки. Сложные разрезы. Сложный ступенчатый разрез. Сложные разрезы. Сложный ломаный разрез. Сечения. Выполнение сечений по аксонометрии детали.	2		Комбинированное занятие	Раздаточный материал	Графическая работа в виде чертежа	ОК 01; ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15 ПК 5.1	Уо 01.01 - Уо 01.09. Зо 01.01 - Зо 01.06. У 5.1.01 З 5.1.01
	<b>Тема 3.2. Чтение сборочных чертежей и схем. Детализовка.</b>	<b>4</b>	<b>2</b>					
20	Правила выполнения чертежей труб,	2	-	Лекция		Повторить	ОК 01;	Уо 01.01 - Уо 01.09.

№ занятий	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов	Кол-во часов (в форме практической подготовки)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	трубопроводов и трубопроводных систем. ГОСТ 2.411-72					конспект.	ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15 ПК 5.1	Зо 01.01 - Зо 01.06. У 5.1.01 З 5.1.01
21	Изображение и обозначение сварных соединений на чертеже.	2		Комбинированное занятие	Раздаточный материал	Графическая работа в виде чертежа	ОК 01; ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15 ПК 5.1	Уо 01.01 - Уо 01.09. Зо 01.01 - Зо 01.06. У 5.1.01 З 5.1.01
	<b>Тема 3.3. Общие сведения о резьбе. Зубчатые передачи.</b>	<b>4</b>	<b>2</b>					
22	Резьба. Резьбовые соединения. Основные сведения Классификация резьб, основные параметры.	2	-	Лекция		Повторить конспект.	ОК 01; ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15 ПК 5.1	Уо 01.01 - Уо 01.09. Зо 01.01 - Зо 01.06. У 5.1.01 З 5.1.01
23	Классификация механических передач. Условные изображения зубчатых передач по ГОСТ 2.402-68.	2		Комбинированное занятие	Раздаточный материал	Графическая работа в виде чертежа	ОК 01; ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15 ПК 5.1	Уо 01.01 - Уо 01.09. Зо 01.01 - Зо 01.06. У 5.1.01 З 5.1.01
	<b>Тема 3.4. Эскиз деталей и рабочий чертеж.</b>	<b>6</b>	<b>2</b>					
24	Правила вычерчивания профилей элементов конструкций, с указанием их названий и условных обозначений.	2	-	Лекция		Л. 4; Л. 15.	ОК 01; ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15 ПК 5.1	Уо 01.01 - Уо 01.09. Зо 01.01 - Зо 01.06. У 5.1.01 З 5.1.01
25	Чертеж трубопроводов с указанием условных обозначений.	2	-	Лекция		Повторить конспект.	ОК 01; ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15 ПК 5.1	Уо 01.01 - Уо 01.09. Зо 01.01 - Зо 01.06. У 5.1.01 З 5.1.01
26	Конструкторская документация.	2		Комбинированное	Раздаточный	Графическая	ОК 01;	Уо 01.01 - Уо 01.09.

№ занятий	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов	Кол-во часов (в форме практической подготовки)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Чертёж детали.			ованное занятие	ный материал	я работа в виде чертежа	ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15 ПК 5.1	Зо 01.01 - Зо 01.06. У 5.1.01 З 5.1.01
	<b>Тема 3.5. Система автоматизированного проектирования (САПР)</b>	<b>10</b>	<b>6</b>					
27	Двухмерное проектирование.	2	-	Лекция		Повторить конспект.	ОК 01; ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15 ПК 5.1	Уо 01.01 - Уо 01.09. Зо 01.01 - Зо 01.06. У 5.1.01 З 5.1.01
28	Изображение сборочных единиц	2	-	Лекция		Повторить конспект.	ОК 01; ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15 ПК 5.1	Уо 01.01 - Уо 01.09. Зо 01.01 - Зо 01.06. У 5.1.01 З 5.1.01
29	Введение в КОМПАС-График. Построение простых элементов. Построение окружностей и дуг. Детализировочный чертёж. Создание модели с использованием операций вырезания	2		Комбинированное занятие	Раздаточный материал	Графическая работа в виде чертежа	ОК 01; ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15 ПК 5.1	Уо 01.01 - Уо 01.09. Зо 01.01 - Зо 01.06. У 5.1.01 З 5.1.01
30	Оформление чертежей. Выполнение обзора разновидностей современных чертежей. Использование программы для выполнения чертежей.	2		Комбинированное занятие	Раздаточный материал	Графическая работа в виде чертежа	ОК 01; ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15 ПК 5.1	Уо 01.01 - Уо 01.09. Зо 01.01 - Зо 01.06. У 5.1.01 З 5.1.01
31	Особенности выполнения чертежа плана цеха с технологическим оборудованием.	2		Комбинированное занятие	Раздаточный материал	Графическая работа в	ОК 01; ЛРВ 13, ЛРВ 14,	Уо 01.01 - Уо 01.09. Зо 01.01 - Зо 01.06.

№ занятий	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов	Кол-во часов (в форме практической подготовки)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
				занятие	материал	виде чертежа	ЛРВ 15 ПК 5.1	У 5.1.01 З 5.1.01
32	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка к дифференцированному зачету	2						
<b>Всего</b>			<b>64</b>					

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета № 143. Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, наглядные пособия, комплект учебно-методической документации. Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, настенный видеомонитор, компьютеры для работы обучающихся в ПО по дисциплине.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Основные источники:**

1. Бродский А.М., Фазлулин Э.М., Халдинов В.А.

Инженерная графика (металлообработка), 15 издание, год выпуска 2018. Рекомендовано ФГАУ «ФИРО» в качестве учебника для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих ФГОС СПО по специальностям технического профиля, ОП.01 «Инженерная графика».

2. ГОСТы ЕСКД (Единая система конструкторской документации).

##### **Дополнительные источники:**

3. Аверин В.Н. Компьютерная инженерная графика: учебное пособие – М.: Академия, 2020.

4. Боголюбов С.К. Черчение: Учебник для машиностроительных специальностей средних специальных учебных заведений – М.: Машиностроение, 1985.

5. Дегтярев В.И., Затыльников В.К. Инженерная и компьютерная графика – М. Академия, 2022.

##### **Электронные ресурсы:**

6. Стандарты ЕСКД и ЕСПД (электронный ресурс, свободный доступ) - <http://standartgost.ru>.

7. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»: <http://window.edu.ru> с регистрацией.

8. Стандарты единой системы конструкторской документации документации (ЕСКД) (<http://www.standartgost.ru/0/2871>).

9. Стандарты единой системы технологической документации (ЕСТД) (<http://www.standartgost.ru/0/2873>).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований, самостоятельной работы.

Код компетенции	Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 01	<b>Умения:</b> Уо 01.01 - Уо 01.09. <b>Знания:</b> Зо 01.01 - Зо 01.06	Способность обучающихся выбирать способы решения задач в области метрологии, стандартизации и сертификации.	устные опросы, практические работы, самостоятельные работы
ОК 02	<b>Умения:</b> Уо 02.01 - Уо 02.08. <b>Знания:</b> Зо 02.01 - Зо 02.04	Способность обучающихся использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач в области метрологии, стандартизации и сертификации.	устные опросы, практические работы, самостоятельные работы
ОК 03	<b>Умения:</b> Уо 03.01 - Уо 03.04. <b>Знания:</b> Зо 03.02 - Зо 03.02.	Способность обучающихся осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке РФ с учетом особенностей социального и культурного контекста.	устные опросы, практические работы, самостоятельные работы
ОК 09	<b>Умения:</b> Уо 09.01 - Уо 09.05. <b>Знания:</b> Зо 09.01 - Зо 09.05	Способность обучающихся пользоваться документацией в области метрологии, стандартизации и сертификации.	устные опросы, практические работы, самостоятельные работы

**Приложение 2.20**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического**  
**и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа дисциплины**

**ОП.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ДИСЦИПЛИНЫ	ПРОГРАММЫ	УЧЕБНОЙ	4
2. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ	И СОДЕРЖАНИЕ	УЧЕБНОЙ	8
3. УСЛОВИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	РЕАЛИЗАЦИИ	УЧЕБНОЙ	16
4. КОНТРОЛЬ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ		17

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП. 08 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (Приказ Министерства образования и науки РФ от 27.10.2023г. №797)

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК01-ОК05, ОК07, ОК09, ПК1.1 - ПК1.2, ПК4.1. ПК5.2, ПК6.1.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина является общепрофессиональной, входит в профессиональный цикл.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- подбирать электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;
- правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;
- рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;
- снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;
- собирать электрические схемы;
- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;

**знать:**

- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;
- основные законы электротехники;
- основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;
- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
- параметры электрических схем и единицы их измерения;
- принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;
- принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических устройств и приборов;
- свойства проводников, электроизоляционных, магнитных материалов;
- способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;
- характеристики и параметры электрических и магнитных полей.

### 1.4. Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

Программа учебной дисциплины способствует формированию следующих компетенций, предъявляемых ФГОС по реализуемой специальности.

Код компетенции	Формулировка компетенции <sup>3</sup>	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи;
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		Зо 01.01	<b>Знания:</b> актуальный профессиональный

<sup>3</sup> Компетенции формулируются как в п.3.2 ФГОС СПО.

			и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	<b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации;
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
		Зо 02.02	приемы структурирования информации;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;
		Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений

Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического электромеханического оборудования	Н 1.1.01	технического обслуживания и ремонта электрических систем, распределительных щитов, электродвигателей, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока
	У 1.1.01	читать электрические и простые электронные схемы
	З 1.1.01	конфигурацию и принцип работы электрического оборудования
	З 1.1.02	основы электротехники, устройство электронного и электрического оборудования
	З 1.1.03	устройство и принципы действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов,

		распределительных систем, сетей, щитов
	З 1.1.03	основы устройства электроприводов и систем управления ими, электромеханические свойства электродвигателей постоянного и переменного тока
	З 1.1.04	методику технического обслуживания и ремонта оборудования электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока
	З 1.1.05	устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжений и защиты;
ПК 1.2. Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования	Н 1.2.01	диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;
	У 1.2.01	подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования;
	У 1.2.02	обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений
	У 1.2.03	эксплуатировать электроприводы и системы управления ими
	У 1.2.04	эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления
	З 1.2.01	способы обнаружения неисправностей в электроцепях, установления мест неисправностей и меры по предотвращению повреждений
	З 1.2.02	технологии ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры.
	ПК 4.1 Осуществлять ремонт, наладку и обслуживание электрического и электромеханического оборудования	Н 4.1.01
У 4.1.01		определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов электротехнических устройств и систем
У 4.1.05		прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования с АСУ
З 4.1.03		физических принципов работы, конструкции, технических характеристик, областей применения, правил эксплуатации электрического и электромеханического оборудования с автоматизированным управлением
З 4.1.04		методов наладки, регулировки и проверки электрического и электромеханического оборудования с автоматизированным управлением
ПК 6.1. Осуществлять диагностику и выбор электрооборудования на замену	Н 6.1.01	Навыки/практический опыт: измерительных работ
	У 6.1.01	Умения: проводить диагностику электрооборудования;
	З 6.1.01	Знания: общая классификация измерительных

	приборов;
3 6.1.04	система эксплуатации и поверки приборов;

Учебная дисциплина способствует формированию у обучающихся личностных результатов:

ЛРВ 13 Демонстрация готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

ЛРВ 14 Проявление сознательного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛРВ 15 Проявление гражданского отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем

**1.5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

общий объем образовательной нагрузки 108 часа:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 108 часа,

в том числе в форме практической подготовки 108 часа;

самостоятельной работы обучающегося 6 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>108</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	108
в том числе:	
Учебные занятия	56
Практические и/или лабораторные занятия	40
Курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	6
Консультации	-
Промежуточная аттестация	6
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	



2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

№ занятия	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов (аудиторных)	Кол-во часов (в форме практической подготовки)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Раздел 1 Электростатика</b>								
<b>Тема 1.1. Электрическое поле</b>								
1	Электрические заряды, электрическое поле. Закон Кулона. Напряженность электрического поля. Решение задач		2	Комбинированное занятие	Презентация	Л. 1, п. 1.1.	OK1-OK5., OK9, OK10, ПК1.1-ПК1.2 ПК4.1., ПК5.2., ПК6.1., ЛРВ13-15	Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01-05 Н 1.2.01 У 1.2.01-04 З 1.2.01-02 Н 4.1.01 У 4.1.01,05 З 4.1.03-04 Н 6.1.01 У 6.1.01 З 6.1.01, 04
2	Электрический потенциал и напряжение. Вещество в электрическом поле. Электростатическое экранирование. Решение задач		2	Комбинированное занятие	Раздаточный материал	Л. 1, п. 1.1.		
<b>Тема 1.2. Электрическая емкость и конденсаторы</b>								
3	Электрическая емкость проводников. Конденсаторы. Последовательное, параллельное и смешанное соединение конденсаторов. Соединение конденсаторов в батарее.		2	Комбинированное занятие	Демонстрационный стенд «Конденсаторы»	Л. 1, п. 2.1.3	OK1-OK5., OK9, OK10, ПК1.1-ПК1.2 ПК4.1., ПК5.2., ПК6.1., ЛРВ13-15	
4	<b>Практическая работа №1.</b> Расчет электростатической цепи		2	Практическое занятие	Раздаточный материал	Л.2, отчёт		
5	<b>Самостоятельная работа №1.</b> Подготовка отчета		2	Самостоятельная работа	Раздаточный материал	Л.2, отчёт		
<b>Раздел 2. Электрические цепи постоянного тока</b>								
6	Электрический ток и его плотность. Сила тока. Условия возникновения тока и его направление. Измерение силы тока. Закон Ома для участка цепи.		2	Комбинированное занятие	Демонстрационный стенд «Резисторы», амперметр, мультиметр	Л. 1, п. 1.1.2	OK1-OK5., OK9, OK10, ПК1.1-ПК1.2 ПК4.1., ПК5.2., ПК6.1., ЛРВ13-15	Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01-05 Н 1.2.01 У 1.2.01-04 З 1.2.01-02 Н 4.1.01 У 4.1.01,05 З 4.1.03-04 Н 6.1.01
7	Электрическое сопротивление и проводимость. Зависимость сопротивления от температуры.		2	Комбинированное занятие	Демонстрационный стенд «Резисторы», амперметр, мультиметр	Л. 1, п. 1.1.2		
8	Резисторы и реостаты. Способы соединения резисторов.		2	Комбинированное занятие	Демонстрационный стенд «Резисторы», амперметр, мультиметр	Л. 1, п. 1.1.2		
9	Электрическая цепь и ее основные элементы.		2	Комбинированное занятие	Презентация	Л. 1, п. 1.1.2	OK1-OK5., OK9, OK10, ПК1.1-ПК1.2	



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия кабинета «*Электротехника*» оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- наглядные пособия (комплект плакатов по темам, схемы);
- модели изделий.

техническими средствами обучения:

- компьютер;
- мультимедиа проектор;
- экран.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

##### 1. Основные источники

1. Электротехника: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 202 с. — (Профессиональное образование). — Текст: непосредственный.

2. Правила устройства электроустановок. Все действующие разделы ПУЭ-6 и ПУЭ-7. М.: Норматика, 2018 - 462 с.

3. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. М.: Норматика, 2018 - 192 с.

4. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок. М.: Омега-Л, 2014, - 152 с.

5. Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках. М.: Норматика, 2018 – 64с.

6. Методические указания по выполнению практических работ, утв. ПЦК технического профиля, от 24.01.2024, №5

##### 2. Дополнительные источники

7. Демин, В. И. Электротехника: учебное пособие / В. И. Демин. — Краснодар: КубГТУ, 2018. — 219 с. — ISBN 978-5-8333-0809-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151173> (дата обращения: 25.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Данилина, Электротехника: учебно-методическое пособие / Данилина, Е. Н. . — Тольятти: ТГУ, 2018. — 306 с. — ISBN 978-5-8259-1272-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139842> (дата обращения: 25.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Контроль и оценка Текущий контроль в форме защиты практических работ
<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности;</li> <li>– правила выполнения работ в электроустановках в соответствии с требованиями нормативных документов по электробезопасности, охране труда и пожарной безопасности;</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– правила использования средств защиты и приспособлений при техническом обслуживании электроустановок;</li> <li>- порядок оказания первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.</li> </ul>	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– применять в своей деятельности основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности;</li> <li>– грамотно эксплуатировать электроустановки;</li> <li>– выполнять работы в электроустановках в соответствии с инструкциями, правилами по электробезопасности, общей охраны труда и пожарной безопасности;</li> <li>– правильно использовать средства защиты и приспособления при техническом обслуживании электроустановок;</li> <li>- соблюдать порядок содержания средств защиты;</li> <li>- осуществлять оказание первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.</li> </ul>	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	Педагогическое наблюдение (работа на практических занятиях) Оценка результатов выполнения практических занятий Выполнение самостоятельной работы Текущий контроль в форме защиты практических работ
	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	

**13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического  
и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа дисциплины**

**ОП.03 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>25. ПАСПОРТ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>ПРОГРАММЫ</b>	<b>УЧЕБНОЙ</b>	Стр. 4
<b>26. СТРУКТУРА И ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>	<b>УЧЕБНОЙ</b>	10
<b>27. УСЛОВИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>РЕАЛИЗАЦИИ</b>	<b>УЧЕБНОЙ</b>	16
<b>28. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>			17

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ»

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл.

## 1.2. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- читать электрические и простые электронные схемы
- проводить анализ неисправностей электрооборудования;
- эффективно использовать оборудование для диагностики и технического контроля;
- прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования.
- осуществлять метрологическую поверку изделий;
- производить диагностику оборудования и определение его ресурсов.
- разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком;
- подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования;
- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- определять необходимые ресурсы;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- определять необходимые ресурсы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональных и смежных сферах;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
- определять задачи для поиска информации;
- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
- применять современную научную профессиональную терминологию;
- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;
- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;

- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях<sup>4</sup>
- методы работы в профессиональных и смежных сферах;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- содержание актуальной нормативно-правовой документации;
- современную научную и профессиональную терминологию;
- правила оформления документов и построения устных сообщений;
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.
- основы электротехники, устройство электронного и электрического оборудования
- методику технического обслуживания и ремонта оборудования электрических систем, распределительных щитов, электродвигателей, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока
- условия эксплуатации электрооборудования;
- физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации, электрического и электромеханического оборудования;
- пути и средства повышения долговечности оборудования.
- технологию ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры.

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
<b>ОК 01</b>	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения

	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		задач профессиональной деятельности
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
<b>ОК 05</b>	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
<b>ОК 09</b>	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)		
<b>ПК 1.1</b>	У 1.1.01	читать электрические и простые электронные схемы	З 1.1.02	основы электротехники, устройство электронного и электрического оборудования
			З 1.1.04	методику технического обслуживания и ремонта оборудования электрических систем, распределительных щитов, электродвигателей, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока
<b>ПК 1.3</b>	У 1.3.02	проводить анализ неисправностей электрооборудования;	З 1.3.01	условия эксплуатации электрооборудования;
	У 1.3.03	эффективно использовать оборудование для диагностики и технического контроля;	З 1.3.02	физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации,

			электрического и электромеханического оборудования;
	У 1.3.04	прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования.	З 1.3.03 пути и средства повышения долговечности оборудования.
	У 1.3.07	осуществлять метрологическую поверку изделий;	
	У 1.3.08	производить диагностику оборудования и определение его ресурсов.	
<b>ПК 2.1</b>	У 2.1.01	разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком;	
	У 2.1.03	подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования;	
			З 2.1.02 технологии ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующий аппаратуры.

Учебная дисциплина способствует формированию у обучающихся личностных результатов:

ЛР 22 Осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов

ЛР 24 Осознающий потребность в труде, уважении к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности

ЛР 26 Способный сдержанно и адекватно воспринимать критику в свой адрес и стремиться вести себя достойно звания обучающегося техникума

ЛР 27 Осознающий необходимость усердно осваивать теоретические и практические

знания и навыки, предусмотренные учебным планом, образовательной программой.

ЛР 28 Добросовестно выполнять поручения, не допускать пропусков занятий без уважительных причин, проявлять активную жизненную позицию относительно внеурочной деятельности и внеурочных мероприятий, четко соблюдать правила внутреннего распорядка техникума

ЛР 29 Уважительно относиться ко всем участникам образовательного процесса независимо от их пола, возраста, занимаемой должности, этнических, религиозных или этнических особенностей.

#### **1.4. Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:**

Программа учебной дисциплины способствует формированию следующих компетенций:

Общие компетенции (ОК): ОК 1, ОК 2, ОК 03, ОК 05, ОК 09

Профессиональные компетенции (ПК): ПК 1.1, ПК1.3, ПК 2.1.

А также ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26 -29.

**1.5. Обоснование вариативной части** (согласно учебному плану по специальности) специальности 13.02.13 - 6 часов. Часы распределены с учетом методических рекомендаций по формированию вариативной составляющей.

#### **1.6. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

Объем образовательной нагрузки 54 часа, в том числе:

в форме практической подготовки 24 часов;

самостоятельной работы обучающегося 6 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	54
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	48
в том числе:	
Учебные занятия	24
Практические и/или лабораторные занятия	24
Курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	6
Консультации	-
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	-

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

№ занятий	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов	Кол-во часов (в форме практической подготовки)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З		
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
<b>Раздел 1. Стандартизация</b>		<b>26</b>								
<b>Тема 1.1. Правовые основы стандартизации и ее задачи</b>		<b>8</b>								
1	Основные понятия и определения стандартизации. Принципы и задачи стандартизации. Объекты и область стандартизации. Нормативно-технические документы по стандартизации. Категории и виды стандартов.	2		Комбинированное занятие	Проектор, презентация	Л. 1, э.1	ОК 1, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 2.1, ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26 -29	Уо 01.01-01.06 Уо 01.07 Уо 09.01 Уо 09.04 У 1.1.01 У 1.3.02-04 У 1.3.07 У 1.3.08 Зо 01.01-01.04 Зо 05.01 З 1.1.02 З 1.1.04		
2	Системы (комплексы) общетехнических и организационно-методических стандартов. Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. Системы ЕСКД, ЕСТД и др.	2		Комбинированное занятие	Проектор, презентация	Л. 1, э. 4, э. 5, э. 6				
3	<b>Практическая работа № 1.</b> Определение метрологических характеристик измерительного прибора по его шкале.		2	Практическая работа	Инструкционная карта	Лд. 3, отчет				
4	<b>Практическая работа № 2.</b> Определение подлинности товара по штрих-коду международного евро стандарта.		2	Практическая работа	Инструкционная карта	Лд. 3, Лд. 4, отчет				
<b>Тема 1.2. Стандартизация и взаимозаменяемость</b>		<b>10</b>								
5	<b>1.</b> Принцип взаимозаменяемости. Виды взаимозаменяемости. Проблема точности и качества в машиностроении, ее содержание и технико-экономическое значение. Стандартизация точности. Погрешности обработки, причины, классификация, закономерности.	2		Комбинированное занятие	Проектор, презентация	Л. 2, Лд. 2, э. 2				
6	<b>2.</b> Размеры: номинальный, действительный, предельные. Предельные отклонения. Допуск	2		Комбинированное	Проектор, презентация	Лд. 1, э. 1, э.2				

№ занятий	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов	Кол-во часов (в форме практической подготовки)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	размера. Основные понятия о допусках и посадках. Посадки: с зазором, с натягом и переходные. Графическое изображение полей допусков. Обозначение отклонений и посадок на чертежах. Стандартизация основных норм взаимозаменяемости. Основные отклонения для образования посадок. Система допусков и посадок для гладких цилиндрических соединений (СДП).			занятие				Зо 05.01 З 1.1.02 З 1.1.04
7	Погрешность формы, расположения и шероховатость поверхностей. Стандарты допусков, формы и расположения поверхностей, параметров шероховатости, классификация, выбор и обозначение на чертежах. Влияние качества поверхностей и размерной точности деталей на эксплуатационную надежность и экономичность промышленных изделий.	2		Комбинированное занятие	Проектор, презентация	Л. 1, Лд. 1, э. 1		
8	<b>Практическое занятие № 3.</b> Определение характера соединения и расчет посадок гладких цилиндрических деталей.		2	Комбинированное занятие	Проектор, презентация	Лд. 3, отчет		
9	<b>Практическая работа № 4.</b> Проведение прямых измерений с помощью штангенциркуля.		2	Практическая работа	Инструкционная карта	Лд. 3, э. 3, отчет		
	<b>Тема 1.3. Стандартизация допусков и посадок типовых соединений</b>	<b>8</b>						
10	Допуски и посадки подшипников качения. Стандарты допусков и посадок шпоночных, шлицевых соединений, метрических резьб.	2		Комбинированное занятие	Проектор, презентация	Л. 1, Лд. 1, э. 1	ОК 1, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 2.1	Уо 01.01-01.06 Уо 01.07 Уо 09.01
11	<b>Практическое занятие № 5.</b> Применение требований нормативных документов к основным видам продукции. Нормирование допусков и посадок метрических резьб.		2	Практическая работа	Инструкционная карта	Лд. 3, отчет	ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26 -29	Уо 09.04 У 1.1.01 У 1.3.02-04 У 1.3.07
12	<b>Практическая работа № 6.</b> Расчет		2	Практическая	Инструкционная	Лд. 3,		У 1.3.08

№ занятий	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов	Кол-во часов (в форме практической подготовки)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	погрешностей прямых измерений.			ая работа	я карта	отчет		3о 01.01-01.04 3о 05.01 3 1.1.02 3 1.1.04
13	<b>Самостоятельная работа обучающихся № 1.</b> Контрольная работа по разделу «Стандартизация»	2		Самостоятельная работа	Индивидуальное задание	Отчет		
<b>Раздел 2. Метрология</b>		<b>10</b>						
<b>Тема 2.1. Метрология и технические измерения</b>		<b>10</b>						
14	Основные понятия и определения метрологии. Классификация средств измерений. Классификация методов измерений по различным признакам. Терминология и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.	2		Комбинированное занятие	Проектор, презентация	Л. 1, Л. 2	ОК 1, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 2.1 ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26 -29	Уо 01.01-01.06 Уо 01.07 Уо 09.01 Уо 09.04 У 1.1.01 У 1.3.02-04 У 1.3.07 У 1.3.08
15	Универсальные и специальные средства обеспечения единства измерений. Метрологические характеристики средств измерений. Выбор средств измерений. Контроль точности параметров с помощью калибров.	2		Комбинированное занятие	Проектор, презентация	Л. 1, Л. 2		3о 01.01-01.04 3о 05.01 3 1.1.02 3 1.1.04
16	<b>Практическая работа № 7.</b> Основные и производные единицы системы СИ. Кратные и дольные единицы системы СИ.		2	Комбинированное занятие	Проектор, презентация	Лд. 3, отчет		
17	<b>Практическое занятие № 8.</b> Оценка точности результатов измерения		2			Лд. 3, отчет		
18	<b>Самостоятельная работа обучающихся № 2.</b> Контрольная работа по разделу «Метрология»	2		Самостоятельная работа	Индивидуальное задание	Отчет		
<b>Раздел 3. Сертификация</b>		<b>16</b>						
<b>Тема 3.1. Основные цели и объекты сертификации</b>		<b>8</b>						
19	Основные понятия и определения сертификации. Основные цели и принципы	2		Комбинированное	Проектор, презентация	Л. 2, Лд. 2, э. 1	ОК 1, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК	Уо 01.01-01.06 Уо 01.07

№ занятий	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов	Кол-во часов (в форме практической подготовки)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	сертификации продукции и услуг. Правовые основы и процедуры проведения сертификации.			занятие			1.3, ПК 2.1 ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26 -29	Уо 09.01 Уо 09.04 У 1.1.01 У 1.3.02-04 У 1.3.07 У 1.3.08 Зо 01.01-01.04 Зо 05.01 З 1.1.02 З 1.1.04
20	Схемы сертификации. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий. Проведение сертификации. Государственный контроль и надзор за соблюдением правил сертификации.	2		Комбинированное занятие	Проектор, презентация	Л. 1, Л. 2		
21, 22	<b>Практическая работа № 9, 10</b> . Изучение порядка проведения сертификации продукции.		4	Практическая работа	Инструкционная карта	Лд. 3, отчет		
<b>Тема 3.2. Система качества, ее показатели</b>		<b>8</b>						
23	Основные понятия и определения документации систем качества. Показатели качества, методы контроля качества продукции. Формы подтверждения качества. Система управления качеством. Использование в профессиональной деятельности документации систем качества.	2		Комбинированное занятие	Проектор, презентация	Л. 2, Лд. 1	ОК 1, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 2.1 ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26 -29	Уо 01.01-01.06 Уо 01.07 Уо 09.01 Уо 09.04 У 1.1.01 У 1.3.02-04 У 1.3.07 У 1.3.08 Зо 01.01-01.04 Зо 05.01 З 1.1.02 З 1.1.04
24	<b>Практическая работа № 11</b> . Изучение методов оценки качества продукции.		2	Практическая работа	Инструкционная карта	Лд. 3, отчет		
25	<b>Практическая работа № 12</b> . Инженерно-технический подход обеспечения качества		2	Практическая работа	Инструкционная карта	Лд. 3, отчет		
26	<b>Самостоятельная работа обучающихся № 3</b> . Выполнение практических работ по разделам «Метрология», «Стандартизация» и «Сертификация».	2		Комбинированное учебное занятие	Раздаточный материал	Отчет	ОК 1, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 2.1 ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26 -29	Уо 01.01-01.06 Уо 01.07 Уо 09.01 Уо 09.04 У 1.1.01 У 1.3.02-04

<b>№ занятий</b>	<b>Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Кол-во часов (в форме практической подготовки)</b>	<b>Вид занятий</b>	<b>Наглядные пособия и ИОР</b>	<b>Домашнее задание</b>	<b>Коды формируемых компетенций и личностных результатов</b>	<b>Код Н/У/З</b>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>
								У 1.3.07 У 1.3.08 Зо 01.01-01.04 Зо 05.01 З 1.1.02 З 1.1.04
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>		<b>2</b>						
<b>Итого</b>			<b>54</b>					

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета, лабораторий.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, наглядные пособия, комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: измерительные приборы и стенды, комплект измерительных инструментов, а также онлайн-тесты, презентации.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

###### **Основные источники:**

1. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование: учеб. пособие для студ. учреждений СПО / В.Ю. Шишмарев. – 10-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 320 с.

2. Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества: учебное пособие / О.В. Пазушкина. – Ульяновск: УлГТУ (<http://www.venec.ulstu.ru>).

###### **Дополнительные источники:**

1. Техэксперт: электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://cntd.ru/>

2. ПР 50.1.024-2005. Основные положения и порядок проведения работ по разработке, ведению и применению общероссийских классификаторов (<http://www.docs.cntd.ru>)

3. Практикум по метрологии, стандартизации и сертификации: учебное пособие / А.С. Спиридонова, Н.М. Наталинова, г. Томск) (<https://www.docplayer.ru>).

4. Определение подлинности товара по штрих-коду международного евростандарта (<http://08.rospotrebnadzor.ru>).

###### **Электронные ресурсы:**

1. Правовой сайт Консультант Плюс: оф. сайт компании. – Форма доступа: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

2. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии: РОССТАНДАРТ. Форма доступа: [www.gost.ru](http://www.gost.ru)

3. ГОСТ 166-89. Штангенциркули. Технические условия. Форма доступа: <http://www.docs.cntd.ru>.

4. Стандарты единой системы технологической документации (ЕСТД). Форма доступа: <http://www.standartgost.ru/0/2873>.

5. Стандарты системы показателей качества продукции (СПКП). Форма доступа: <http://www.standartgost.ru/0/2872>.

6. Стандарты системы стандартов безопасности труда (ССБТ). Форма доступа: <http://www.standartgost.ru/0/2877>.

### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Результаты обучения <sup>4</sup>	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;</li> <li>– основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;</li> <li>– терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;</li> <li>– методы контроля качества продукции.</li> </ul>	<p>«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы.</p> <p>«хорошо»: обучающийся показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы; умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи.</p> <p>«удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет пробелы в усвоении материала, материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки, обучающийся допустил ошибки и неточности в использовании научной</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> экспертная оценка выполнения практических заданий.</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> дифференцированный зачёт.</p>

<sup>4</sup> В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

	<p>терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений, не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.</p>	
<b>Результаты обучения<sup>5</sup></b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Методы оценки</b>
<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;</li> <li>– основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;</li> <li>– терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;</li> <li>– методы контроля качества продукции.</li> </ul>	<p>«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы.</p> <p>«хорошо»: обучающийся показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы; умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи.</p> <p>«удовлетворительно»: обучающийся</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> экспертная оценка выполнения практических заданий.</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> дифференцированный зачёт.</p>

<sup>5</sup> В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

	<p>показывает освоение содержания учебного материала, но имеет пробелы в усвоении материала, материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки, обучающийся допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;</p> <p>«неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений, не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.</p>	
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации;</li> <li>– приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;</li> <li>– применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.</li> </ul>	<p>«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное понимание всего объема программного материала для демонстрации конкретных умений;</p> <p>«хорошо»: обучающийся показывает понимание всего изученного программного материала, однако допускает незначительные ошибки и недочёты при демонстрации умений, но может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет проблемы при демонстрации умений, может исправить ошибки только при помощи преподавателя;</p> <p>«неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил основное содержание материала, не может продемонстрировать конкретные умения или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> экспертная оценка выполнения практических заданий.</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> дифференцированный зачёт.</p>

**и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа дисциплины**

**ОП 04. Техническая механика**

## СОДЕРЖАНИЕ

5. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## Техническая механика»

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Техническая механика» предназначена для теоретической механики, сопротивления материалов, деталей машин и механизмов в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих программу образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих компетенций, предъявляемых ФГОС по реализуемой специальности:

Общие компетенции (ОК):

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.2. Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования.

ПК 2.1. Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.

ПК 3.1. Проводить диагностику технического состояния электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.

ПК 3.2. Осуществлять проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования энергоустановок (направленность по выбору).

### **1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК ПК,	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 1.	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	структуру плана для решения задач
	Уо 01.05	составить план действия	Зо 01.05	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.08	реализовать составленный план		
Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)			
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации		
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средств информационных технологий для решения профессиональных задач		
ОК 05	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 09.	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 1.2	У 1.1.01	читать электрические и простые электронные схемы	3 1.2.03	устройство и принципы действия электрических машин, трансформаторов,

				усилителей, выключателей, электроприводов, распределительных систем, сетей, щитов
			3 1.2.04	методику технического обслуживания и ремонта оборудования электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока
ПК 2.1	У 2.1.03	подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования;	3 2.1.02	технологии ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующий аппаратуры.
	У 2.1.05	осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов		
ПК 3.1	У 3.1.01	оценивать производственно-технических показателей работы энергоустановок в штатном и аварийном режимах	3 3.1.03	технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту энергоустановок.
	У 3.1.02	проводить визуальное наблюдение, инструментальное обследование и испытание энергоустановок, оценивать их техническое состояние.		
ПК 3.2.	У 3.2.01	пользоваться технической и технологической документацией при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок	3 3.2.03	технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту энергоустановок

### **1.6. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

Объем образовательной нагрузки 86 часов, в том числе:

- в форме практической подготовки 40 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 2 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной нагрузки	86
Самостоятельная работа	2
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	86
в том числе:	
теоретическое обучение, в т.ч. контрольные работы	38
практические занятия, в т.ч. лабораторные работы	40
курсовая работа (проект)	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена	6

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

№ занятия	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Количество часов (аудиторных)	Кол-во часов (в форме практической подготовки)	Вид занятий	Наглядные пособия и НОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	КОД У/З
2								
<b>Раздел 1 «Теоретическая механика»</b>		<b>42</b>						
	<b>Тема 1.1 Основные понятия и аксиомы статики</b> Материальная точка, абсолютно твердое тело. Сила, система сил. Равнодействующая и уравновешивающая силы. Аксиома статики. Свободное и несвободное тело. Связи и их реакции			комбинированное занятие	раздаточный материал Л. 1. стр. 6-7, 8-15		ОК 1, 2, 5, 9	Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 05.01, Уо 09.01, Уо 09.04,
	<b>Тема 1.2: «Плоская система сходящихся и параллельных сил»</b>  Система сходящихся сил. Определение равнодействующей системы сил геометрическим способом. Силовой многоугольник. Условие равновесия			комбинированное занятие	раздаточный материал Л. 1. стр. 19-22		ОК 1, 2, 5, 9	Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 05.02, Зо 09.01, Зо 09.02, Зо 09.05, Зо 1.1.03, Зо 1.1.04
	<b>Практическая работа № 1 «Плоская система сходящихся сил»</b>			практическое занятие	раздаточный материал	выполнить упражнение, расчеты	ОК 1, 2, 5, 9	
	<b>Расчетно-графическая работа № 1 «Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил аналитическим и геометрическим способами»</b>			практическое занятие	раздаточный материал	выполнить упражнение, расчеты	ОК 1, 2, 5, 9	

Проекция сил на оси координат. Правило знаков. Пара сил. Момент силы относительно точки.			комбинированное занятие	раздаточный материал	Л. 1. стр. 23-26,	ОК 1, 2, 5, 9
Опоры и опорные реакции. Классификация нагрузок и опор. Понятие о силе трения			комбинированное занятие		Л. 1. стр. 35-36	ОК 1, 2, 5, 9
<b>Расчетно-графическая работа № 2</b> «Определение реакций в опорах балочных систем под действием сосредоточенных сил и пар сил»			практическое занятие	раздаточный материал	выполнить упражнение, расчеты	ОК 1, 2, 5, 9
<b>Расчетно-графическая работа № 3</b> «Определение величин реакций в опорах балочных систем под действием сосредоточенных и распределенных нагрузок»			практическое занятие	раздаточный материал	выполнить упражнение, расчеты	ОК 1, 2, 5, 9

							8	9
<b>Тема 1.3 Пространственная система сил.</b>				комбинированное занятие	раздаточный материал	Л. 1. стр. 63-66	ОК 1, 2, 5, 9	Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 05.01, Уо 09.01, Уо 09.04, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 05.02, Зо 09.01, Зо 09.02, Зо 09.05, У 1.1.01, З 1.2.04, З 1.2.04, У 2.1.03, У 3.1.02, У3.1.01, У 3.2.01
Уравнения равновесия. Пространственная система произвольно расположенных сил. Теорема Вариньона.								
Определение опорных реакций пространственно нагруженного вала				комбинированное занятие	раздаточный материал	выполнить упражнение, расчеты	ОК 1, 2, 5, 9, ПК 2.1, 3.1	
<b>Практическая работа № 2 «Определение опорных реакций пространственно нагруженного вала»</b>				практическое занятие	раздаточный материал		ОК 1, 2, 5, 9, ПК 2.1, 3.1	
<b>Практическая работа № 2 «Определение опорных реакций балки с шарнирными опорами»</b>				практическое занятие	раздаточный материал	выполнить упражнение, расчеты	ОК 1, 2, 5, 9, ПК 2.1, 3.1	
<b>Тема 1.4. Центр тяжести.</b>				комбинированное занятие	раздаточный материал	Л. 1. стр. 69-71	ОК 1, 2, 5, 9, ПК 2.1, 3.1, 3.2	
Сила тяжести. Точка приложения силы тяжести. Центр тяжести однородных плоских фигур.								

	<b>Лабораторная работа № 1</b> «Определение координат центра тяжести плоской фигуры»			практическое занятие	лабораторное оборудование, раздаточный материал	подготовить отчет	ОК 1, 2, 5, 9, ПК 1.1, 1.2, 2.1, 3.2
	<b>Расчетно-графическая работа № 4</b> «Положение центра тяжести плоских фигур»			практическое занятие	материал	выполнить упражнение, расчеты	ОК 1, 2, 5, 9, ПК 1.1, 1.2, 2.1, 3.2
	<b>Тема 1.5. Основные понятия кинематики.</b>  Траектория, путь, время, скорость, ускорение движения точки. Кинематика точки. Анализ видов и кинетических параметров движений. Кинематические графики.			комбинированное занятие	раздаточный материал	Л. 1. стр. 75-80, стр. 81-83	ОК 1, 2, 5, 9, ПК 1.1, 1.2, 2.1, 3.2
	Сложное движение точки. Сложное движение твердого тела.			комбинированное занятие		Л. 1. стр. 99-10	ОК 1, 2, 5, 9, ПК 1.1, 1.2, 2.1, 3.2
	<b>Расчетно-графическая работа № 5</b> «Кинематика точки. Простейшие движения твердого тела»			практическое занятие	материал	выполнить упражнение, расчеты	ОК 1, 2, 5, 9, ПК 1.1, 1.2, 2.1, 3.2
	<b>Тема 1.6. Основные понятия и аксиомы динамики.</b>			комбинированное занятие	раздаточный материал	Л. 2. стр. 167-170, стр. 124-127	ОК 1, 2, 5, 9, ПК 1.1, 1.2, 2.1, 3.2

	Аксиомы динамики. Понятие о трении. Виды трения. Метод кинетостатики. Понятие о свободной и несвободной точке.							
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							8	9
<b>Тема 1.7. Работа. Мощность. Трение.</b>				комбинированное занятие	раздаточный материал	Л. 1. стр. 141-147, стр. 153-157	ОК 1, 2, 5, 9, ПК 1.1, 1.2, 2.1, 3.2	Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.05, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 05.01, Уо 09.01, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 02.03, Зо 05.02, Зо 09.02, Зо 09.05,
Работа постоянной силы на прямолинейном перемещении. Работа силы тяжести.								
Мощность. КПД. Общие теоремы динамики.								
<b>Расчетно-графическая работа № 6 «Работа и мощность. Общие теоремы динамики»</b>				практическое занятие	раздаточный материал	выполнить упражнение, расчеты	ОК 1, 2, 5, 9, ПК 1.1, 1.2, 2.1, 3.2	1.1.01, З 1.2.04, З 1.2.04, У 3.1.02, У3.1.01, У 3.2.01
<b>Итого за 3-ий семестр:</b>	42							

№ занятия	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Количество часов (аудиторных)	Кол-во часов (в форме практической подготовки)	Вид занятий	Наглядные пособия и НОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код У/З
			4	5	6			
<b>Раздел 2 «Сопротивление материалов»</b>		<b>30</b>						
22/1	<b>Тема 2.1. Основные положения</b> Основные положения, гипотезы и допущения сопротивления материалов. Классификация нагрузок.			комбинированное занятие	раздаточный материал	Л. 1. стр. 178-182, ОК	1, 2, 5, 9, ПК 1.1, 1.2, 2.1, 3.1, 3.2	Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 05.01, Уо 09.01, Уо 09.04,
23/2	<b>Тема 2.2. Растяжение и сжатие.</b> Внутренние силовые факторы, напряжения. Построение эпюр.			комбинированное занятие	раздаточный материал	Л. 1. стр. 184-188		3о 01.01, 3о 01.02, 3о 01.04, 3о 01.05, 3о 02.02, 3о 02.03, 3о 05.02, 3о 09.01, 3о 09.02, 3о 09.05,
24/3	<b>Практическая работа № 4 «Расчеты на прочность и жесткость при растяжении и сжатии»</b>		<b>2</b>	практическое занятие	раздаточный материал	выполнить упражнение, расчеты		У 1.1.01, З 1.2.04, З 1.2.04, У 2.1.03, У 3.1.02, У3.1.01, У 3.2.01
25/4	<b>Расчетно-графическая работа № 7 «Определение размеров поперечного сечения балки при растяжении и сжатии»</b>		<b>2</b>	практическое занятие	раздаточный материал	выполнить упражнение, расчеты		

26/5	<b>Тема 2.3. «Срез и смятие».</b>  Практические расчеты на срез и смятие. Основные предпосылки расчетов и расчетных формул			комбинированное занятие	раздаточный материал	Л. 1. стр. 195-197
27/6	<b>Расчетно-графическая работа № 8</b> «Геометрические характеристики плоских сечений»		2	практическое занятие	раздаточный материал	выполнить упражнение, расчеты
28/8	<b>Практическая работа № 5</b> «Проверка на прочность при срезе и смятии соединения болтами, заклепками»		2	практическое занятие	раздаточный материал	выполнить упражнение, расчеты
29/9	<b>Тема 2.4. Кручение.</b>  Внутренние силовые факторы при кручении.			комбинированное занятие	раздаточный материал	Л. 1. стр. 212-213
30/10	<b>Практическая работа № 6</b> «Кручение. Построение эпюр крутящих моментов»		2	практическое занятие	раздаточный материал	выполнить упражнение, расчеты
31/11	Напряжения и деформации при кручении. Расчёты на прочность и жёсткость при кручении			комбинированное занятие	раздаточный материал	Л. 1. стр. 213-214

32/12

<b>Практическая работа № 7</b> «Кручение. Расчеты на прочность и жесткость при кручении»			<b>2</b>	практическое занятие	раздаточный материал	выполнить упражнение, расчеты
--	--	--	----------	----------------------	----------------------	-------------------------------

			4	5	6			
33/13	<b>Тема 2.5. Изгиб прямого бруса.</b>  Классификация видов изгиба. Внутренние силовые факторы при изгибе. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов. Основные правила построения эпюр			комбинированное занятие	раздаточный материал  Л. 1. стр. 236-238	выполнить ОК упражнение, расчеты, построение эпюр	1, 2, 5, 9, ПК 1.1, 1.2, 2.1, 3.1, 3.2	Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 05.01, Уо 09.01, Уо 09.04, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 05.02, Зо 09.01, Зо 09.02, Зо 09.05,
34/14	<b>Расчетно-графическая работа № 9</b> «Подбор поперечного сечения для балки при изгибе»		2	практическое занятие	раздаточный материал	выполнить упражнение, расчеты		У 1.1.01, З 1.2.04, З 1.2.04, У 2.1.03, У 3.1.02, У3.1.01, У 3.2.01
35/15	<b>Тема 2.7. Сочетание основных деформаций.</b>  Гипотезы прочности. Расчёт круглого бруса на изгиб с кручением. Устойчивость сжатых стержней. Расчёты на устойчивость			комбинированное занятие	раздаточный материал Л. 1. стр. 264-267			
36/16	<b>Расчетно-графическая работа № 10</b> «Расчет бруса круглого поперечного сечения при сочетании основных деформаций»		2	практическое занятие	раздаточный материал	выполнить упражнение, расчеты		
<b>Раздел 3. Детали машин</b>								

37/17	<b>Тема 3.1. Элементы конструкций</b>  Механизмы и машины. Их основные элементы. Требования, критерии работоспособности. Звено, кинематическая пара, кинематическая цепь. Число степеней свободы механизма			комбинированное занятие	раздаточный материал Л. 3. стр. 4-14, 99-101, Л 4. стр. 8-12, 67-73	
38/18	<b>Практическая работа № 7</b> «Определение кинематических характеристик деталей вращательного движения»		<b>2</b>	практическое занятие	раздаточный материал выполнить упражнение, расчеты	
39/19	<b>Практическая работа № 9</b> «Определение геометрических характеристик деталей вращательного движения»		<b>2</b>	практическое занятие	раздаточный материал выполнить упражнение, расчеты	
40/20	<i>Самостоятельная работа студентов. Подготовка к экзамену</i>			комбинированное занятие		
	Промежуточная аттестация: экзамен					
<b>Итого за 4-ий семестр:</b>		<b>44</b>				

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «154, Физика»,

оснащенный оборудованием:

- - рабочее место преподавателя;
- - рабочие места по количеству обучающихся;
- - наглядные пособия (комплект плакатов по темам, схемы);
- - модели изделий;
- - модели передач;
- - образцы деталей.

техническими средствами обучения:

- - компьютер;
- - мультимедиа проектор;
- - экран.
- - комплект учебно-методической документации.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Техническая механика», входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. Эрдеди А.А., Эрдеди Н.А. Теоретическая механика. Сопротивление материалов. – М.: Академия, 2021.

##### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

2. Информационная система Ростовского государственного университета путей сообщения: <http://www.rgups.ru/pages.phpid>.

3. Информационная система «Система дистанционного обучения ИрГУПС Стрела. Информационное обеспечение учебного процесса».

4. Информационная система Уральского государственного университета путей сообщения. Сопротивления материалов Рабочая программа курса и задания на контрольные работы. - Режим доступа:

[http://www.chirt.ru/download/student/vpo/SP/Textbook\\_sopromat\\_zao.pdf](http://www.chirt.ru/download/student/vpo/SP/Textbook_sopromat_zao.pdf).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения <sup>6</sup>	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– виды движений и преобразующие движения механизмы;</li> <li>– виды износа и деформаций деталей и узлов;</li> <li>– виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;</li> <li>– кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;</li> <li>– методику расчета конструкций на прочность и жесткость при различных видах деформации;</li> <li>– назначение и классификацию подшипников;</li> <li>– характер соединения основных сборочных единиц и деталей;</li> <li>– основные типы смазочных устройств;</li> <li>– типы, назначение, устройство редукторов;</li> <li>– трение, его виды, роль трения в технике.</li> </ul>	<p><b>«отлично»:</b> обучающийся показывает глубокое и полное знание и понимание всего объема программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы.</p> <p><b>«хорошо»:</b> обучающийся показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы; умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрисубъектные связи.</p> <p><b>«удовлетворительно»:</b> обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет пробелы в усвоении материала, материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> экспертная оценка выполнения практических заданий.</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> экзамен</p>

	<p>отдельных знаний; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки, обучающийся допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;</p> <p><u>«неудовлетворительно»:</u> обучающийся не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений, не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.</p>	
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять напряжения в конструктивных элементах;</li> <li>– определять передаточное отношение;</li> <li>– производить расчеты элементов конструкций на прочность и жесткость;</li> <li>– читать кинематические схемы.</li> </ul>	<p><u>«отлично»:</u> обучающийся показывает глубокое и полное понимание всего объема программного материала для демонстрации конкретных умений;</p> <p><u>«хорошо»:</u> обучающийся показывает понимание всего изученного программного материала, однако допускает незначительные ошибки и недочёты при демонстрации умений, но может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя;</p> <p><u>«удовлетворительно»:</u> обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет проблемы при демонстрации умений, может исправить ошибки только при помощи преподавателя;</p> <p><u>«неудовлетворительно»:</u> обучающийся не усвоил основное содержание материала, не может продемонстрировать конкретные умения или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> экспертная оценка выполнения практических заданий.</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> экзамен.</p>

**Приложение 2.23**  
**к ОПОП-II по специальности**  
**13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического**  
**и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа дисциплины**

ОП 05 Материаловедение

специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и  
электромеханического оборудования (по отраслям)

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>9. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>10. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
<b>11. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>16</b>
<b>12. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>17</b>

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Материаловедение

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Материаловедение» предназначена для теоретической механики, сопротивления материалов, деталей машин и механизмов в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих программу образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)», при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

### 1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих компетенций, предъявляемых ФГОС по реализуемой специальности:

Общие компетенции (ОК):

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.2. Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования.

ПК 2.1. Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.

ПК 3.1. Проводить диагностику технического состояния электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.

ПК 3.2. Осуществлять проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования энергоустановок (направленность по выбору).

### 1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК ПК,	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 1.	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	структуру плана для решения задач
	Уо 01.05	составить план действия	Зо 01.05	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.08	реализовать составленный план		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации		
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
ОК 05	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 09.	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на	Зо 09.02	основные общеупотребительные

		знакомые общие и профессиональные темы		глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 1.2	У 1.1.01	читать электрические и простые электронные схемы	З 1.2.03	устройство и принципы действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов, распределительных систем, сетей, щитов
			З 1.2.04	методику технического обслуживания и ремонта оборудования электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока
ПК 2.1	У 2.1.03	подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования;	З 2.1.02	технологии ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры.
	У 2.1.05	осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов		
ПК 3.1	У 3.1.01	оценивать производственно-технических показателей работы энергоустановок в штатном и аварийном режимах	З 3.1.03	технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту энергоустановок.
	У 3.1.02	проводить визуальное наблюдение, инструментальное обследование и испытание энергоустановок, оценивать их техническое состояние.		
ПК 3.2.	У 3.2.01	пользоваться технической и технологической документацией при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок	З 3.2.03	технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту энергоустановок

**1.6. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

Объем образовательной нагрузки 82 часа, в том числе:  
в форме практической подготовки 20 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 2 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной нагрузки	82
Самостоятельная работа	2
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	80
в том числе:	
Учебные занятия	80
практические занятия, в т.ч. лабораторные работы	20
курсовая работа (проект)	-
Консультации	2
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачёта (5 семестр)</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

№ занятия	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Количество часов (аудиторных)	Кол-во часов (в форме практической подготовки)	Вид занятий	Наглядные пособия и НОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных	КОД У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Раздел 1. Введение</b>		<b>6</b>						
1	<b>Тема 1.1 Физико-химические основы материаловедения</b> Структура материалов. Состояния	2		лекционное занятие		Л.1 стр.11-12, Л.5 стр. 17-19	ОК 1, 2, 5, 9	Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.02, Уо 02.03,
2	Основные свойства материалов: механические, химические, электрические	2		лекционное занятие		Л.1 стр.21-31	ОК 1, 2, 5, 9; ПК 3.2	Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 05.01,
3	Области применения материалов. Классификация материалов.	2		комбинированное занятие		Л.1 стр.33-43, Л.5 стр. 21-29	ОК 1, 2, 5, 9 ПК 1.2, 3.1, 3.2	Уо 09.01, Уо 09.04, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 05.02, Зо 09.01, Зо 09.02, Зо 09.05, З 1.1.03, З 1.1.04
<b>Раздел 2. Основы теории сплавов</b>		<b>20</b>						
4	<b>Тема 2.1. Металлы</b> Основные свойства и классификация металлов. Строение.	2		лекционное занятие			ОК 1, 2, 5, 9; ПК 1.2, 3.1, 3.2	Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.02, Уо 02.03,
5	Механические свойства металлов. Коррозионная стойкость. Температурные характеристики.	2		лекционное занятие		Л.1 стр.41-46, Л.5 стр. 21-29	ОК 1, 2, 5, 9; ПК 1.2, 3.1, 3.2	Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 05.01, Уо 09.01, Уо 09.04,
6	<b>П.р. № 1</b> «Определение механических характеристик»		<b>2</b>	практическое занятие	раздаточный материал	Л 5 стр. 33-39	ОК 1, 2, 5, 9; ПК 1.2, 3.1, 3.2	Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 05.02, Зо 09.01, Зо 09.02, Зо 09.05, У 1.1.01, З 1.2.04, З
7	<b>К.р.№ 1</b> по темам «Основные сведения о строении, свойствах металлов.»	2		комбинированное	тестовое задание		ОК 1, 2, 5, 9; ПК 1.2, 3.1, 3.2	1.2.04, У 2.1.03, У 3.1.02, УЗ.1.01, У 3.2.01
8	<b>Тема 2.2. Сплавы</b> Общие сведения о сплавах. Диаграммы состояния сплавов.	2		лекционное занятие		Л.1 стр.57-58, стр. 100-103	ОК 1, 2, 5, 9; ПК 1.2, 3.1, 3.2	
9	<b>Тема 2.3. Сплавы железа с углеродом</b> Железо и его свойства. Углерод и его свойства	2		лекционное занятие	презентация	Л 2. стр. 66-72,	ОК 1, 2, 5, 9; ПК 1.2, 2.1, 3.1, 3.2	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	Диаграммы состояния железо-цементит. Сплавы железа с углеродом	2		комбинированное занятие	презентация	Л.6 стр. 83-90	ОК 1, 2, 5, 9; ПК 1.2, 2.1, 3.1, 3.2	Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 05.01, Уо 09.01, Уо 09.04, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 05.02, Зо 09.01, Зо 09.02, Зо 09.05,
11	<b>П. р. № 2</b> «Составление диаграммы состояния железо-цементит»		2	практическое занятие	раздаточный материал	Л.1 стр.131-140	ОК 1, 2, 5, 9; ПК 1.2, 2.1, 3.1, 3.2	У 1.1.01, З 1.2.04, З 1.2.04, У 2.1.03, У 3.1.02, У3.1.01, У 3.2.01
12	Физические и химические свойства. Деформации и разрушения	2		лекционное занятие		Л 2. стр. 77-80	ОК 1, 2, 5, 9; ПК 1.2, 2.1, 3.1, 3.2	Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 05.02, Зо 09.01, Зо 09.02, Зо 09.05,
13	<b>К.р.№ 2</b> по темам «Основные сведения по теории сплавов»	2		комбинированное занятие	тестовое задание		ОК 1, 2, 5, 9; ПК 1.2, 2.1, 3.1, 3.2	У 1.1.01, З 1.2.04, З 1.2.04, У 2.1.03, У 3.1.02, У3.1.01, У 3.2.01
<b>Раздел 3. Металлы и сплавы</b>		<b>32</b>						
14	<b>Тема 3.1. Чугуны.</b> Производство. Классификация.	2		лекционное занятие	набор образцов	111-114, Л. 1 стр. 147-156	ОК 1, 2, 5, 9; ПК 1.2, 2.1, 3.1, 3.2	Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 05.01, Уо 09.01, Уо 09.04, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 05.02, Зо 09.01, Зо 09.02, Зо 09.05, У 1.1.01, З 1.2.04, З 1.2.04, У 2.1.03, У 3.1.02, У3.1.01, У 3.2.01
15	<b>П.р. № 3</b> «Составление структурной схемы «Классификация чугунов»		2	практическое занятие	раздаточный материал	Л 2 стр. 143-150	ОК 1, 2, 5, 9; ПК 1.2, 2.1, 3.1, 3.2	У 1.1.01, З 1.2.04, З 1.2.04, У 2.1.03, У 3.1.02, У3.1.01, У 3.2.01
16	<b>Тема 3.2. Стали.</b> Производство. Общая классификация.	2		лекционное занятие	набор образцов	Л 5 стр. 129-143,	ОК 1, 2, 5, 9; ПК 1.2, 2.1, 3.1, 3.2	Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 05.01, Уо 09.01, Уо 09.04, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 05.02, Зо 09.01, Зо 09.02, Зо 09.05, У 1.1.01, З 1.2.04, З 1.2.04, У 2.1.03, У 3.1.02, У3.1.01, У 3.2.01
17	Виды сталей: углеродистые, легированные, инструментальные	2		лекционное занятие	набор образцов	Л.2 стр. 126-136	ОК 1, 2, 5, 9; ПК 1.2, 2.1, 3.1, 3.2	Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 05.01, Уо 09.01, Уо 09.04, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 05.02, Зо 09.01, Зо 09.02, Зо 09.05, У 1.1.01, З 1.2.04, З 1.2.04, У 2.1.03, У 3.1.02, У3.1.01, У 3.2.01
18	Стали и сплавы со специальными свойствами	2		лекционное занятие	уч. фильм	Л 5 стр. 95-105, 111-114	ОК 1, 2, 5, 9; ПК 1.2, 2.1, 3.1, 3.2	Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 05.01, Уо 09.01, Уо 09.04, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 05.02, Зо 09.01, Зо 09.02, Зо 09.05, У 1.1.01, З 1.2.04, З 1.2.04, У 2.1.03, У 3.1.02, У3.1.01, У 3.2.01
19	<b>П.р. № 4</b> Анализ свойств, назначения и расшифровка марок углеродистых сталей		2	практическое занятие	раздаточный материал	Л.2 стр. 126-136	ОК 1, 2, 5, 9; ПК 1.2, 2.1, 3.1, 3.2	Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 05.01, Уо 09.01, Уо 09.04, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 05.02, Зо 09.01, Зо 09.02, Зо 09.05, У 1.1.01, З 1.2.04, З 1.2.04, У 2.1.03, У 3.1.02, У3.1.01, У 3.2.01
20	<b>П.р. № 5</b> «Расшифровка маркировки сталей по назначению, химическому составу и качеству»		2	практическое занятие	раздаточный материал	Л.1 стр.205-209	ОК 1, 2, 5, 9; ПК 1.2, 2.1, 3.1, 3.2	Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 05.01, Уо 09.01, Уо 09.04, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 05.02, Зо 09.01, Зо 09.02, Зо 09.05, У 1.1.01, З 1.2.04, З 1.2.04, У 2.1.03, У 3.1.02, У3.1.01, У 3.2.01
21	<b>Тема 3.3 Основы термической обработки</b> Виды термической обработки стали. Фазовые и структурные превращения.	2		лекционное занятие	презентация	Л 5 стр. 163-165,	ОК 1, 2, 5, 9; ПК 1.2, 2.1, 3.1, 3.2	Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 05.01, Уо 09.01, Уо 09.04, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 05.02, Зо 09.01, Зо 09.02, Зо 09.05, У 1.1.01, З 1.2.04, З 1.2.04, У 2.1.03, У 3.1.02, У3.1.01, У 3.2.01
22	Отжиг, нормализация, закалка, отпуск.	2		лекционное занятие	презентация, уч. фильм	Л 5. стр. 167-172,	ОК 1, 2, 5, 9; ПК 1.2, 2.1, 3.1, 3.2	Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 05.01, Уо 09.01, Уо 09.04, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 05.02, Зо 09.01, Зо 09.02, Зо 09.05, У 1.1.01, З 1.2.04, З 1.2.04, У 2.1.03, У 3.1.02, У3.1.01, У 3.2.01

1	2	3	4	5	6	7	8	9
23	Термомеханическая, механотермическая обработка. Химико-термическая обработка	2		лекционное занятие		Л. 1 стр. 101-111	ОК 1, 2, 5, 9; ПК 1.2, 2.1, 3.1, 3.2	Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05,
24	<b>П.р. № 6</b> «Термообработка и химико-термическая обработка железоуглеродистых сплавов»		<b>2</b>	практическое занятие	раздаточный материал	Л.5 стр. 163-169	ОК 1, 2, 5, 9; ПК 1.2, 2.1, 3.1, 3.2	Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 05.01,
25	<b>Тема 3.4. Цветные металлы и сплавы</b> Алюминий, медь и их сплавы	2		лекционное занятие	набор образцов	Л.5 стр. 175-180	ОК 1, 2, 5, 9; ПК 1.2, 2.1, 3.1, 3.2	Уо 09.01, Уо 09.04, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо
26	Титан, магний и их сплавы	2		лекционное занятие	набор образцов	Л 1. стр. 190-192	ОК 1, 2, 5, 9; ПК 1.2, 2.1, 3.1, 3.2	01.04, Зо 01.05, Зо
27	Баббиты, металлокерамика. Антифрикционные сплавы	2		лекционное занятие	набор образцов	Л 2 стр. 460-462	ОК 1, 2, 5, 9; ПК 1.2, 2.1, 3.1, 3.2	02.02, Зо 02.03, Зо
28	<b>П.р. № 7</b> Классификация и маркировка цветных металлов		<b>2</b>	практическое занятие	раздат. материал	Л.5 стр. 175-180	ОК 1, 2, 5, 9; ПК 1.2, 2.1, 3.1, 3.2	05.02, Зо 09.01, Зо
29	<b>К.р. № 3</b> по разделу «Металлы и сплавы»	2		комбинированное занятие	раздат. материал		ОК 1, 2, 5, 9; ПК 1.2, 2.1, 3.1, 3.2	09.02, Зо 09.05, У 1.1.01, З 1.2.04, З
<b>Раздел 4. Неметаллические материалы</b>		<b>16</b>						1.2.04, У 2.1.03, У
30	<b>Тема 4.1.</b> Древесные материалы	2		лекционное занятие		Л 5 стр. 224-227,	ОК 1, 2, 5, 9; ПК 1.2, 2.1, 3.1, 3.2	3.1.02, У3.1.01, У
31	<b>Тема 4.2.</b> Полимеры и пластические материалы	2		лекционное занятие		Л.6 стр. 112-132	ОК 1, 2, 5, 9; ПК 1.2, 2.1, 3.1, 3.2	3.2.01
32	<b>П.р. № 8</b> Свойства пластмасс		<b>2</b>	практическое занятие	тестовое задание	Л.1 стр.395-401	ОК 1, 2, 5, 9; ПК 1.2, 2.1, 3.1, 3.2	У 1.1.01, З 1.2.04, З
33	<b>Тема 4.3.</b> Электроизоляционные, прокладочные, уплотнительные,	2		лекционное занятие		Л 5 стр. 248-253	ОК 1, 2, 5, 9; ПК 1.2, 2.1, 3.1, 3.2	1.2.04, У 2.1.03, У
34	<b>П.р. № 9</b> Изучение методов определения параметров диэлектриков		<b>2</b>	практическое занятие	раздат. материал	Л. 6 стр. 90-110	ОК 1, 2, 5, 9; ПК 1.2, 2.1, 3.1, 3.2	3.1.02, У3.1.01, У
35	<b>Тема 4.4.</b> Композиционные материалы	2		лекционное занятие		Л.5 стр. 282-290	ОК 1, 2, 5, 9; ПК 1.2, 2.1, 3.1, 3.2	3.2.01
36	<b>П.р. № 10</b> «Композиционные материалы»		<b>2</b>	практическое занятие	тестовое задание	Л 2 стр. 272-273	ОК 1, 2, 5, 9; ПК 1.2, 2.1, 3.1, 3.2	
37	<b>Тема 4.5.</b> Абразивные материал	2		лекционное занятие		Л.5 стр. 276-281	ОК 1, 2, 5, 9; ПК 1.2, 2.1, 3.1, 3.2	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Раздел 5. Горюче-смазочные материалы</b>		<b>4</b>						
38	<b>Тема 5.1</b> Бензины. Дизельное топливо	2		лекционн ое занятие		Л.5 стр. 295-299	ОК 1, 2, 5, 9; ПК 1.2, 2.1, 3.1, 3.2	Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 05.01, Уо 09.01, Уо 09.04, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 05.02, Зо 09.01, Зо 09.02, Зо 09.05, У 1.1.01, З 1.2.04, З 1.2.04, У 2.1.03, У 3.1.02, У3.1.01, У 3.2.01
39	<b>Тема 5.2</b> Моторные и трансмиссионные масла	2		лекционн ое занятие		Л.5 стр. 303-311	ОК 1, 2, 5, 9; ПК 1.2, 2.1, 3.1, 3.2	Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 05.01, Уо 09.01, Уо 09.04, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 05.02, Зо 09.01, Зо 09.02, Зо 09.05, У 1.1.01, З 1.2.04, З 1.2.04, У 2.1.03, У 3.1.02, У3.1.01, У 3.2.01
40	<b>СРС</b> <i>Повторение материала.</i> <i>Подготовка к зачёту</i>	<b>2</b>		самостоят ельная работа			ОК 1, 2, 5, 9; ПК 1.2, 2.1, 3.1, 3.2	Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 05.01, Уо 09.01, Уо 09.04, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 05.02, Зо 09.01, Зо 09.02, Зо 09.05, У 1.1.01, З 1.2.04, З 1.2.04, У 2.1.03, У 3.1.02, У3.1.01, У 3.2.01
41	Дифференцированный зачёт	2		комбинир ованное занятие			ОК 1, 2, 5, 9; ПК 1.2, 2.1, 3.1, 3.2	Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 05.01, Уо 09.01, Уо 09.04, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 05.02, Зо 09.01, Зо 09.02, Зо 09.05, У 1.1.01, З 1.2.04, З 1.2.04, У 2.1.03, У 3.1.02, У3.1.01, У 3.2.01
<b>Всего</b>		<b>82</b>						

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Физика, материаловедение»,

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебная доска, плакаты;
- методические указания по выполнению лабораторных и практических работ;
- комплект учебно-методической документации.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Материаловедение», входят:

- комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение»;
- объемные модели металлической кристаллической решетки;
- образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов);
- образцы неметаллических материалов.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- средства мультимедиа.

Оборудование слесарно-механической мастерской: станки токарной группы, инструменты, приспособления: станочные, сборочные, контрольные приспособления, вспомогательные приспособления; оборудование для ручной дуговой сварки, сварочные материалы.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

##### 3.2.1. Основной источник

- 1 Солнцев Ю.П., Вологжанина С. А., Иголкин А, Ф.  
Материаловедение: учебник - М.: Издательский центр «Академия», 2021. <http://www.academia-moscow.ru>

##### 3.2.2. Дополнительные источники:

1. Солнцев Ю.П., Вологжанина С.А., Иголкин А.Ф. Материаловедение. - М.: Академия, 2012.
2. Адашкин А.М., Зуев В.М. Материаловедение и технология материалов. - М.: Форум, 2013.
3. Вишневецкий Ю.Т. Материаловедение для технических колледжей: Учебник - М.: Издательская корпорация «Дашков и К<sup>0</sup>», 2020.
4. Соколова Е.Н. Материаловедение (металлообработка): рабочая тетрадь. - М.: Академия, 2007.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт.

Результаты обучения <sup>7</sup>	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– виды механической, химической и термической обработки металлов и сплавов;</li> <li>– закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов;</li> <li>– классификацию, основные виды, маркировку, область применения и виды обработки конструкционных материалов,</li> <li>– методы измерения параметров и определения свойств материалов;</li> <li>– особенности строения металлов и сплавов;</li> <li>– основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, технология их производства;</li> <li>– основные сведения о композиционных материалах;</li> <li>– сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием.</li> </ul>	<p><b>«отлично»:</b> обучающийся показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы.</p> <p><b>«хорошо»:</b> обучающийся показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы; умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи.</p> <p><b>«удовлетворительно»:</b> обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет пробелы в усвоении материала, материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний; выводы и обобщения</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> экспертная оценка выполнения практических заданий.</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> экзамен.</p>

<sup>7</sup> В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

	<p>аргументирует слабо, допускает в них ошибки, обучающийся допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;</p> <p><u>«неудовлетворительно»:</u> обучающийся не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений, не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.</p>	
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять свойства и классифицировать конструкционные материалы;</li> <li>– определять твердость материалов;</li> <li>– определять режимы отжига, заковки и отпуска стали;</li> <li>– подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации;</li> <li>– подбирать способы и режимы обработки металлов для изготовления различных деталей.</li> </ul>	<p><u>«отлично»:</u> обучающийся показывает глубокое и полное понимание всего объема программного материала для демонстрации конкретных умений;</p> <p><u>«хорошо»:</u> обучающийся показывает понимание всего изученного программного материала, однако допускает незначительные ошибки и недочеты при демонстрации умений, но может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя;</p> <p><u>«удовлетворительно»:</u> обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет проблемы при демонстрации умений, может исправить ошибки только при помощи преподавателя;</p> <p><u>«неудовлетворительно»:</u> обучающийся не усвоил основное содержание материала, не может продемонстрировать конкретные умения или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> экспертная оценка выполнения практических заданий.</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> экзамен.</p>

**Приложение 2.24**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического**  
**и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа дисциплины**

**ОП.06 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ЭЛЕКТРОПРИВОД**

<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>				Стр.
<b>29.</b>	<b>ПАСПОРТ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>ПРОГРАММЫ</b>	<b>УЧЕБНОЙ</b>	4
<b>30.</b>	<b>СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>И СОДЕРЖАНИЕ</b>	<b>УЧЕБНОЙ</b>	12
<b>31.</b>	<b>УСЛОВИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>РЕАЛИЗАЦИИ</b>	<b>УЧЕБНОЙ</b>	15
<b>32.</b>	<b>КОНТРОЛЬ И ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>ОЦЕНКА</b>	<b>РЕЗУЛЬТАТОВ</b>	16

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ЭЛЕКТРОПРИВОД»**

## **1.3. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл.

## **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составлять план действия;
- определять необходимые ресурсы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
- реализовывать составленный план;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
- определять задачи для поиска информации;
- определять необходимые источники информации;
- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение;
- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
- организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
- соблюдать нормы экологической безопасности;
- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
- читать электрические и простые электронные схемы
- разборки, ремонта и сборки простых узлов, аппаратов и арматуры электроосвещения с применением простых ручных приспособлений, и инструментов
- установка соединительных муфт, тройников и коробок.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;

- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств

- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

- основы проектной деятельности

- особенности социального и культурного контекста;

- правила оформления документов и построения устных сообщений

- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;

- пути обеспечения ресурсосбережения;

- принципы бережливого производства;

- основные направления изменения климатических условий региона

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);

- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;

- особенности произношения;

- правила чтения текстов профессиональной направленности.

- устройство и принципы действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов, распределительных систем, сетей, щитов

- методику технического обслуживания и ремонта оборудования электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока

- источники возникновения опасных и вредных факторов

- правила техники безопасности при обслуживании электроустановок в объеме квалификационной группы II.

- оказание первой медицинской помощи пострадавшему от воздействия вредных производственных факторов

- правила оказания первой помощи при поражении электрическим током

- правил включения и выключения электрических машин и приборов

- простых электромонтажных схем соединений деталей и узлов.

#### **1.4. Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:**

Программа учебной дисциплины способствует формированию следующих компетенций:

Общие компетенции (ОК): ОК 1, ОК 2, ОК 04, ОК 05, ОК 7, ОК 09.

Профессиональные компетенции (ПК): ПК 1.1, ПК 6.6, ПК 6.7, ПК 7.1.

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи;
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		Уо 01.05	составлять план действия;
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		Уо 01.08	реализовывать составленный план;
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Зо 01.01	<b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
		Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные	Уо 02.01	<b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации;
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации;
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую

	технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		информацию;
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
		Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Зо 02.01	<b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		Зо 02.02	приемы структурирования информации;
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
		Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды;
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Зо 04.01	<b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного	Уо 05.01	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Зо 05.01	<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста;

	контекста	Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности;
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
		Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Зо 07.01	<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
		Зо 07.04	принципы бережливого производства;
		Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
		Зо 09.01	<b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
		Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
		Зо 09.03	лексический минимум,

			относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
		Зо 09.04	особенности произношения;
		Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.
ПК.1.1	Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического электромеханического оборудования	У 1.1.01	<b>Умения:</b> - читать электрические и простые электронные схемы
		З 1.1.03	<b>Знания:</b> устройство и принципы действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов, распределительных систем, сетей, щитов
		З 1.1.04	методику технического обслуживания и ремонта оборудования электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока
ПК 6.6.	ПК 6.6. Соблюдать правила и норм промышленной безопасности и охраны труда.	З 6.1.02	<b>Знания:</b> Источники возникновения опасных и вредных факторов
		З 6.1.03	правила техники безопасности при обслуживании электроустановок в объеме квалификационной группы II.
ПК 6.7	ПК 6.7 Оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях на производстве	З 6.7.01	<b>Знания:</b> Оказание первой медицинской помощи пострадавшему от воздействия вредных производственных факторов
		З 6.7.02	правила оказания первой помощи при поражении электрическим током
ПК 7.1	Организация работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования	У 7.1.01	<b>Умения:</b> разборки, ремонта и сборки простых узлов, аппаратов и арматуры электроосвещения с применением простых ручных приспособлений и инструментов
		У 7.1.05	установка соединительных муфт, тройников и коробок
		З 7.1.05	<b>Знания:</b> правил включения и выключения электрических машин и приборов
		З 7.1.06	простых электромонтажных схем соединений деталей и узлов

Учебная дисциплина способствует формированию у обучающихся личностных результатов:

ЛР 22 Осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов

ЛР 24 Осознающий потребность в труде, уважении к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности

ЛР 26 Способный сдержанно и адекватно воспринимать критику в свой адрес и стремиться вести себя достойно звания обучающегося техникума

ЛР 27 Осознающий необходимость усердно осваивать теоретические и практические знания и навыки, предусмотренные учебным планом, образовательной программой.

ЛР 28 Добросовестно выполнять поручения, не допускать пропусков занятий без уважительных причин, проявлять активную жизненную позицию относительно внеурочной деятельности и внеурочных мероприятий, четко соблюдать правила внутреннего распорядка техникума

ЛР 29 Уважительно относиться ко всем участникам образовательного процесса независимо от их пола, возраста, занимаемой должности, этнических, религиозных или этнических особенностей.

**1.5. Обоснование вариативной части** (согласно учебному плану по специальности) специальности 13.02.13 - 2 часа. Часы распределены с учетом методических рекомендаций по формированию вариативной составляющей.

**1.6. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

Объем образовательной нагрузки 40 часов, в том числе:

в форме практической подготовки 40 часов;

самостоятельной работы обучающегося 2 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	40
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	40
в том числе:	
Учебные занятия	28
Практические и/или лабораторные занятия	10
Курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	2
Консультации	-
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

№ занятий	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов	Кол-во часов (в форме практической подготовки)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Раздел 1. Электрические машины.</b>			<b>16</b>					
<b>Тема 1.1 Электрические машины переменного тока.</b>			<b>8</b>					
1	Назначение, применение, конструкция асинхронных двигателей. Обмотки трехфазного асинхронного двигателя.		2	Комбинированное занятие	Проектор, презентация	Л.2, Л.4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26 -29 ПК 1.1, ПК 6.6, ПК 6.7, ПК 7.1	Уо 01.01 - Уо 09.05 У 1.1.01 У 7.1.01, 05 Зо 01.01- Зо 09.05 З 1.1.03, 04 З 6.1.02, 03 З 7.1.05, 06
2	Обмотки трехфазного асинхронного двигателя.		2	Комбинированное занятие	Проектор, презентация	Л.2, э.1		
3	Механические и рабочие характеристики асинхронных двигателей.		2	Комбинированное занятие	Проектор, презентация	Л.2, э.1		
4	<b>Практическая работа № 1.</b> Расчёт механической характеристики асинхронного двигателя		2	Практическая работа	Инструкционная карта	Отчет		
<b>Тема 1.2. Электрические машины постоянного тока</b>			<b>8</b>					
5	Общие сведения. Устройство и принцип действия. ЭДС и электромагнитный момент.		2	Комбинированное занятие	Проектор, презентация	Л.1, Л.4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26 -29, ПК 6.6 ПК 6.7	Уо 01.01 - Уо 09.05 У 1.1.01 У 7.1.01, 05 Зо 01.01- Зо 09.05 З 1.1.03, 04 З 6.1.02, 03 З 7.1.05, 06
6	Двигатели постоянного тока.		2	Комбинированное занятие	Проектор, презентация	Л.2, Л.4		
7	Генераторы постоянного тока.		2	Комбинированное занятие	Проектор, презентация	Л.1, Л.2		
8	<b>Практическое занятие № 2.</b> Изучение и расчет параметров генератора постоянного тока с независимым возбуждением.		2	Практическая работа	Инструкционная карта	Отчет		
<b>Раздел 2. Электрический привод.</b>			<b>22</b>					
<b>Тема 2.1. Механика электропривода.</b>			<b>4</b>					
9	Электрический привод. Структурная схема электропривода. Основные типы электропривода.		2	Комбинированное занятие	Проектор, презентация	Л. 3, э.2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК	Уо 01.01 - Уо 09.05 У 1.1.01

10	<b>Практическая работа № 3.</b> Построение совместной характеристики для двигателя и механизма.		2	Практическая работа	Инструкционная карта	Отчет	05, ОК 07, ОК 09 ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26 -29 ПК 6.6, ПК 6.7	У 7.1.05 Зо 01.01- Зо 09.05 З 1.1.03, 04 З 6.1.02, 03 З 6.7.01, 02 З 7.1.05, 06
<b>Тема 2.2. Электроприводы с двигателями постоянного тока.</b>			<b>8</b>					
11	Механические характеристики электроприводов с двигателями постоянного тока независимого (параллельного) возбуждения.		2	Комбинированное занятие	Проектор, презентация	Л.3, э.1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26 -29, ПК 1.1, ПК 6.7	Уо 01.01 - Уо 09.05 У 1.1.01 У 7.1.01, 05 Зо 01.01- Зо 09.05 З 1.1.03, 04 З 6.1.02, 03 З 7.1.05, 06
12	Механическая характеристика ДПТ при различных способах возбуждения.		2	Комбинированное занятие	Проектор, презентация	Л.3, э.1		
13	Пусковые резисторы. Тормозные резисторы.		2	Комбинированное занятие	Проектор, презентация	Л. 4, э. 1		
14	<b>Практическая работа № 4.</b> Расчет и построение механических характеристик ДПТ.		2	Практическая работа	Инструкционная карта	Отчет		
<b>Тема 2.3. Электроприводы с двигателями переменного тока.</b>			<b>10</b>					
15	Механическая характеристика трехфазного асинхронного двигателя (АД). Формула Клосса.		2	Комбинированное занятие	Проектор, презентация	Л. 2, э.1, э.2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26 -29, ПК 6.6, ПК 6.7, ПК 7.1	Уо 01.01 - Уо 09.05 У 1.1.01 У 7.1.01, 05 Зо 01.01- Зо 09.05 З 1.1.03, 04 З 6.1.02, 03 З 7.1.05, 06
16	Упрощенный расчет рабочего участка механической характеристики АД по формуле Клосса.		2	Комбинированное занятие	Проектор, презентация	Л. 1, э.1		
17	Рекуперативное торможение АД. Торможение АД против включением. Динамическое торможение АД. Реверс АД.		2	Комбинированное занятие	Проектор, презентация	Л. 2, э.1		
18	<b>Практическая работа № 5.</b> Расчет механической характеристики АД по формуле Клосса.		2	Практическая работа	Инструкционная карта	Отчет		
19	<b>Самостоятельная работа обучающихся № 1.</b> Решение ситуационных задач.		2	Самостоятельная работа	Индивидуальное задание	Отчет		
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>			<b>2</b>					
<b>Всего:</b>			<b>40</b>					

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета с доступом к сети Internet для проведения онлайн-тестирования, демонстрации презентаций.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, наглядные пособия, комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники**

1. Кацман М.М. Электрические машины, М: Академия, 2014 г.
2. Москаленко В.В. Электрические машины и приводы (3-е изд.) М: Издательский центр «Академия», 2023 – 368
3. Москаленко В.В. Электрический привод. М.: ОИЦ «Академия», 2014 - 368 с.
4. Шеховцов Электрическое и электромеханическое оборудование. М: ИНФРА-М, 2014 – 407 с.

##### **Электронные издания (электронные ресурсы)**

5. Школа электрика [электронный ресурс]. – Режим доступа <http://electricalschool.info/main/elsnabg/>
6. Энергетика. Электротехника. Связь. Первое отраслевое электронное СМИ ЭЛ № ФС77-70160[электронный ресурс]. – Режим доступа <https://www.ruscable.ru/info/pue/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения <sup>8</sup>	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>Знания:</b>                      - устройство и принципы действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов, распределительных систем, сетей, щитов                      - методику технического обслуживания и ремонта оборудования электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока                      - источники возникновения опасных и вредных факторов                      - правила техники безопасности при обслуживании электроустановок в объеме квалификационной группы II.</p>	<p>«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное знание и понимание всего объема программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы.                      «хорошо»: обучающийся показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы; умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутри предметные связи.                      «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет пробелы в усвоении материала, материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний; выводы и обобщ</p>	<p><b>Текущий контроль:</b>                      экспертная оценка выполнения практических заданий.  <b>Промежуточная аттестация:</b>                      дифференцированный зачет.</p>

	<p>аргументирует слабо, допускает в них ошибки, обучающийся допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;  «неудовлетворительно»:  обучающийся не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений, не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.</p>	
<p><b>Умения:</b>  - читать электрические и простые электронные схемы  - разборки, ремонта и сборки простых узлов, аппаратов и арматуры электроосвещения с применением простых ручных приспособлений, и инструментов  - установка соединительных муфт, тройников и коробок.</p>	<p>«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное понимание всего объема программного материала для демонстрации конкретных умений;  «хорошо»: обучающийся показывает понимание всего изученного программного материала, однако допускает незначительные ошибки и недочёты при демонстрации умений, но может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет проблемы при демонстрации умений, может исправить ошибки только при помощи преподавателя;  «неудовлетворительно»:  обучающийся не усвоил основное содержание материала, не может продемонстрировать конкретные умения или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b>  экспертная оценка выполнения практических заданий.  <b>Промежуточная аттестация:</b>  дифференцированный зачёт.</p>

**Приложение 2.25**  
**к ОПОП-II по специальности**  
**13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического**  
**и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа дисциплины**  
**ОП.07 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	Стр.
<b>33. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>34. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	8
<b>35. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	18
<b>36. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	20

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП 07 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.13 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл

### 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления.

### 1.4. Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

Программа учебной дисциплины способствует формированию следующих компетенций:

Общие компетенции (ОК):

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 5.2. Выполнять расчеты элементов электрического и электромеханического оборудования

ЛР22 Осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов

ЛР24 Осознающий потребность в труде, уважении к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности

ЛР26 Способный сдержанно и адекватно воспринимать критику в свой адрес и стремиться вести себя достойно звания обучающегося техника

ЛР27 Осознающий необходимость усердно осваивать теоретические и практические знания и навыки, предусмотренные учебным планом, образовательной программой.

ЛР28 Добросовестно выполнять поручения, не допускать пропусков занятий без уважительных причин, проявлять активную жизненную позицию относительно внеурочной деятельности и внеурочных мероприятий, четко соблюдать правила внутреннего распорядка техника

ЛР 29 Уважительно относиться ко всем участникам образовательного процесса независимо от их пола, возраста, занимаемой должности, этнических, религиозных или этнических особенностей.

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	Уо 01.01	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	<b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

применительно к различным контекстам	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	Уо 01.05	составлять план действия;	Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план;		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста;
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
	Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;	Зо 03.06	порядок выстраивания презентации;
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.01	<b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и	Зо 09.02	основные общеупотребительные

		профессиональные темы;		глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	Зо 09.04	особенности произношения;
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.
ПК 5.2. Выполнять расчеты элементов электрического и электромеханического оборудования	У 5.2.01	организовывать и вести технологический процесс обслуживания сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением;	3 5.2.01	<b>Знания:</b> особенности автоматизируемых процессов и производств;
	У 5.2.02	определять оптимальные варианты обслуживания и использования электрооборудования;	3 5.2.02	основы комплексной механизации и автоматизации производства электрического и электромеханического оборудования;
	У 5.2.03	подбирать технологическую оснастку для обслуживания сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением.	3 4.2.03	физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением;
			3 5.2.04	условий эксплуатации сложного электрооборудования с электронным управлением

**1.5. Обоснование вариативной части** (согласно учебному плану по специальности)

**1.6. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

Объем образовательной нагрузки 84 часа, в том числе:

в форме практической подготовки 84 часа;

самостоятельной работы обучающегося 6 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	84
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	84
в том числе:	
Учебные занятия	36
Практические и/или лабораторные занятия	36
Курсовая работа (проект)	0
Самостоятельная работа	6
консультации	0
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	6

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины МАТЕМАТИКА

№ занятия	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Количество часов (аудиторных)	Кол-во часов (в форме практической подготовки)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Раздел 1. Основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры.</b>								
<b>Тема 1.1. Основы интегрального и дифференциального исчисления</b>								
1.	Введение. Предел функции в точке. Основные свойства пределов. Первый и второй замечательные пределы. Вычисление пределов функций.		2	комбинир. занятие	презентация	Л1 стр.135 п 4.1	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2 ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	Уо 01.04 Уо 01.07 Зо 01.02 Уо 03.06 У 5.2.02 У 5.2.03
2.	Практическая работа №1 Вычисление пределов функций различными методами.		2	практическое занятие	раздат. материал	Л1 стр.135 п 4.1	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2 ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	Уо 01.04 Уо 01.07 Зо 01.02 Уо 03.06 У 5.2.02 У 5.2.03
3.	Определение производной, ее геометрический и физический смысл. Таблица простейших производных, правила дифференцирования. Вторая производная, ее физический смысл. Дифференцирование сложной функции. Производные высших порядков. Правило Лопиталя. Дифференциал функции, его геометрический смысл и свойства.		2	комбинир. занятие	презентация	Л1 стр.148 п 4.2.1-4.2.3	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2 ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	Уо 01.04 Уо 01.07 Зо 01.02 Уо 03.06 У 5.2.02 У 5.2.03

	Применение дифференциала функции в приближенных вычислениях.							
4.	Практическая работа №2 Дифференцирование функций. Вычисление производной сложных функций.		2	практическое занятие	раздат. материал	Л1 стр.148 п 4.2.1-4.2.3	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2 ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	Уо 01.04 Уо 01.07 Зо 01.02 Уо 03.06 У 5.2.02 У 5.2.03
5.	Критерии монотонности и экстремума функции. Критерии выпуклости. Точки перегиба. Необходимое и достаточное условие экстремума функции. Связь второй производной с выпуклостью и вогнутостью функции.		2	комбинир. занятие		Л1 стр.156 П 4.2.4	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2 ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	Уо 01.04 Уо 01.07 Зо 01.02 Уо 03.06 У 5.2.02 У 5.2.03
6.	Асимптоты. Общая схема исследования функции для построения её графика.		2	комбинир. занятие		Л1 стр.156 П 4.2.4	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2 ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	Уо 01.04 Уо 01.07 Зо 01.02 Уо 03.06 У 5.2.02 У 5.2.03
7.	Практическая работа №3 Исследование функций с помощью первой и второй производных и построение графиков функций.		2	практическое занятие		Л1 стр.156 П 4.2.4	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2 ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	Уо 01.04 Уо 01.07 Зо 01.02 Уо 03.06 У 5.2.02 У 5.2.03

8.	Первообразная функция, ее свойства. Неопределенный интеграл, его свойства. Различные методы вычисления неопределенного интеграла. Интегрирование простейших функций. Интегрирование путём замены переменной. Формула интегрирования по частям. Метод неопределенных коэффициентов при интегрировании рациональных дробей и иррациональностей.		2	комбинир. занятие	таблица	Л1 стр.165 П 4.3.1-4.3.2	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2 ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	Уо 01.04 Уо 01.07 Зо 01.02 Уо 03.06 У 5.2.02 У 5.2.03
9.	Практическая работа №4 Вычисление неопределенного интеграла.		2	практическое занятие	таблица	Л1 стр.165 П 4.3.1-4.3.2	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2 ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	Уо 01.04 Уо 01.07 Зо 01.02 Уо 03.06 У 5.2.02 У 5.2.03
10.	Определение определенного интеграла, его свойства. Геометрический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона-Лейбница. Основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности.		2	лекция	презентация	Л1 стр.179 П 4.3.3	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2 ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	Уо 01.04 Уо 01.07 Зо 01.02 Уо 03.06 У 5.2.02 У 5.2.03
11.	Интегрирование методом подстановки. Вычисление площади плоских фигур. Замена переменной в определенном интеграле. Задача о площади криволинейной трапеции. Нахождение объема тела вращения.		2	комбинир. занятие		Л1 стр.181 П 4.3.4	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2 ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	Уо 01.04 Уо 01.07 Зо 01.02 Уо 03.06 У 5.2.02 У 5.2.03
12.	Практическая работа №5 Вычисление определенного интеграла.		2	практическое занятие		Л1 стр.181 П 4.3.4	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2 ЛР22, ЛР24,	Уо 01.04 Уо 01.07 Зо 01.02 Уо 03.06 У 5.2.02

							ЛР26-29	У 5.2.03
13.	Практическая работа №6 Решение прикладных задач с помощью определенного интеграла: вычисление площадей плоских областей, вычисление объема тела вращения, определение работы переменной силы, нахождение закона движения по скорости и ускорению.		2	практическое занятие		Л1 стр.193 №4.22, 4.24	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2 ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	Уо 01.04 Уо 01.07 Зо 01.02 Уо 03.06 У 5.2.02 У 5.2.03
14.	Общие понятия о дифференциальном уравнении. Порядок, общее и частное решения дифференциального уравнения. Дифференциальные уравнения с разделёнными и разделяющимися переменными. Линейные однородные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами.		2	лекция		Л 4 стр.293 п 15.2-15.3	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2 ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	Уо 01.04 Уо 01.07 Зо 01.02 Уо 03.06 У 5.2.02 У 5.2.03
15.	Практическая работа №7 Решение дифференциальных уравнений с разделяющимися переменными. Решение линейных однородных уравнений второго порядка с постоянными коэффициентами.		2	практическое занятие		Л 4 стр.312 п 15.6	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2 ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	Уо 01.04 Уо 01.07 Зо 01.02 Уо 03.06 У 5.2.02 У 5.2.03
16.	Практическая работа №8 Описание реальных физических процессов с использованием дифференциальных уравнений.		2	практическое занятие		Л 4 стр.282 п 15.1		
<b>Тема 1.2. Основные понятия линейной алгебры</b>								
17.	Понятие матрицы. Операции над матрицами. Типы матриц. Действия с матрицами.		2	Лекция		Л1 стр.15 п.1.1	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2 ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	Уо 01.04 Уо 01.07 Зо 01.02 Уо 03.06 У 5.2.02 У 5.2.03
18.	Определители II и III порядка и их свойства. Свойства определителей. Теорема		2	комбинир. занятие		Л1 стр.21 п.1.2	ОК 01, ОК 05,	Уо 01.04 Уо 01.07

	Лапласа. Миноры. Ранг матрицы. Алгебраические дополнения элементов определителя. Обратная матрица. Матричные уравнения.						ОК 09, ПК 5.2 ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	Зо 01.02 Уо 03.06 У 5.2.02 У 5.2.03
19.	Практическая работа №9 Действия с матрицами. Вычисление определителей второго и третьего порядка. Нахождение обратной матрицы.		2	практическое занятие		Л1 стр.15 п.1.1, п.1.2	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2 ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	Уо 01.04 Уо 01.07 Зо 01.02 Уо 03.06 У 5.2.02 У 5.2.03
20.	Практическая работа №10 Нахождение обратной матрицы. Решение матричных уравнений		2	практическое занятие		Л1 стр.23 п.1.2.3	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2 ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	Уо 01.04 Уо 01.07 Зо 01.02 Уо 03.06 У 5.2.02 У 5.2.03
21.	Системы линейных уравнений с двумя и тремя неизвестными. Решение системы линейных уравнений по формулам Крамера и методом Гаусса. Совместные определенные, совместные неопределенные, несовместные СЛАУ.		2	комбинир. занятие	раздаточный материал	Л1 стр.32 п.1.3	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2 ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	Уо 01.04 Уо 01.07 Зо 01.02 Уо 03.06 У 5.2.02 У 5.2.03
22.	Решение систем линейных алгебраических уравнений в матричной форме.		2	комбинир. занятие		Л1 стр.32 п.1.3	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2 ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	Уо 01.04 Уо 01.07 Зо 01.02 Уо 03.06 У 5.2.02 У 5.2.03
23.	Практическая работа №11 Решение систем по формулам Крамера. Решение систем методом Гаусса.		2	практическое занятие		Л1 стр.32 п.1.3.2, 1.3.4	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2 ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	Уо 01.04 Уо 01.07 Зо 01.02 Уо 03.06 У 5.2.02 У 5.2.03

24.	Самостоятельная работа Решение систем линейных уравнений со многими неизвестными.		2	Самостоятельная работа		Л1 стр.32 п.1.3	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2 ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	Уо 01.04 Уо 01.07 Зо 01.02 Уо 03.06 У 5.2.02 У 5.2.03
<b>Раздел 2. Основные понятия теории комплексных чисел.</b>								
<b>Тема 2.1. Комплексные числа</b>								
25.	Алгебраическая, тригонометрическая и показательная формы комплексного числа		2	комбинир. занятие		Л1 стр.45 п.1.4	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2 ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	Уо 01.04 Уо 01.07 Зо 01.02 Уо 03.06 У 5.2.02 У 5.2.03
26.	Самостоятельная работа Действия над комплексными числами в алгебраической, тригонометрической, показательной формах.		2	Самостоятельная работа		Л1 стр.45 п.1.4.2	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2 ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	Уо 01.04 Уо 01.07 Зо 01.02 Уо 03.06 У 5.2.02 У 5.2.03
27.	Практическая работа №12 Комплексные числа и действия над ними		2	практическое занятие		Л1 стр.45 п.1.4.2	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2 ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	Уо 01.04 Уо 01.07 Зо 01.02 Уо 03.06 У 5.2.02 У 5.2.03
<b>Раздел 3. Основные понятия теории вероятностей и математической статистики.</b>								
28.	Определение множества. Элементы и множества. Операции над множествами и их свойства. Основные виды множеств. Понятие соответствия между множествами. Декартово произведение множеств.		2	лекция	презентация	Учить конспект лекции	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2 ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	Уо 01.04 Уо 01.07 Зо 01.02 Уо 03.06 У 5.2.02 У 5.2.03

29.	Самостоятельная работа Графы. Элементы графов. Виды графов и операции над ними. Эйлеровы цепи и циклы графа. Понятие подграфа и компоненты связности.		2	Самостоятельная работа		Л1 стр.122 п.3.3	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2 ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	Уо 01.04 Уо 01.07 Зо 01.02 Уо 03.06 У 5.2.02 У 5.2.03
30.	Практическая работа №13 Построение графов. Решение задач с использованием графов.		2	практическое занятие		Л1 стр.131 №3.17	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2 ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	Уо 01.04 Уо 01.07 Зо 01.02 Уо 03.06 У 5.2.02 У 5.2.03
31.	Обоснование основных понятий комбинаторики: факториал, перестановки, размещения, сочетания. Формула бинома Ньютона.		2	комбинир. занятие		Л1 стр.122 п.3.1	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2 ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	Уо 01.04 Уо 01.07 Зо 01.02 Уо 03.06 У 5.2.02 У 5.2.03
32.	Практическая работа 14 Решение задач на вычисление размещений, сочетаний, перестановок.		2	практическое занятие		Л1 стр.122 п.3.1	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2 ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	Уо 01.04 Уо 01.07 Зо 01.02 Уо 03.06 У 5.2.02 У 5.2.03
33.	Случайные события, виды случайных событий. Относительная частота случайного события. Классическое определение вероятности события. Основные теоремы теории вероятностей.		2	лекция	презентация	Л1 стр.321 п.9.1.1-9.1.4	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2 ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	Уо 01.04 Уо 01.07 Зо 01.02 Уо 03.06 У 5.2.02 У 5.2.03

34.	Практическая работа №15 Решение простейших задач на определение вероятности с использованием теоремы сложения и умножения вероятностей		2	практическое занятие	раздаточный материал	Л1 стр.321 п.9.1.1-9.1.4	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2 ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	Уо 01.04 Уо 01.07 Зо 01.02 Уо 03.06 У 5.2.02 У 5.2.03
35.	Последовательность независимых испытаний. Формула Бернулли.		2	комбинир. занятие		Л1 стр.332 п.9.1.5	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2 ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	Уо 01.04 Уо 01.07 Зо 01.02 Уо 03.06 У 5.2.02 У 5.2.03
36.	Практическая работа №16 Формула Бернулли.		2	практическое занятие		Л1 стр.332 п.9.1.5	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2 ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	Уо 01.04 Уо 01.07 Зо 01.02 Уо 03.06 У 5.2.02 У 5.2.03
37.	Случайные величины. Числовые характеристики случайных величин. Закон распределения дискретной случайной величины. Понятие генеральной и выборочной совокупностей. Основные виды выборок. Способы отбора объектов. Группировка статистических данных. Понятие статистического распределения, его геометрическая интерпретация. Простейшие числовые характеристики выборки (выборочное среднее и выборочная дисперсия).		2	лекция	презентация	Л1 стр.337 п.9.2	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2 ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	Уо 01.04 Уо 01.07 Зо 01.02 Уо 03.06 У 5.2.02 У 5.2.03
38.	Практическая работа №17 Построение распределения дискретной случайной величины по заданному условию.		2	практическое занятие		Л1 стр.337 п.9.2	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2 ЛР22, ЛР24,	Уо 01.04 Уо 01.07 Зо 01.02 Уо 03.06 У 5.2.02

							ЛР26-29	У 5.2.03
39.	Практическая работа 18 Решение задачи статистического контроля технологических процессов.		2	практическо е занятие		Л1 стр.405 Глава 10	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2 ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	Уо 01.04 Уо 01.07 Зо 01.02 Уо 03.06 У 5.2.02 У 5.2.03
	Промежуточная аттестация		6					
	<b>ИТОГО</b>							

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета математики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- методические материалы по курсу математики: комплект наглядных пособий, методические указания для студентов к практическим занятиям.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер;
- лицензионное программное обеспечение;
- телевизор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Используемая литература:**

Основные источники:

1. Высшая математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Хрипунова [и др.] ; под общей редакцией М. Б. Хрипуновой, И. И. Цыганок. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 472 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01497-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513645> .

Дополнительные источники:

2. Богомолов Н.В. Сборник задач по математике: учеб пособие для ссузов. – 5 изд. Стереотипное. - М.: Дрофа, 2009.-204,[4]с:ил
3. Лисичкин В.Т., Соловейчик И.Л. Математика: учеб. пособие для техникумов.- М.:Высш.шк., 2006.
4. Филимонова Е.В. Математика для средних специальных учебных заведений: учебное пособие. – Ростов н/Д: Феникс, 2008.-414, [1] с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>Основные математические методы решения прикладных задач;</p> <p>Основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории вероятностей и математической статистики;</p> <p>Основы интегрального и дифференциального исчисления;</p> <p>– Роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.</p>	<p>Полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при выполнении практических работ, опроса и тестирования.</p> <p><i>Оценка работ в соответствии с критериями Приложения 1.</i></p>	<p>Текущий и рубежный контроль в форме тестирования.</p> <p>Фронтальный и индивидуальный опрос.</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения и защиты практической работы.</p>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>Анализировать сложные функции и решать прикладные задачи на составление графиков реальных функций.</p> <p>Решать прикладные задачи на оптимизацию с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений.</p> <p>Решать прикладные задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики.</p> <p>– Решать практические задачи методами математической статистики.</p>	<p>Полнота продемонстрированных умений применять знания и умения при выполнении практических работ.</p> <p><i>Оценка работ в соответствии с критериями Приложения 1.</i></p>	<p>Оценка результатов выполнения и защиты практической работы.</p> <p>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт.</p>

**Приложение 2.26**  
**к ОПОП-II по специальности**  
**13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического**  
**и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа дисциплины**

**ОП.08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ

## ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП. 08 Информационные технологии в профессиональной деятельности»

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП. 08 Информационные технологии в профессиональной деятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла ООП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи;
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		Уо 01.05	составлять план действия;
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		Уо 01.08	реализовывать составленный план;
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Зо 01.01	<b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач;

		Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	<b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации;
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации;
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
		Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Зо 02.01	<b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		Зо 02.02	приемы структурирования информации;
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
		Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Зо 05.01	<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста;
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
		Зо 09.01	<b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

		Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
		Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
		Зо 09.04	особенности произношения;
		Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.

### Профессиональные компетенции:

Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
ПК 4.1 Осуществлять ремонт, наладку и обслуживание электрического и электромеханического оборудования	Н 4.1.01	наладки, регулировки и проверки сложного электрического и электромеханического оборудования
	У 4.1.01	определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов электротехнических устройств и систем
	У 4.1.02	выполнять наладку, регулировку и проверку сложного электрического и электромеханического оборудования
	У 4.1.03	проводить анализ неисправности сложного электрооборудования
	У 4.1.04	осуществлять технический контроль при эксплуатации сложного электрического и электромеханического оборудования
	У 4.1.05	прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты сложного электрического и электромеханического оборудования
	З 4.1.01	классификацию основного электрического и электромеханического оборудования
	З 4.1.02	элементы систем автоматизации, их классификацию
	З 4.1.03	физических принципов работы, конструкции, технических характеристик, областей применения, правил эксплуатации сложного электрического и электромеханического оборудования с автоматизированным управлением
	З 4.1.04	методов наладки, регулировки и проверки сложного электрического и электромеханического оборудования с автоматизированным управлением
ПК 4.2. Программировать электрическое и электромеханическое оборудование с автоматизированными системами управления	Н 4.2.01	построения программы управления электрическим и электромеханическим оборудованием с автоматизированной системой управления
	У 4.2.01	определять логическое состояние на выходе цифровой схемы по известным состояниям на ее входах
	У 4.2.02	выбирать тип микросхемы по справочнику, исходя из заданных параметров и условий использования;
	У 4.2.03	составлять программы для организаций взаимодействия с памятью и с внешними устройствами
	У 4.2.04	читать функциональные и принципиальные схемы

У 4.2.05	составлять алгоритм управления
У 4.2.06	объяснять структуру автоматизированной системы с числовым программным управлением
З 4.2.01	принципы взаимодействия аппаратного и программного обеспечения в работе ЭВМ;
З 4.2.02	основы алгоритмизации и программирования на различных видах машинных языков;
З 4.2.03	программное обеспечение в сфере профессиональной деятельности;
З 4.2.04	виды классификации, устройство и принцип действия элементов автоматизации
З 4.2.05	достоинства и недостатки автоматизации
З 4.2.06	основные принципы построения систем автоматизированного регулирования
З 4.2.07	особенности индивидуальной и групповой работы операторов систем диспетчеризации
З 4.2.08	принципы работы используемых на участке средств автоматизации
З 4.2.09	принципы включения микропроцессорных устройств в состав автоматизированных систем управления
З 4.2.10	виды классификации систем числового программного управления

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	44
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	38
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	34
<b>Самостоятельная работа</b>	4
<b>Промежуточная аттестация в форме практической подготовки</b>	2



					Уо 09.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.05 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 08.01 Зо 09.01
<b>Тема 1.2.</b> <b>Архитектура компьютеров</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	ОК 01	Уо 01.01
	<b>В том числе практических занятий</b>	2		ОК 02	Уо 01.02
	<b>Практическое занятие №1</b>  Операционная система. Основные понятия. Файловая система и архивация данных	2		ОК 04 ОК 05 ОК 08 ОК 09	Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 02.01 Уо 02.02

					Yo 02.07
--	--	--	--	--	----------

					Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 08.01 Уо 09.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.05 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 08.01 Зо 09.01
<b>Раздел 2.</b>					
<b>Пакет прикладных программ</b>			<b>20/20</b>		

<b>Тема 2.1.</b> <b>Текстовый редактор Word</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	ОК 01	Уо 01.01
	<b>В том числе практических занятий</b>	6		ОК 02	Уо 01.02
	<b>Практическая работа №2</b>  Форматирование объектов текста. Создание и редактирование таблиц, работа с формулами	2		ОК 04	Уо 01.04
	<b>Практическая работа №3</b>  Создание и редактирование таблиц, работа с формулами	2		ОК 05	Уо 01.05
				ОК 08	Уо 02.01
<b>Практическая работа №4</b>  Работа с фигурами и объектами SmartArt	2	ОК 09	Уо 02.02		
		Уо 02.07			
		Уо 02.08			
		Уо 04.01			
		Уо 04.02			
		Уо 05.01			
		Уо 08.01			
		Уо 09.01			
		Зо 01.01			
		Зо 01.02			
	Зо 01.03				
	Зо 01.05				
	Зо 02.02				
	Зо 02.03				
	Зо 04.02				

					Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 08.01 Зо 09.01
<b>Тема 2.2.</b>  <b>Табличный процессор Excel</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	ОК 01	Уо 01.01
	<b>В том числе практических занятий</b>	6		ОК 02	Уо 01.02
	<b>Практическая работа № 5</b>	2		ОК 04	Уо 01.04
	Статистическая обработка массива данных. Вычисления в электронных таблицах. Формулы и функции.			ОК 05	Уо 01.05
	<b>Практическая работа № 6</b>	2		ОК 08	Уо 02.01
Графическое изображение статистических данных и прогнозирование в электронных таблицах	ОК 09		Уо 02.02		
<b>Практическая работа №7</b>	2		Уо 02.07		
Связанные таблицы. Расчет промежуточных итогов в таблицах MS Excel.		Уо 02.08			
		Уо 04.01			
		Уо 04.02			
		Уо 05.01			
	Уо 08.01				
			Уо 09.01		
			Зо 01.01		
			Зо 01.02		

					3o 01.03 3o 01.05 3o 02.02 3o 02.03 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 08.01 3o 09.01
<b>Тема 2.3</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	ОК 01	Уо 01.01
<b>Программа подготовки презентаций PowerPoint</b>	<b>В том числе практических занятий</b>	8		ОК 02	Уо 01.02
	<b>Практическая работа № 8</b>	4		ОК 04	Уо 01.04
	Создание презентации по специальности			ОК 05	Уо 01.05
	<b>Практическая работа № 9</b>	2		ОК 08	Уо 02.01
	Работа с анимацией			ОК 09	Уо 02.02
<b>Практическая работа № 10</b>	2			Уо 02.07	
Создание презентации с вставкой графического изображения, видео, звука				Уо 02.08	
				Уо 04.01	

					Yo 04.02
--	--	--	--	--	----------

					Уо 05.01 Уо 08.01 Уо 09.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.05 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 08.01 Зо 09.01
<b>Раздел 3.</b>					
<b>Информационная технология хранения данных</b>		<b>4/4</b>			
<b>Тема 3.1</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	ОК 01	Уо 01.01
<b>База данных Access</b>	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>		ОК 02	Уо 01.02
	<b>Практическая работа №11</b>	<b>2</b>		ОК 04	Уо 01.04

	Создание структуры базы данных в СУБД Access «Отдел кадров».				
--	--	--	--	--	--

	Заполнение базы данных и установка связей			OK 05	Уо 01.05
<p><b>Практическая работа №12</b></p> <p>Проектирование запроса в базе данных. Составление отчета.</p>		2		OK 08	Уо 02.01
				OK 09	Уо 02.02
					Уо 02.07
					Уо 02.08
					Уо 04.01
					Уо 04.02
					Уо 05.01
					Уо 08.01
					Уо 09.01
					Зо 01.01
					Зо 01.02
					Зо 01.03
					Зо 01.05
					Зо 02.02
	Зо 02.03				
	Зо 04.02				
	Зо 05.01				
	Зо 05.02				
	Зо 08.01				

					Зо 09.01
<b>Раздел 4.</b>					
<b>Телекоммуникационные сети. Интернет. Их создание и компьютерная обработка.</b>		<b>10/10</b>			
<b>Тема 4.1.</b> <b>HTML</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	ОК 01	Уо 01.01
	Основы HTML. Гиперссылки в HTML. Оформление HTML – страницы. Объекты других приложений в HTML	2		ОК 02	Уо 01.02
	<b>В том числе практических занятий</b>	4		ОК 04	Уо 01.04
	<b>Практическая работа №13</b> Создание персонального сайта с использованием HTML на бесплатном хостинге	4		ОК 05	Уо 01.05
				ОК 08	Уо 02.01
				ОК 09	Уо 02.02
					Уо 02.07
					Уо 02.08
					Уо 04.01
					Уо 04.02
					Уо 05.01
					Уо 08.01
					Уо 09.01
					Зо 01.01
					Зо 01.02
					Зо 01.03

					3o 01.05 3o 02.02 3o 02.03 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 08.01 3o 09.01
<b>Тема 4.2.</b> <b>Компьютерные сети</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ЛР22, ЛР24, ЛР26-29	ОК 01	Уо 01.01
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>4</b>		ОК 02	Уо 01.02
	1. Локальная компьютерная сеть. Глобальная компьютерная сеть. Адресация в Интернете. Поисковые системы Интернета. Интернет как источник информации.	2		ОК 04	Уо 01.04
	2. Сервисы интернета. Этика Интернета. Безопасность в интернете. Защита информации. Средства телекоммуникации	2		ОК 05	Уо 01.05
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>		ОК 08	Уо 02.01
	<b>Практическая работа №14</b>	<b>2</b>		ОК 09	Уо 02.02
	Знакомство с компьютерными сетями				Уо 02.07
<b>Практическая работа №15</b>	<b>2</b>		Уо 02.08		
Организация защиты от компьютерных вирусов			Уо 04.01		
					Уо 04.02
					Уо 05.01

					Уо 08.01
					Уо 09.01
					Зо 01.01
					Зо 01.02
					Зо 01.03
					Зо 01.05
					Зо 02.02
					Зо 02.03
					Зо 04.02
					Зо 05.01
					Зо 05.02
					Зо 08.01
					Зо 09.01
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>		<b>2</b>			
<b>Всего:</b>		<b>44</b>			

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «ИТ в профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Филимонова Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Е. В. Филимонова.- Москва : Кнорус, 2021.- 482 с.- (Среднее профессиональное образование).

2. Филимонова Е.В. Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Филимонова Е.В. — Москва : Юстиция, 2022. — 213 с. – (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://book.ru/book/943183>. — Режим доступа: по подписке.

3. Советов Б. Я. Информационные технологии : учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 327 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru/book/informacionnye-tehnologii-489604>. — Режим доступа: по подписке.

4. Гаврилов М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 383 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru/book/informatika-i-informacionnye-tehnologii-489603>. — Режим доступа: по подписке.

5. Суворова Г. М. Адаптивные информационные и коммуникационные технологии в управлении средой обитания : учебное пособие для СПО / Г. М. Суворова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 210 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru/book/adaptivnye-informacionnye-i-kommunikacionnye-tehnologiiiv-upravlenii-sredoy-obitaniya-497222>. — Режим доступа: по подписке.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Электронный учебник по «Компас», встроенный в программу.

2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>;

3. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru>;

4. Официальный сайт фирмы «Аскон», предоставляющий свободно распространяемое программное обеспечение для образовательных целей [www.ascop.ru](http://www.ascop.ru);

5. Самоучитель AUTOCAD <http://autocad-specialist.ru/>

6. Официальный сайт фирмы «Корс-Софт», предоставляющий свободно распространяемое программное обеспечение для образовательных целей [www.kors-soft.ru](http://www.kors-soft.ru).

### **3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)**

1. Феофанов, А.Н. Основы машиностроительного черчения/ А.Н. Феофанов. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 80 с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания		
Правил построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D;	Использовать программу Компас 3D при построении трехмерных моделей деталей по правилам построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений	Текущий контроль в форме: тематических тестов.  Тестирование  Индивидуальный опрос  Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Способов графического представления пространственных образов;	Демонстрация знаний способов графического представления пространственных образов	Проверка конспекта лекций  Экспертная оценка в форме: защиты отчёта  по практическому занятию.
Возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;	Демонстрация знания существующих пакетов прикладных программ компьютерной графики и их основных возможностей	Тестирование  Экспертная оценка в форме: защиты отчёта  по практическому занятию.
Основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности;	Демонстрировать применение положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности;	Тестирование  Экспертная оценка в форме: защиты отчёта  по практическому занятию.
Основ трёхмерной графики;  Программ, связанные с работой в деятельности.		Тестирование  .
Умения:		
Оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей	Оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой и	Письменная самостоятельная работа  Практические занятия

нормативной базой;	практическим заданием	
<p>Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей;</p> <p>Решать графические задачи;</p> <p>Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.</p>	<p>Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей;</p> <p>Решать графические задачи;</p> <p>Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.</p>	<p>Индивидуальный опрос</p> <p>Практические работы</p>

**13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического  
и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа дисциплины**

**ОП.08 ОХРАНА ТРУДА**

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>37. ПАСПОРТ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>ПРОГРАММЫ</b>	<b>УЧЕБНОЙ</b>	Стр. 4
<b>38. СТРУКТУРА И ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>	<b>УЧЕБНОЙ</b>	14
<b>39. УСЛОВИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>РЕАЛИЗАЦИИ</b>	<b>УЧЕБНОЙ</b>	20
<b>40. КОНТРОЛЬ И ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>ОЦЕНКА</b>	<b>РЕЗУЛЬТАТОВ</b>	22

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОХРАНА ТРУДА»

## 1.4. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл.

## 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составлять план действия;
- определять необходимые ресурсы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональных и смежных сферах;
- реализовывать составленный план;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
- определять задачи для поиска информации;
- определять необходимые источники информации;
- планировать процесс поиска;
- структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение;
- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
- применять современную научную профессиональную терминологию;
- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;
- рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
- презентовать бизнес-идею;
- определять источники финансирования
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
- описывать значимость своей профессии (специальности);
- применять стандарты антикоррупционного поведения
- соблюдать нормы экологической безопасности;
- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
- пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности)
- читать электрические и простые электронные схемы
- работать с нормативной документацией отрасли.
- правила техники безопасности при обслуживании электроустановок в объеме квалификационной группы II.
- Оказание первой медицинской помощи пострадавшему от воздействия вредных производственных факторов
- правила оказания первой помощи при поражении электрическим током
- способов прокладки проводов
- правил включения и выключения электрических машин и приборов
- простых электромонтажных схем соединений деталей и узлов

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональных и смежных областях;
- методы работы в профессиональных и смежных сферах;
- плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации порядок их применения в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств;
- содержание актуальной нормативно-правовой документации;
- современную научную и профессиональную терминологию;
- возможные траектории профессионального развития и самообразования;
- основы предпринимательской деятельности;
- основы финансовой грамотности;
- правила разработки бизнес-планов;
- порядок выстраивания презентации;
- кредитные банковские продукты
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- основы проектной деятельности
- особенности социального и культурного контекста;
- правила оформления документов и построения устных сообщений
- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
- особенности произношения;
- правила чтения текстов профессиональной направленности.
- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
- значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);
- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
- пути обеспечения ресурсосбережения;
- принципы бережливого производства;
- основные направления изменения климатических условий региона
- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни;
- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности);
- средства профилактики перенапряжения
- устройство и принципы действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов, распределительных систем, сетей, щитов
- методику технического обслуживания и ремонта оборудования электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока
- действующую нормативно-техническую документацию по специальности;
- правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта.
- разборки, ремонта и сборки простых узлов, аппаратов и арматуры электроосвещения с применением простых ручных приспособлений, и инструментов
- установка соединительных муфт, тройников и коробок.

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
-----------------	--------------------------	-----	----------------

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи;
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		Уо 01.05	составлять план действия;
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		Уо 01.08	реализовывать составленный план;
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Зо 01.01	<b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности		
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	<b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации;
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации;
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
		Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Зо 02.01	<b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в

			профессиональной деятельности;
		Зо 02.02	приемы структурирования информации;
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
		Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.01	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
		Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;
		Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
		Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
		Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;
		Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
		Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
		Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;
		Уо 03.09	определять источники финансирования
		Зо 03.01	<b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации;
		Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
		Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
		Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
		Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов;
		Зо 03.06	порядок выстраивания презентации;
		Зо 03.07	кредитные банковские продукты
		ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		
Зо 04.01	<b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;		
Зо 04.02	основы проектной деятельности		
ОК 05	Осуществлять устную	Уо 05.01	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли

	и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Зо 05.01	<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста;
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Уо 06.01	<b>Умения:</b> описывать значимость своей профессии;
		Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
		Зо 06.01	<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);
		Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности;
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
		Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Зо 07.01	<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
		Зо 07.04	принципы бережливого производства;
		Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья	Уо 08.01	<b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

	в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
		Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности)
		Зо 08.01	<b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
		Зо 08.02	основы здорового образа жизни;
		Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности);
		Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
		Зо 09.01	<b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
		Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
		Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
		Зо 09.04	особенности произношения;
		Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.
ПК.1.1	Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического электромеханического оборудования	У 1.1.01	<b>Умения:</b> - читать электрические и простые электронные схемы
		З 1.1.03	<b>Знания:</b> устройство и принципы действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов, распределительных систем, сетей, щитов
		З 1.1.04	методику технического обслуживания и ремонта оборудования электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также

			электросистем и оборудования постоянного и переменного тока
ПК 5.1.	ПК 5.1. Осуществлять разработку и оформление текстовой и графической частей технической документации	У 5.1.03	<b>Умения:</b> работать с нормативной документацией отрасли.
		З 5.1.01	<b>Знания:</b> действующую нормативно-техническую документацию по специальности;
		З 5.1.03	правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта.
ПК 6.6.	ПК 6.6. Соблюдать правила и норм промышленной безопасности и охраны труда.	З 6.1.02	<b>Знания:</b> Источники возникновения опасных и вредных факторов
		З 6.1.03	правила техники безопасности при обслуживании электроустановок в объеме квалификационной группы II.
ПК 6.7	ПК 6.7 Оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях на производстве	З 6.7.01	<b>Знания:</b> Оказание первой медицинской помощи пострадавшему от воздействия вредных производственных факторов
		З 6.7.02	правила оказания первой помощи при поражении электрическим током
ПК 7.1	Организация работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования	У 7.1.01	<b>Умения:</b> разборки, ремонта и сборки простых узлов, аппаратов и арматуры электроосвещения с применением простых ручных приспособлений и инструментов
		У 7.1.05	установка соединительных муфт, тройников и коробок
		З 7.1.03	<b>Знания:</b> способов прокладки проводов
		З 7.1.05	правил включения и выключения электрических машин и приборов
		З 7.1.06	простых электромонтажных схем соединений деталей и узлов

Учебная дисциплина способствует формированию у обучающихся личностных результатов:

ЛР 22 Осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов

ЛР 24 Осознающий потребность в труде, уважении к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности

ЛР 26 Способный сдержанно и адекватно воспринимать критику в свой адрес и стремиться вести себя достойно звания обучающегося техникума

ЛР 27 Осознающий необходимость усердно осваивать теоретические и практические знания и навыки, предусмотренные учебным планом, образовательной программой.

ЛР 28 Добросовестно выполнять поручения, не допускать пропусков занятий без уважительных причин, проявлять активную жизненную позицию относительно внеурочной деятельности и внеурочных мероприятий, четко соблюдать правила внутреннего распорядка техникума

ЛР 29 Уважительно относиться ко всем участникам образовательного процесса независимо от их пола, возраста, занимаемой должности, этнических, религиозных или этнических особенностей.

#### **1.4. Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:**

Программа учебной дисциплины способствует формированию следующих компетенций:

Общие компетенции (ОК): ОК 1, ОК 2, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 7, ОК 08, ОК 09

Профессиональные компетенции (ПК): ПК 1.1, ПК5.1, ПК 6.6, ПК 6.7, ПК 7.1.  
А также ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26 -29.

**1.5. Обоснование вариативной части** (согласно учебному плану по специальности) специальности 13.02.13 - 6 часов. Часы распределены с учетом методических рекомендаций по формированию вариативной составляющей.

#### **1.6. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

Объем образовательной нагрузки 60 часов, в том числе:

в форме практической подготовки 24 часа;

самостоятельной работы обучающегося 6 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	60
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	60
в том числе:	
Учебные занятия	34
Практические и/или лабораторные занятия	20
Курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	6
Консультации	-
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

№ занятий	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов	Кол-во часов (в форме практической подготовки)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Раздел 1. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды</b>		<b>8</b>						
<b>Тема 1.1. Классификация и номенклатура негативных факторов</b>		<b>4</b>						
1	Основные стадии идентификации негативных производственных факторов. Классификация опасных и вредных производственных факторов.	2		Комбинированное занятие	Проектор, презентация	Л. 1, э. 11	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26 -29 ПК 6.6, ПК 6.7, ПК 5.1	Уо 01.01 - Уо 09.04 У 5.1.03 Зо 01.01- Зо 09.03 З 5.1.01 З 5.1.03 З 6.1.02 З 6.1.03 З 6.7.02 З 6.7.01
2	<b>Практическая работа № 1.</b> Федеральное законодательство, регулирующее отношения в области ОТ.		2	Практическая работа	Инструкционная карта	Отчет		
<b>Тема 1.2. Источники и характеристики негативных факторов и их воздействия на человека</b>		<b>4</b>						
3	Опасные механические факторы: механическое движение и действие технологического оборудования, инструмента, механизмов и машин. Физические и химические негативные факторы	1		Комбинированное занятие	Проектор, презентация	Л. д 3, э. 14, э. 16	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26 -29 ПК 5.1, ПК 6.6 ПК 6.7	Уо 01.01 - Уо 09.04 У 5.1.03 Зо 01.01- Зо 09.03 З 5.1.01 З 5.1.03 З 6.1.02 З 6.1.03 З 6.7.02 З 6.7.01
3	Опасные факторы комплексного характера: пожар, взрывоопасность – основные сведения о пожаре и взрыве, категорирование помещений и зданий по степени взрывопожарной опасности. Опасные и вредные факторы статического электричества.	1		Комбинированное занятие	Проектор, презентация	д. 2, э. 8, э. 9		
4	<b>Практическое занятие № 2.</b> Рассмотрение и анализ нормативных правовых актов,		2	Практическая работа	Инструкционная	Отчет		

	содержащих требования охраны труда.				карта			
<b>Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов</b>		<b>18</b>						
<b>Тема 2.1. Защита человека от физических негативных факторов</b>		<b>4</b>						
5	Защита от вибрации, шума, инфра- и ультразвука. Защита от электромагнитных излучений, электрических и магнитных полей. Защита от лазерного излучения. Защита от инфракрасного (теплого) и ультрафиолетового излучения. Защита от радиации.	2		Комбинированное занятие	Проектор, презентация	Л.1, э. 5	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26 -29 ПК 6.6, ПК 6.7	Уо 01.01 - Уо 09.04 У 2.3.01 Зо 01.01- Зо 09.03 З 6.1.02 З 6.1.03 З 6.7.02 З 6.7.01
6	Методы и средства обеспечения электробезопасности.		2	Комбинированное занятие	Проектор, презентация	Л. д 2, э. 13		
<b>Тема 2.2. Защита человека от химических и биологических негативных факторов</b>		<b>4</b>						
7	Защита от загрязнений воздушной среды: вентиляция и системы вентиляции, основные методы и средства очистки воздуха от вредных веществ.	1		Комбинированное занятие	Проектор, презентация	Л. 1, э. 14	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26 -29, ПК 1.1, ПК 5.1, ПК 6.7	Уо 01.01 - Уо 09.04 У 1.1.01 У 5.1.03 Зо 01.01- Зо 09.03 З 6.7.02 З 6.7.01
	Средства индивидуальной защиты человека от химических и биологических негативных факторов	1		Комбинированное занятие	Проектор, презентация	Л. 1, э. 6, э. 9		
8	<b>Самостоятельная работа №1.</b> Параметры микроклимата производственного помещения.	2		Самостоятельная работа	Инструкционная карта	Отчет		
<b>Тема 2.3. Защита человека от опасности факторов комплексного характера.</b>		<b>10</b>						
9	Пожарная защита на производственных объектах, пассивные и активные меры защиты, методы тушения пожара, огнетушащие вещества и особенности их применения.	2		Комбинированное занятие	Проектор, презентация	Л. д 2, э. 10, э. 11	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26 -29, ПК 6.6, ПК 6.7, ПК 7.1	Уо 01.01 - Уо 09.04 У 7.1.01 У 7.1.05 Зо 01.01- Зо 09.03 З 6.1.02 З 6.1.03 З 6.7.03 З 6.7.05 З 7.1.03 З 7.1.05 З 7.1.06
10	Методы защиты от статического электричества; молниезащита зданий и сооружений.	2		Комбинированное занятие	Проектор, презентация	Л. 1, э. 13		
11	<b>Практическое занятие № 3.</b> Расчёт защитного заземления в цехах с электроустановками напряжением до 1000 В		2	Практическая работа	Инструкционная карта	Отчет		
12	<b>Практическая работа № 4.</b> Определение категории помещений по взрывопожарной и		2	Практическая работа	Инструкционная	Отчет		

	пожарной опасности.				карта			
13	<b>Самостоятельная работа № 2.</b> Оценка состояния пострадавшего	2		Самостоятельная работа	Индивидуальное задание	Отчет		
<b>Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности</b>		<b>8</b>						
<b>Тема 3.1 Микроклимат помещений</b>		<b>4</b>						
14	Механизмы теплообмена между человеком и окружающей средой. Влияние микроклимата на здоровье человека	2		Комбинированное занятие	Проектор, презентация	Л. 1, э.14, э.5	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26 -29, ПК 5.1, ПК 6.6	Уо 01.01 - Уо 09.04 У 5.1.03 Зо 01.01- Зо 09.03 З 5.1.01 З 5.1.03 З 6.1.02 З 6.1.03
15	Терморегуляция организма человека. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата.	2		Комбинированное занятие	Проектор, презентация	Л. д 2, э.14, э.7		
<b>Тема 3.2 Освещение</b>		<b>4</b>						
16	Характеристики освещения и световой среды. Виды освещения и его нормирование. Организация рабочего места для создания комфортных условий. Расчёт освещённости.	2		Комбинированное занятие	Проектор, презентация	Л. 1, э.15	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26 -29, ПК 5.1, ПК 6.6	Уо 01.01 - Уо 09.04 У 5.1.03 Зо 01.01- Зо 09.03 З 5.1.01 З 5.1.03 З 6.1.02 З 6.1.03
17	<b>Практическое занятие № 5.</b> Определение освещённости на рабочем месте.		2	Практическая работа	Инструкционная карта	Отчет		
<b>Раздел 4. Основы безопасности труда.</b>		<b>8</b>						
<b>Тема 4.1. Психофизические основы безопасности труда.</b>		<b>4</b>						
18	Виды и условия трудовой деятельности: виды трудовой деятельности. Основные психофизические причины травматизма. Классификация условий трудовой деятельности по тяжести и напряжённости трудового процесса, классификация условий труда по факторам производственной среды.	2		Комбинированное занятие	Проектор, презентация	Л. 1, э. 11	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26 -29, ПК 5.1, ПК 7.1	Уо 01.01 - Уо 09.04 У 5.1.03 Зо 01.01- Зо 09.03 З 7.1.03 З 7.1.05 З 7.1.06 З 5.1.01 З 5.1.03
19	<b>Практическая работа № 6.</b> Оформление наряда-допуска для работы в ЭУ.		2	Практическая работа	Инструкционная карта	Отчет		

<b>Тема 4.2. Эргономические основы безопасности труда.</b>		<b>4</b>						
20	Антропометрические, сенсомоторные и энергетические характеристики человека. Организация рабочего места оператора с точки зрения эргономических требований.	2		Комбинированное занятие	Проектор, презентация	Л. д 3, э. 5, э. 8		
21	<b>Практическое занятие № 7.</b> Анализ эргономических показателей на рабочем месте.		2	Практическая работа	Раздаточный материал	Отчет		
<b>Раздел 5. Управление безопасностью труда.</b>		<b>16</b>						
<b>Тема 5.1. Управление безопасностью труда</b>		<b>8</b>						
22	Права и обязанности работников в области охраны труда. Обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда. Аттестация рабочих мест по условиям труда и сертификация производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда.	2		Комбинированное занятие	Проектор, презентация	Л. 1, э.5	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26	Уо 01.01 - Уо 09.04 У 7.1.01 У 7.1.05 Зо 01.01- Зо 09.03
23	Расследование и учёт несчастных случаев на производстве, анализ травматизма; ответственность за нарушение требований по безопасности труда. Оформление документации по охране труда: требования к оформлению и срокам.		2	Комбинированное занятие	Проектор, презентация	Л.д 3, э.5, э. 6	-29, ПК 6.6, ПК 7.1	3 6.1.02 3 6.1.03 3 7.1.03 3 7.1.05 3 7.1.06
24	<b>Практическое занятие № 8.</b> Составление акта о несчастном случае на производстве (Форма Н-1Е)		2	Практическая работа	Инструкционная карта	Отчет		
25	<b>Практическая работа № 9.</b> Оформление личной карточки учета выдачи средств индивидуальной защиты.		2	Практическая работа	Инструкционная карта	Отчет		
<b>Тема 5.2. Экономические механизмы управления безопасностью труда.</b>		<b>8</b>						
26	Социально-экономическое значение, экономический механизм и источники финансирования охраны труда. Экономические последствия (ущерб) от производственного травматизма и профессиональных заболеваний.	2		Комбинированное занятие	Проектор, презентация	Л. 1, э. 9	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26	Уо 01.01 - Уо 09.04 У 1.1.01 У 5.1.03 Зо 01.01- Зо 09.03
27	Экономический эффект и экономическая эффективность мероприятий по обеспечению требований охраны и улучшению условий труда.	2		Комбинированное занятие	Проектор, презентация	Лд. 2, э.5, э.16	-29, ПК 1.1, ПК 5.1, ПК 6.7	3 1.1.03 3 1.1.04 3 6.7.03 3 6.7.05

28	<b>Практическая работа № 10.</b> Расчет экономического ущерба от производственного травматизма и профессиональных заболеваний.		2	Практическая работа	Инструкционная карта	Отчет		
29	<b>Самостоятельная работа обучающихся № 3.</b> Решение ситуационных задач.	2		Самостоятельная работа	Индивидуальное задание	Отчет		
30	<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	2						
<b>Всего:</b>			<b>60</b>					

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета с доступом к сети Internet для проведения онлайн-тестирования, демонстрации презентаций.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, наглядные пособия, комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники**

1. Родионова О.М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда: учебник для СПО / О.М. Родионова, Д.А. Семенов. – М: Издательство Юрайт, 2019. – 441 с.

##### **Дополнительные источники**

2. Беляков Г.И. Охрана труда и техника безопасности: учебник для СПО. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2021. – 404 с.
3. Карнаух Н.И. Охрана труда: учебник для СПО. – М.: Издательство Юрайт, 2021. – 380 с.
4. Охрана труда в России: информационный портал [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.ohranatruda.ru/>

##### **Электронные ресурсы**

5. Трудовой Кодекс Российской Федерации (<http://www.consultant.ru>).
6. Положение об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях (Приложение № 1 к постановлению Министерства труда и социальной защиты РФ от 20.04.2022 г. № 223н) (<http://www.docs.cntd.ru>).
7. Р 2.2.2006-05. Гигиена труда. Руководство, по гигиенической оценке, факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда (<http://www.docs.cntd.ru>).
8. ГОСТ 12.0.003-2015. ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация (<http://www.docs.cntd.ru>).
9. ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (<http://www.consultant.ru>).
10. ГОСТ Р 51057-2001. Техника пожарная. Огнетушители переносные. Общие технические требования. Методы испытаний (<http://www.docs.cntd.ru>).
11. НПБ 105-03. Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности (<http://www.docs.cntd.ru>).
12. ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»

(<http://www.consultant.ru>).

13. Правила устройства электроустановок. Издание 7 (<http://www.docs.cntd.ru>).
14. СанПиН 1.2.3685-21. Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания (<http://www.docs.cntd.ru>).
15. СП 60.13330.2020. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003 (<http://www.docs.cntd.ru>).
16. ФЗ «Об охране окружающей среды» (<http://www.consultant.ru>).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– законодательство в области охраны труда, основные нормативно-правовые акты;</li> <li>– правила и нормы охраны труда, техники безопасности;</li> <li>– возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;</li> <li>– особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;</li> <li>– права и обязанности работников в области охраны труда;</li> <li>– правила проведения инструктажей по охране труда;</li> <li>– экономические механизмы управления безопасностью труда.</li> </ul>	<p>«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное знание и понимание всего объема программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы.</p> <p>«хорошо»: обучающийся показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы; умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутри предметные связи.</p> <p>«удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет пробелы в усвоении материала, материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний; выводы и обобщ аргументирует слабо, допускает в них ошибки, обучающийся допустил</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> экспертная оценка выполнения практических заданий.</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> дифференцированный зачет.</p>

	<p>ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; «неудовлетворительно»:</p> <p>обучающийся не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений, не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.</p>	
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;</li> <li>– определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>– использовать средства защита от вредных и опасных производственных факторов;</li> <li>– проводить анализ эргономических показателей на рабочем месте;</li> <li>– применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;</li> <li>– соблюдать правила безопасности труда.</li> </ul>	<p>«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное понимание всего объема программного материала для демонстрации конкретных умений;</p> <p>«хорошо»: обучающийся показывает понимание всего изученного программного материала, однако допускает незначительные ошибки и недочёты при демонстрации умений, но может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; «удовлетворительно»:</p> <p>обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет проблемы при демонстрации умений, может исправить ошибки только при помощи преподавателя; «неудовлетворительно»:</p> <p>обучающийся не усвоил основное содержание материала, не может продемонстрировать конкретные умения или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> экспертная оценка выполнения практических заданий.</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> дифференцированный зачёт.</p>

**Приложение 2.28**  
**к ОПОП-II по специальности**  
**13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического**  
**и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа дисциплины**

**ОП. 10 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

## СОДЕРЖАНИЕ

41. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
42. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
43. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
44. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

**ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Основы Предпринимательской деятельности»**

**3.3. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.13 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

**1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «ОП.10 Основы предпринимательской деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенции</b>	<b>Код</b>	<b>Знания, умения</b>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи;
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		Уо 01.05	составлять план действия;
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		Уо 01.08	реализовывать составленный план;
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Зо 01.01	<b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности		
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное	Уо 03.01	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;

	<p>профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;
		Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
		Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
		Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;
		Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
		Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
		Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;
		Уо 03.09	определять источники финансирования
		Зо 03.01	<b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации;
		Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
		Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
		Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
		Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов;
		Зо 03.06	порядок выстраивания презентации;
Зо 03.07	кредитные банковские продукты		
ОК 04	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	Уо 04.01	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды;
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Зо 04.01	<b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	Уо 05.01	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Зо 05.01	<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста;
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	<p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты</p>	Уо 06.01	<b>Умения:</b> описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i> ;
		Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
		Зо 06.01	<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);
		Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

	антикоррупционного поведения		
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
		Зо 09.01	<b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
		Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
		Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
		Зо 09.04	особенности произношения;
		Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.
ПК 2.1.	Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	У 2.1.02	принимать и реализовывать управленческие решения;
		У 2.1.05	осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов
		З 2.1.01	основных принципов планирования

**1.4. Обоснование вариативной части (согласно учебному плану по специальности)**

**1.5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

Объем образовательной нагрузки 60 часов, в том числе:

в форме практической подготовки 4 часа;

самостоятельной работы обучающегося 2 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	60
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	60
в том числе:	
Учебные занятия	54
Практические и/или лабораторные занятия	4
Курсовая работа (проект)	0
Самостоятельная работа	2
консультации	0
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы предпринимательской деятельности»**

<b>№ занятий</b>	<b>Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий</b>	<b>Количество часов (аудиторных)</b>	<b>Кол-во часов (в форме практической подготовки)</b>	<b>Вид занятий</b>	<b>Наглядные пособия и ИОР</b>	<b>Домашнее задание</b>	<b>Коды формируемых компетенций и личностных результатов</b>	<b>Код Н/У/З</b>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>
<b>Тема 1. Содержание и типология предпринимательской деятельности</b>								
1	Понятие и содержание предпринимательства. Деловые интересы в предпринимательстве. Субъекты бизнеса.	2		Лекция		Анализ и проработка конспекта	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 2.1	Зо 01.01- Зо 09.05 Уо 01.01-Уо 09.05
2	Предприятие в системе бизнеса. Конкуренция в бизнесе.	2		Лекция		Анализ и проработка конспекта		Н 2.1.01 У 2.1.01 – У 2.1.05
3	Составление сравнительной таблицы «Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности в России». Цель предпринимательства и его организация.	2		Лекция		Методические рекомендации по ПР, ГК РФ		3 2.1.01 3 2.1.02
<b>Тема 2. История российского предпринимательства</b>								
4	Предпринимательство на Руси до XV века. Российское предпринимательство периода XV – XIX веков. Бизнес в России дореволюционного периода. Бизнес в период руководства коммунистической партии. Предпринимательство	2		Лекция		Анализ и проработка конспекта		

№ занятия	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Количество часов (аудиторных)	Кол-во часов (в форме практической подготовки)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	постсоветского периода. Особенности современного экономического развития России.							
<b>Тема 3. Концепция и родовые признаки бизнеса</b>								
5	Концепции бизнеса: позитивная концепция бизнеса, критическая концепция бизнеса, прагматическая концепция бизнеса. Родовые признаки бизнеса.	2		Лекция		Анализ и проработка конспекта	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 2.1	Зо 01.01- Зо 09.05 Уо 01.01-Уо 09.05 Н 2.1.01 У 2.1.01 – У 2.1.05 З 2.1.01 З 2.1.02
6	Государственная поддержка и развитие малого бизнеса в России, Проблемы малого бизнеса в России и пути их преодоления	2		Лекция	Портал для СМП, бизнес навигатор	Методические указания по ПР		
<b>Тема 4. Виды предпринимательской деятельности</b>								
7	Виды предпринимательской деятельности: производственная, коммерческая, финансовая. Характеристика производственной деятельности. Характеристика и сущность коммерческой деятельности. Сущность и задачи финансовой деятельности.	2		Лекция		ГК РФ	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 2.1	Зо 01.01- Зо 09.05 Уо 01.01-Уо 09.05 Н 2.1.01 У 2.1.01 – У 2.1.05 З 2.1.01 З 2.1.02
<b>Тема 5. Правовое обеспечение предпринимательской</b>								
							ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05,	Зо 01.01- Зо 09.05

№ занятия	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Количество часов (аудиторных)	Кол-во часов (в форме практической подготовки)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>деятельности</b>							ОК 06, ОК 09 ПК 2.1	Уо 01.01-Уо 09.05 Н 2.1.01 У 2.1.01 – У 2.1.05 З 2.1.01 З 2.1.02
8	Организационно-правовые формы бизнеса: общества, товарищества, кооперативы, хозяйственное партнерство. Анализ преимуществ и недостатков различных организационно-правовых форм бизнеса	2		Лекция		Методические рекомендации по ПР		
9	Процедура государственной регистрации предпринимательской деятельности. Учредительный договор, понятие, виды, этапы составления. Порядок и этапы заполнения документов для регистрации предпринимательской деятельности.	2		Лекция		Методические рекомендации по ПР		
<b>Тема 6. Финансовое обеспечение предпринимательской деятельности</b>								
10	Финансовая деятельность в организации. Инвестиционная деятельность в организации. Формирование имущества и источники финансирования предпринимательской деятельности. Основные показатели эффективности предпринимательской деятельности	2		Лекция		Анализ конспекта	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 2.1	Зо 01.01-Зо 09.05 Уо 01.01-Уо 09.05 Н 2.1.01 У 2.1.01 – У 2.1.05 З 2.1.01 З 2.1.02
<b>Тема 7.</b>								

№ занятий	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Количество часов (аудиторных)	Кол-во часов (в форме практической подготовки)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Личность и качества предпринимателя</b>								
11	Сущность и значение культуры предпринимателя. Имидж предпринимателя. Деловая и профессиональная этика. Предприимчивость и организаторский потенциал предпринимателя. Экономическое мышление предпринимателя. Организация рабочего места. Деловые отношения – важнейшая часть культуры предпринимательства. Основные черты бизнесмена	2		Лекция		Методические рекомендации по ПР		
<b>Тема 8. Взаимоотношения предпринимателей с финансовой системой и кредитными организациями</b>								
12	Финансовая система и финансовый рынок. Взаимоотношения предпринимателей с финансовой системой.	2		Лекция		Анализ конспекта	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 2.1	Зо 01.01- Зо 09.05 Уо 01.01-Уо 09.05 Н 2.1.01 У 2.1.01 – У 2.1.05 З 2.1.01 З 2.1.02
13	Структура кредитной системы, сущность, виды и формы кредита – составление схемы.	2		Лекция		Методические рекомендации по ПР		
<b>Тема 9. Риски предпринимательской деятельности</b>								
14	Понятие и сущность рисков в предпринимательстве.	2		Лекция		Анализ и проработка	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 2.1	Зо 01.01- Зо 09.05 Уо 01.01-Уо 09.05

№ занятий	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Количество часов (аудиторных)	Кол-во часов (в форме практической подготовки)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Классификация рисков.					конспекта		Н 2.1.01 У 2.1.01 – У 2.1.05 З 2.1.01 З 2.1.02
<b>Тема 10. Система налогообложения предпринимательской деятельности</b>							ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 2.1	Зо 01.01- Зо 09.05 Уо 01.01-Уо 09.05 Н 2.1.01 У 2.1.01 – У 2.1.05 З 2.1.01 З 2.1.02
15	Понятие и виды налогов. Система налогообложения предпринимательской деятельности.	2		Лекция		Анализ и проработка конспекта		
16	Взаимоотношения предпринимателей с налоговой системой.	2		Лекция		Методические рекомендации по ПР		
<b>Тема 11. Бухгалтерский учёт в предпринимательской деятельности</b>							ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 2.1	Зо 01.01- Зо 09.05 Уо 01.01-Уо 09.05 Н 2.1.01 У 2.1.01 – У 2.1.05 З 2.1.01 З 2.1.02
17	Организация работа бухгалтерии. Бухгалтерский и финансовый учет. Статистический учет. Предмет и методы бухгалтерского учета.	2		Лекция		Анализ и проработка конспекта		
<b>Тема 12.</b>								

№ занятий	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Количество часов (аудиторных)	Кол-во часов (в форме практической подготовки)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Менеджмент и Маркетинг в бизнесе</b>								
18	Понятие о менеджменте в бизнесе. Обособление функций менеджера в предпринимательстве.	2		Лекция		Анализ и проработка конспекта	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 2.1	3о 01.01-3о 09.05 Уо 01.01-Уо 09.05 Н 2.1.01 У 2.1.01 – У 2.1.05 3 2.1.01 3 2.1.02
19,20	Понятие о маркетинге. Общие требования к рекламе. Основные инструменты маркетинга. Типы рекламы и критерии выбора предпринимателя	4		Лекция				
<b>Тема 13. Кадровое обеспечение предпринимательской деятельности</b>								
21,22	Кадровый потенциал. Трудовые ресурсы. Состав и структура работников основной деятельности предприятий. Планирование численности работников.	4		Лекция		Анализ и проработка конспекта	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 2.1	3о 01.01-3о 09.05 Уо 01.01-Уо 09.05 Н 2.1.01 У 2.1.01 – У 2.1.05 3 2.1.01 3 2.1.02
<b>Тема 14. Основные гражданско-правовые договора в предпринимательстве</b>								
							ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	3о 01.01-3о 09.05 Уо 01.01-Уо

№ занятий	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Количество часов (аудиторных)	Кол-во часов (в форме практической подготовки)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
23	Виды гражданско-правовых договоров	2				Анализ и проработка конспекта, ГК РФ	ПК 2.1	09.05 Н 2.1.01 У 2.1.01 – У 2.1.05
24,25	Договоры, регулирующие предпринимательскую деятельность. Сравнительный анализ гражданско-правовых договоров - таблица	2		Лекция		Методические рекомендации по ПР		3 2.1.01 3 2.1.02
<b>Тема 15. Бизнес-планирование предпринимательской деятельности</b>							ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	3о 01.01- 3о 09.05 Уо 01.01-Уо
26	Методические основы разработки бизнес – плана.	2		Лекция		Анализ и проработка конспекта	ПК 2.1	09.05 Н 2.1.01 У 2.1.01 –
27	<b>Практическое занятие № 1</b> Разработка бизнес-плана.		4	Практическое занятие		Методические рекомендации по ПР		У 2.1.05 3 2.1.01 3 2.1.02
28	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка презентации бизнес-плана	2		Самостоятельная работа				
29,30	<b>Дифференцированный зачет</b> Представление бизнес-плана	4						
<b>Всего:</b>		<b>60</b>						

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение: кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием:

- оборудованные учебные посадочные места для обучающихся и преподавателя
- классная доска (стандартная или интерактивная),
- наглядные материалы,
- техническими средствами обучения:
- компьютер (оснащенный набором стандартных лицензионных компьютерных программ) с доступом к интернет-ресурсам;
- мультимедийный проектор, интерактивная доска или экран.

Перечень оборудования не является окончательным и может изменяться в соответствии с особенностями образовательной организации. Например, возможно дополнительное оснащение принтером или иным техническим средством.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе:

- пакетами лицензионных программ (по выбору образовательной организации):, СПС КонсультантПлюс, ГАРАНТ.

##### 3.2.1. Печатные издания

1. Беспалов М. В. Особенности развития предпринимательской деятельности в условиях современной России: Учебное пособие — НИЦ ИНФРА-М, 2022. — 230 с.
2. Герасимова О. О. Основы предпринимательской деятельности: учебное пособие — РИПО 2015. — 270 с.
3. Деньги, кредит, банки. Денежный и кредитный рынки : учебник и практикум для СПО / под общ. ред. М. А. Абрамовой, Л. С. Александровой. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2021. — 436 с.
4. Кузьмина, Е. Е. Предпринимательская деятельность: учебное пособие для СПО — М.: Издательство Юрайт, 2022. — 417 с.
5. Морозов, Г. Б. Предпринимательская деятельность: учебное пособие для СПО — М.: Издательство Юрайт, 2020— 420 с.
6. Пансков, В. Г. Налоги и налогообложение: учебник и практикум для СПО — М.: Издательство Юрайт, 2023. — 436 с.
7. Чеберко, Е. Ф. Предпринимательская деятельность: учебник и практикум для СПО — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 219 с.
8. Чернопяттов А. М. Государственное регулирование предпринимательской деятельности: учебно-методическое пособие — Директ-Медиа, 2018. — 164 с.

##### 3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

<http://window.edu.ru/> Единое окно доступа к образовательным ресурсам X

<http://www.firo.ru/> Министерство образования и науки РФ ФГАУ «ФИРО» X

1. <https://www.minfin.ru/ru/> официальный сайт Министерство финансов РФ
2. [www.glavbukh.ru](http://www.glavbukh.ru) - журнал «Главбух»
3. [www.ipbr.org](http://www.ipbr.org). Сайт «Институт профессиональных бухгалтеров и аудиторов в России»
4. [www.buh.ru](http://www.buh.ru), Бух. 1С. Интернет-ресурс для бухгалтеров
5. <http://www.consultant.ru/> –компьютерная справочная правовая система
6. <http://www.garant.ru/> – информационно-правовой портал
7. <https://normativ.kontur.ru/>– справочно-правовая система

8. <http://www.edu-all.ru/> Портал «Всеобуч»- справочно-информационный образовательный сайт, единое окно доступа к образовательным ресурсам

### **3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)**

1. Конституция РФ от 12.12.1993 (в ред. от 21.07.2014).
2. Гражданский кодекс РФ в 4 частях от 30.11.1994 (в ред. от 29.12.2017).
3. Налоговый кодекс РФ в 2 частях от 31.07.1998 (в ред. от 29.12.2017).
4. Федеральный закон РФ «О бухгалтерском учете» №402-ФЗ от 06.12.2011 года (в редакции от 18.07.2017 г.).
5. ПБУ 1/2008 «Учетная политика организации» (с 19.06. 2017г. признан федеральным стандартом бухгалтерского учета).
6. ПБУ 4/99 «Бухгалтерская отчетность организации» (с 19.06. 2017г. признан федеральным стандартом бухгалтерского учета).
7. ПБУ 9/99 «Доходы организации» (с 19.06. 2017г. признан федеральным стандартом бухгалтерского учета).
8. ПБУ 10/99 «Расходы организации» (с 19.06. 2017г. признан федеральным стандартом бухгалтерского учета).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</li> <li>- номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>- приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;</li> <li>- содержание актуальной нормативно-правовой документации;</li> <li>- современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</li> <li>- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений;</li> <li>- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;</li> <li>- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум;</li> </ul>	<p>Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;</p> <p>оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;</p> <p>оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;</p> <p>оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы</p> <p>Оценка результатов промежуточной аттестации</p> <p>Оценка результатов устного и письменного опроса</p> <p>Оценка результатов решения ситуационных задач</p>

<p>относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты; основные правила ведения бухгалтерского учета в части документирования всех хозяйственных действий и операций; общие требования к бухгалтерскому учету в части документирования всех хозяйственных действий и операций; понятие первичной бухгалтерской документации; определение первичных бухгалтерских документов; формы первичных бухгалтерских документов, содержащих обязательные реквизиты первичного учетного документа;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок проведения проверки первичных бухгалтерских документов, формальной проверки документов, проверки по существу, арифметической проверки;</li> <li>- принципы и признаки группировки первичных бухгалтерских документов;</li> <li>- порядок проведения таксировки и контировки первичных бухгалтерских документов;</li> <li>- порядок составления регистров бухгалтерского учета;</li> <li>- правила и сроки хранения первичной бухгалтерской документации.</li> </ul>		
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li> <li>- определять этапы решения</li> </ul>	<p>оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы Оценка результатов промежуточной аттестации Оценка результатов устного и письменного</p>

<p>задачи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>- составить план действия; определить необходимые ресурсы;</li> <li>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- реализовать составленный план;</li> <li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> <li>- определять задачи для поиска информации;</li> <li>- определять необходимые источники информации;</li> <li>- планировать процесс поиска;</li> <li>- структурировать получаемую информацию;</li> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>- оформлять результаты поиска</li> <li>- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>- применять современную научную профессиональную терминологию;</li> <li>- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</li> <li>- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> <li>- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> <li>- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>- использовать современное программное обеспечение</li> <li>- понимать общий смысл четко</li> </ul>	<p>с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;</p> <p>оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;</p> <p>оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;</p> <p>оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.</p>	<p>опроса</p> <p>Оценка результатов решения ситуационных задач</p>
---	--	--

<p>произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</li> <li>- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</li> <li>- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</li> <li>- оформлять бизнес-план;</li> <li>- рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</li> <li>- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</li> <li>- презентовать бизнес-идею;</li> <li>- определять источники финансирования;</li> <li>- принимать произвольные первичные бухгалтерские документы, рассматриваемые как письменное доказательство совершения хозяйственной операции или получение разрешения на ее проведение;</li> <li>- принимать произвольные первичные бухгалтерские документы, рассматриваемые как письменное доказательство совершения хозяйственной операции или получение разрешения на ее проведение;</li> <li>- принимать первичные бухгалтерские документы на бумажном носителе и (или) в виде электронного документа, подписанного электронной подписью;</li> <li>- проверять наличие в произ-</li> </ul>		
--	--	--

<p>вольных первичных бухгалтерских документах обязательных реквизитов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить формальную проверку документов, проверку по существу, арифметическую проверку;</li> <li>- проводить группировку первичных бухгалтерских документов по ряду признаков;</li> <li>- проводить таксировку и контировку первичных бухгалтерских документов;</li> <li>- организовывать документооборот;</li> <li>- разбираться в номенклатуре дел;</li> <li>- заносить данные по сгруппированным документам в регистры бухгалтерского учета;</li> <li>- передавать первичные бухгалтерские документы в текущий бухгалтерский архив;</li> <li>- передавать первичные бухгалтерские документы в постоянный архив по истечении установленного срока хранения;</li> <li>- исправлять ошибки в первичных бухгалтерских документах.</li> </ul>		
--	--	--

**Приложение 2.29**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического**  
**и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа дисциплины**

ОП.11. ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

## СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.11. ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Стр. 4
СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
условия РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ дисциплины	20
Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины	23

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.11. ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Промышленная безопасность» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии: ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 09; ПК 2.3, ПК 6.6, ПК 6.7.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

### Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи;
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		Уо 01.05	составлять план действия;
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		Уо 01.08	реализовывать составленный план;
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Зо 01.01	Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности		
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	Умения: определять задачи для поиска информации;
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации;
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
		Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
		Зо 02.01	Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		Зо 02.02	приемы структурирования информации;
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
		Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Зо 05.01	Знания: особенности социального и культурного контекста;
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности;
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
		Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Зо 07.01	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
		Зо 07.04	принципы бережливого производства;
		Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
		Зо 09.01	Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
		Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
		Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
		Зо 09.04	особенности произношения;

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
		Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.

Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
ВД 2. Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	ПК 2.3. Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности	У 2.3.01	Умения: оказания первой помощи при поражении электрическим током
		З 2.3.01	Знания: правовые и нормативные основы безопасности труда
		З 2.3.02	источники возникновения опасных и вредных факторов
		З 2.3.03	правила техники безопасности при обслуживании электроустановок в объеме квалификационной группы II.
		З 2.3.04	оказание первой медицинской помощи пострадавшему от воздействия вредных производственных факторов
		З 2.3.05	принципов делового общения в коллективе;
		З 2.3.06	психологических аспектов профессиональной деятельности
ВД. 6 Выполнение работ по профессии 19861 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»;	ПК 6.6. Соблюдать правила и норм промышленной безопасности и охраны труда.	З 6.6.01	Знания: правовые и нормативные основы безопасности труда
		З 6.6.02	источники возникновения опасных и вредных факторов
		З 6.6.03	правила техники безопасности при обслуживании электроустановок в объеме квалификационной группы II.
	ПК 6.7 Оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях на производстве	З 6.7.01	оказание первой медицинской помощи пострадавшему от воздействия вредных производственных факторов
		З 6.7.02	правила оказания первой помощи при поражении электрическим током

Личностные результаты реализации программы воспитания:

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные работодателем	
Осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов	ЛР 22
Осознающий потребность в труде, уважении к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности	ЛР 24
Личностные результаты	

реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса	
Способный сдержанно и адекватно воспринимать критику в свой адрес и стремиться вести себя достойно звания обучающегося техникума	ЛР 26
Осознающий необходимость усердно осваивать теоретические и практические знания и навыки, предусмотренные учебным планом, образовательной программой.	ЛР 27
Добросовестно выполнять поручения, не допускать пропусков занятий без уважительных причин, проявлять активную жизненную позицию относительно внеурочной деятельности и внеурочных мероприятий, четко соблюдать правила внутреннего распорядка техникума	ЛР 28
Уважительно относиться ко всем участникам образовательного процесса независимо от их пола, возраста, занимаемой должности, этнических, религиозных или этнических особенностей.	ЛР 29

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	42
Самостоятельная работа	2
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	40
в том числе:	
Учебные занятия	20
Практические и/или лабораторные занятия	20
Курсовая работа (проект)	–
Консультации	–
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	–

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины  
«Промышленная безопасность»

№ занятий	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов (аудиторных)	Кол-во часов в форме практической подготовки	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Раздел 1. Выявление причин отказа, повреждения технологического оборудования и отклонения от режима технологического процессов	22	22					
	Тема 1.1 Возможные неполадки технологического оборудования и способы их устранения	12	12					
1	Сосуды, работающие под избыточным давлением (СПД): понятие, виды. Конструкция и правила устройства СПД. Требования к содержанию, эксплуатации, техническому обслуживанию и контролю СПД. Потенциальные опасности, связанные с применением СПД, меры по предупреждению аварийных ситуаций.	2	2	Лекция		Л. 7; Л. 8; Л. 12; Л. 25; Л. 30, разд. I-II, IV-VI.	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 09; ПК 2.3, ПК 6.6, ПК 6.7. ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26-29.	Уо 01.01 - Уо 01.09; Зо 01.01 - Зо 01.06; Уо 02.01 - Уо 02.08; Зо 02.01 - Зо 02.04; Уо 05.01; Зо 05.01 - Зо 05.02; Уо 07.01 - Уо 07.03; Зо 07.01 - Зо 07.05; Уо 09.01 - Уо 09.05; Зо 09.01 - Зо 09.05. У 2.3.01; З 2.3.01 - З 2.3.06; З 6.6.01 - З 6.6.03; З 6.7.01 - З 6.7.02.
2	Практическая работа № 1. Изучение причин разгерметизации СПД.	2	2	Практическая работа	Раздаточный материал	Л. 3; отчет.	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 09; ПК 2.3, ПК 6.6, ПК 6.7. ЛР 22, ЛР 24,	Уо 01.01 - Уо 01.09; Зо 01.01 - Зо 01.06; Уо 02.01 - Уо 02.08; Зо 02.01 - Зо 02.04; Уо 05.01;

№ занятий	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов (аудиторных)	Кол-во часов в форме практической подготовки	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							ЛР 26-29.	Зо 05.01 - Зо 05.02; Уо 07.01 - Уо 07.03; Зо 07.01 - Зо 07.05; Уо 09.01 - Уо 09.05; Зо 09.01 - Зо 09.05. У 2.3.01; З 2.3.01 - З 2.3.06; З 6.6.01 - З 6.6.03; З 6.7.01 - З 6.7.02.
3	Практическая работа № 2. Изучение маркировки СПД (газовых баллонов).	2	2	Практическая работа	Раздаточный материал	Л. 22; Л. 30, разд. XII; отчет.	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 09; ПК 2.3, ПК 6.6, ПК 6.7. ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26-29.	Уо 01.01 - Уо 01.09; Зо 01.01 - Зо 01.06; Уо 02.01 - Уо 02.08; Зо 02.01 - Зо 02.04; Уо 05.01; Зо 05.01 - Зо 05.02; Уо 07.01 - Уо 07.03; Зо 07.01 - Зо 07.05; Уо 09.01 - Уо 09.05; Зо 09.01 - Зо 09.05. У 2.3.01; З 2.3.01 - З 2.3.06; З 6.6.01 - З 6.6.03; З 6.7.01 - З 6.7.02.
4	Технологические трубопроводы: общие положения, классификация. Требования к конструкции, материалам, изготовлению, устройству и эксплуатации технологических трубопроводов. Рекомендации по выполнению	2	2	Лекция		Л. 19, разд. I- II, IV-V, VII; Л. 29, разд. V; Л. 31, разд. XXXIII.	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 09; ПК 2.3, ПК 6.6, ПК 6.7. ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26-29.	Уо 01.01 - Уо 01.09; Зо 01.01 - Зо 01.06; Уо 02.01 - Уо 02.08; Зо 02.01 - Зо 02.04; Уо 05.01; Зо 05.01 - Зо 05.02; Уо 07.01 - Уо 07.03;

№ занятий	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов (аудиторных)	Кол-во часов в форме практической подготовки	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ремонтно-монтажных работ на технологических трубопроводах.							Зо 07.01 - Зо 07.05; Уо 09.01 - Уо 09.05; Зо 09.01 - Зо 09.05. У 2.3.01; З 2.3.01 - З 2.3.06; З 6.6.01 - З 6.6.03; З 6.7.01 - З 6.7.02.
5	Практическая работа № 3. Изучение опознавательной окраски технологических трубопроводов с целью правильной эксплуатации оборудования. Изучение сигнальных цветных колец на трубопроводе с классификацией степени опасности транспортируемого вещества.	2	2	Практическая работа	Раздаточный материал	Л. 4; Л. 19, разд. II; отчет.	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 09; ПК 2.3, ПК 6.6, ПК 6.7. ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26-29.	Уо 01.01 - Уо 01.09; Зо 01.01 - Зо 01.06; Уо 02.01 - Уо 02.08; Зо 02.01 - Зо 02.04; Уо 05.01; Зо 05.01 - Зо 05.02; Уо 07.01 - Уо 07.03; Зо 07.01 - Зо 07.05; Уо 09.01 - Уо 09.05; Зо 09.01 - Зо 09.05. У 2.3.01; З 2.3.01 - З 2.3.06; З 6.6.01 - З 6.6.03; З 6.7.01 - З 6.7.02.
6	Практическая работа № 4. Расчет выбросов паров нефтепродуктов из резервуаров типа РВС.	2	2	Практическая работа	Раздаточный материал	Л. 15; отчет.	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 09; ПК 2.3, ПК 6.6, ПК 6.7. ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26-29.	Уо 01.01 - Уо 01.09; Зо 01.01 - Зо 01.06; Уо 02.01 - Уо 02.08; Зо 02.01 - Зо 02.04; Уо 05.01; Зо 05.01 - Зо 05.02; Уо 07.01 - Уо 07.03; Зо 07.01 - Зо 07.05; Уо 09.01 - Уо 09.05;

№ занятий	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов (аудиторных)	Кол-во часов в форме практической подготовки	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
								Зо 09.01 - Зо 09.05. У 2.3.01; З 2.3.01 - З 2.3.06; З 6.6.01 - З 6.6.03; З 6.7.01 - З 6.7.02.
	Тема 1.2. Причины отклонения от режима технологического процесса (ТП) и меры по их устранению	10	10					
7	Общие правила взрыво- и пожаробезопасности на предприятиях нефтехимического профиля. Требования к системам отопления и вентиляции, водоснабжения и канализации на ОПО. Защита персонала от травмирования.	2	2	Лекция		Л. 29, разд. II-III, VIII-X.	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 09; ПК 2.3, ПК 6.6, ПК 6.7. ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26-29.	Уо 01.01 - Уо 01.09; Зо 01.01 - Зо 01.06; Уо 02.01 - Уо 02.08; Зо 02.01 - Зо 02.04; Уо 05.01; Зо 05.01 - Зо 05.02; Уо 07.01 - Уо 07.03; Зо 07.01 - Зо 07.05; Уо 09.01 - Уо 09.05; Зо 09.01 - Зо 09.05. У 2.3.01; З 2.3.01 - З 2.3.06; З 6.6.01 - З 6.6.03; З 6.7.01 - З 6.7.02.
8	Практическая работа № 5. Организация санитарно-защитных зон ОПО.	2	2	Практическая работа	Раздаточный материал	Л. 13; Л. 20; отчет.	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 09; ПК 2.3, ПК 6.6, ПК 6.7. ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26-29.	Уо 01.01 - Уо 01.09; Зо 01.01 - Зо 01.06; Уо 02.01 - Уо 02.08; Зо 02.01 - Зо 02.04; Уо 05.01; Зо 05.01 - Зо 05.02; Уо 07.01 - Уо 07.03;

№ занятий	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов (аудиторных)	Кол-во часов в форме практической подготовки	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
								Зо 07.01 - Зо 07.05; Уо 09.01 - Уо 09.05; Зо 09.01 - Зо 09.05. У 2.3.01; З 2.3.01 - З 2.3.06; З 6.6.01 - З 6.6.03; З 6.7.01 - З 6.7.02.
9	Системы контроля, управления, сигнализации, противоаварийной автоматической защиты, обеспечивающие безопасность ведения ТП.	2	2	Лекция		Л. 29, разд. VI.	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 09; ПК 2.3, ПК 6.6, ПК 6.7. ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26-29.	Уо 01.01 - Уо 01.09; Зо 01.01 - Зо 01.06; Уо 02.01 - Уо 02.08; Зо 02.01 - Зо 02.04; Уо 05.01; Зо 05.01 - Зо 05.02; Уо 07.01 - Уо 07.03; Зо 07.01 - Зо 07.05; Уо 09.01 - Уо 09.05; Зо 09.01 - Зо 09.05. У 2.3.01; З 2.3.01 - З 2.3.06; З 6.6.01 - З 6.6.03; З 6.7.01 - З 6.7.02.
10	Практическая работа № 6. Расчет рассеивания вредных выбросов ОПО из одиночного точечного источника.	2	2	Практическая работа	Раздаточный материал	Л. 13; Л. 20; отчет.	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 09; ПК 2.3, ПК 6.6, ПК 6.7. ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26-29.	Уо 01.01 - Уо 01.09; Зо 01.01 - Зо 01.06; Уо 02.01 - Уо 02.08; Зо 02.01 - Зо 02.04; Уо 05.01; Зо 05.01 - Зо 05.02; Уо 07.01 - Уо 07.03; Зо 07.01 - Зо 07.05; Уо 09.01 - Уо 09.05;

№ занятий	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов (аудиторных)	Кол-во часов в форме практической подготовки	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
								Зо 09.01 - Зо 09.05. У 2.3.01; З 2.3.01 - З 2.3.06; З 6.6.01 - З 6.6.03; З 6.7.01 - З 6.7.02.
11	Действующее законодательство в области промышленной безопасности (ПБ): основные нормативные правовые акты, меры ответственности за нарушение.	2	2	Лекция		Л. 9, гл. 59; Л. 10, гл. 9; Л. 23, гл. 30, Л. 24, разд. IX, Л. 26, гл. II.	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 09; ПК 2.3, ПК 6.6, ПК 6.7. ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26-29.	Уо 01.01 - Уо 01.09; Зо 01.01 - Зо 01.06; Уо 02.01 - Уо 02.08; Зо 02.01 - Зо 02.04; Уо 05.01; Зо 05.01 - Зо 05.02; Уо 07.01 - Уо 07.03; Зо 07.01 - Зо 07.05; Уо 09.01 - Уо 09.05; Зо 09.01 - Зо 09.05. У 2.3.01; З 2.3.01 - З 2.3.06; З 6.6.01 - З 6.6.03; З 6.7.01 - З 6.7.02.
Раздел 2. Разработка мер по предупреждению инцидентов на технологическом блоке		20	20					
	Тема 2.1. Защита ТП и оборудования от аварий	14	14					
12	Технологические регламенты, их роль в обеспечении ПБ ОПО. Основные параметры ТП и оборудования, влияющие на безопасную эксплуатацию ОПО.	2	2	Лекция		Л. 11; Л. 31, разд. LVII.	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 09; ПК 2.3, ПК 6.6, ПК 6.7. ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26-29.	Уо 01.01 - Уо 01.09; Зо 01.01 - Зо 01.06; Уо 02.01 - Уо 02.08; Зо 02.01 - Зо 02.04; Уо 05.01; Зо 05.01 - Зо 05.02;

№ занятий	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов (аудиторных)	Кол-во часов в форме практической подготовки	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
								Уо 07.01 - Уо 07.03; Зо 07.01 - Зо 07.05; Уо 09.01 - Уо 09.05; Зо 09.01 - Зо 09.05. У 2.3.01; З 2.3.01 - З 2.3.06; З 6.6.01 - З 6.6.03; З 6.7.01 - З 6.7.02.
13	Практическая работа № 7. Определение ущерба от загрязнения атмосферного воздуха в промышленных городах.	2	2	Практическая работа	Раздаточный материал	Л. 5; отчет.	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 09; ПК 2.3, ПК 6.6, ПК 6.7. ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26-29.	Уо 01.01 - Уо 01.09; Зо 01.01 - Зо 01.06; Уо 02.01 - Уо 02.08; Зо 02.01 - Зо 02.04; Уо 05.01; Зо 05.01 - Зо 05.02; Уо 07.01 - Уо 07.03; Зо 07.01 - Зо 07.05; Уо 09.01 - Уо 09.05; Зо 09.01 - Зо 09.05. У 2.3.01; З 2.3.01 - З 2.3.06; З 6.6.01 - З 6.6.03; З 6.7.01 - З 6.7.02.
14	Контрольно-измерительные приборы и автоматика (КИПиА), системы сигнализации на ОПО: понятие, классификация, роль в поддержания постоянных параметров ТП. Сигнальная аппаратура.	2	2	Лекция		Л. 6; Л. 19; Л. 29 - Л. 31.	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 09; ПК 2.3, ПК 6.6, ПК 6.7. ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26-29.	Уо 01.01 - Уо 01.09; Зо 01.01 - Зо 01.06; Уо 02.01 - Уо 02.08; Зо 02.01 - Зо 02.04; Уо 05.01; Зо 05.01 - Зо 05.02; Уо 07.01 - Уо 07.03; Зо 07.01 - Зо 07.05;

№ занятий	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов (аудиторных)	Кол-во часов в форме практической подготовки	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
								Уо 09.01 - Уо 09.05; Зо 09.01 - Зо 09.05. У 2.3.01; З 2.3.01 - З 2.3.06; З 6.6.01 - З 6.6.03; З 6.7.01 - З 6.7.02.
15	Практическая работа № 8. Расчет категории взрывоопасности технологических объектов в зависимости от сырья, полупродуктов, продуктов.	2	2	Практическая работа	Раздаточный материал	Л. 28; Л. 29, прил. 2; отчет.	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 09; ПК 2.3, ПК 6.6, ПК 6.7. ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26-29.	Уо 01.01 - Уо 01.09; Зо 01.01 - Зо 01.06; Уо 02.01 - Уо 02.08; Зо 02.01 - Зо 02.04; Уо 05.01; Зо 05.01 - Зо 05.02; Уо 07.01 - Уо 07.03; Зо 07.01 - Зо 07.05; Уо 09.01 - Уо 09.05; Зо 09.01 - Зо 09.05. У 2.3.01; З 2.3.01 - З 2.3.06; З 6.6.01 - З 6.6.03; З 6.7.01 - З 6.7.02.
16	Практическая работа № 9. Изучение требований законодательства в области пожарной безопасности для работников ОПО.	2	2	Практическая работа	Раздаточный материал	Л. 14, Л. 28; отчет.	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 09; ПК 2.3, ПК 6.6, ПК 6.7. ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26-29.	Уо 01.01 - Уо 01.09; Зо 01.01 - Зо 01.06; Уо 02.01 - Уо 02.08; Зо 02.01 - Зо 02.04; Уо 05.01; Зо 05.01 - Зо 05.02; Уо 07.01 - Уо 07.03; Зо 07.01 - Зо 07.05; Уо 09.01 - Уо 09.05; Зо 09.01 - Зо 09.05.

№ занятий	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов (аудиторных)	Кол-во часов в форме практической подготовки	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
								У 2.3.01; З 2.3.01 - З 2.3.06; З 6.6.01 - З 6.6.03; З 6.7.01 - З 6.7.02.
17	Наряды-допуски на выполнение работ на электроустановках, дефектные ведомости: понятие, структура, рекомендации по заполнению.	2	2	Лекция		Л. 1, гл. 4; Л. 17; Л. 18.	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 09; ПК 2.3, ПК 6.6, ПК 6.7. ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26-29.	Уо 01.01 - Уо 01.09; Зо 01.01 - Зо 01.06; Уо 02.01 - Уо 02.08; Зо 02.01 - Зо 02.04; Уо 05.01; Зо 05.01 - Зо 05.02; Уо 07.01 - Уо 07.03; Зо 07.01 - Зо 07.05; Уо 09.01 - Уо 09.05; Зо 09.01 - Зо 09.05. У 2.3.01; З 2.3.01 - З 2.3.06; З 6.6.01 - З 6.6.03; З 6.7.01 - З 6.7.02.
18	Практическая работа № 10. Оформление нарядов-допусков и дефектных ведомостей.	2	2	Практическая работа	Раздаточный материал	Л. 17; Л. 18; отчет.	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 09; ПК 2.3, ПК 6.6, ПК 6.7. ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26-29.	Уо 01.01 - Уо 01.09; Зо 01.01 - Зо 01.06; Уо 02.01 - Уо 02.08; Зо 02.01 - Зо 02.04; Уо 05.01; Зо 05.01 - Зо 05.02; Уо 07.01 - Уо 07.03; Зо 07.01 - Зо 07.05; Уо 09.01 - Уо 09.05; Зо 09.01 - Зо 09.05. У 2.3.01; З 2.3.01 - З 2.3.06;

№ занятий	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов (аудиторных)	Кол-во часов в форме практической подготовки	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
								З 6.6.01 - З 6.6.03; З 6.7.01 - З 6.7.02.
	Тема 2.2. Защита работающих от травматизма. Требования охраны труда (ОТ)	6	6					
19	Общие положения ОТ. Нормативные правовые акты, регулирующие отношения в области ОТ. Инструктажи по ОТ. Производственное обучение сотрудников по ОТ.	2	2	Лекция		Л. 2, гл. 10; Л. 21; Л. 23, разд. X; Л. 26; Л. 27.	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 09; ПК 2.3, ПК 6.6, ПК 6.7. ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26-29.	Уо 01.01 - Уо 01.09; Зо 01.01 - Зо 01.06; Уо 02.01 - Уо 02.08; Зо 02.01 - Зо 02.04; Уо 05.01; Зо 05.01 - Зо 05.02; Уо 07.01 - Уо 07.03; Зо 07.01 - Зо 07.05; Уо 09.01 - Уо 09.05; Зо 09.01 - Зо 09.05. У 2.3.01; З 2.3.01 - З 2.3.06; З 6.6.01 - З 6.6.03; З 6.7.01 - З 6.7.02.
20	Самостоятельная работа обучающихся. Решение задач.	2	2	Комбинированное учебное занятие	Раздаточный материал	Л. 1 – Л. 31.	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 09; ПК 2.3, ПК 6.6, ПК 6.7. ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26-29.	Уо 01.01 - Уо 01.09; Зо 01.01 - Зо 01.06; Уо 02.01 - Уо 02.08; Зо 02.01 - Зо 02.04; Уо 05.01; Зо 05.01 - Зо 05.02; Уо 07.01 - Уо 07.03; Зо 07.01 - Зо 07.05; Уо 09.01 - Уо 09.05;

№ занятий	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов (аудиторных)	Кол-во часов в форме практической подготовки	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
								Зо 09.01 - Зо 09.05. У 2.3.01; З 2.3.01 - З 2.3.06; З 6.6.01 - З 6.6.03; З 6.7.01 - З 6.7.02.
21	Производственный травматизм: классификация, причины, профилактика. Несчастные случаи (НС) на производстве. Профессиональные заболевания. Дифференцированный зачет.	1 1	2	Комбинированное учебное занятие	Раздаточный материал	Л. 1, гл. 2, 6; Л. 2, гл. 4; Л. 16; Л. 23, разд. X. Отчет.	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 09; ПК 2.3, ПК 6.6, ПК 6.7. ЛР 22, ЛР 24, ЛР 26-29.	Уо 01.01 - Уо 01.09; Зо 01.01 - Зо 01.06; Уо 02.01 - Уо 02.08; Зо 02.01 - Зо 02.04; Уо 05.01; Зо 05.01 - Зо 05.02; Уо 07.01 - Уо 07.03; Зо 07.01 - Зо 07.05; Уо 09.01 - Уо 09.05; Зо 09.01 - Зо 09.05. У 2.3.01; З 2.3.01 - З 2.3.06; З 6.6.01 - З 6.6.03; З 6.7.01 - З 6.7.02.
Всего		42						

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета № 133. Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, наглядные пособия, комплект учебно-методической документации. Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, настенный видеомонитор.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные печатные издания:

Беляков Г.И. Охрана труда и техника безопасности: учебник для СПО. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2021. – 404 с.

Родионова О.М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда: учебник для СПО / О.М. Родионова, Д.А. Семенов. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 441 с.

Руководства по монтажу и эксплуатации сосудов, работающих под избыточным давлением.

Основные электронные издания:

ГОСТ 14202-69. Трубопроводы промышленных предприятий. Опознавательная окраска, предупреждающие знаки и маркировочные щитки (<http://www.docs.cntd.ru>).

ГОСТ Р 56167-2014. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Метод расчета ущерба от промышленного предприятия объектам окружающей среды (<http://www.docs.cntd.ru>).

ГОСТ Р 52435-2015. Технические средства охранной сигнализации. Классификация. Общие технические требования и методы испытаний (<http://www.docs.cntd.ru>).

ГОСТ 12.0.003-2015. ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация (<http://www.docs.cntd.ru>).

ГОСТ 34347-2017. Сосуды и аппараты стальные сварные. Общие технические условия (<http://www.docs.cntd.ru>).

Гражданский кодекс Российской Федерации (часть 2) (<http://www.consultant.ru>).

Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях (<http://www.consultant.ru>).

Методические рекомендации по разработке технологического регламента на производство продукции нефтеперерабатывающей промышленности (<http://www.docs.cntd.ru>).

Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности» (<http://www.docs.cntd.ru>).

Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе (<http://www.consultant.ru>).

Порядок, виды, сроки обучения лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организациях, по программам противопожарного инструктажа (<http://www.docs.cntd.ru>).

Определение выбросов в атмосферу паров нефтепродуктов из резервуаров различного назначения (методические указания) (<http://www.window.edu.ru>).

Положение об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях (Приложение № 1 к постановлению Министерства труда и социальной защиты РФ от 20.04.2022 г. № 223н) (<http://www.docs.cntd.ru>).

ФНиП в области промышленной безопасности «Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ» (<http://www.docs.cntd.ru>).

Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок (<http://www.docs.cntd.ru>).

Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасной эксплуатации технологических трубопроводов». (<http://www.docs.cntd.ru>).

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов (<http://www.docs.cntd.ru>).

Примерный перечень ежегодно реализуемых работодателем мероприятий по улучшению условий и охраны труда, ликвидации или снижению уровней профессиональных рисков либо недопущению повышения их уровней (<http://www.docs.cntd.ru>).

Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» (ТР ТС 032/2013) (<http://www.docs.cntd.ru>).

Трудовой кодекс Российской Федерации (<http://www.consultant.ru>).

Уголовный кодекс Российской Федерации (<http://www.consultant.ru>).

ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (<http://www.consultant.ru>).

ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (<http://www.consultant.ru>).

ФЗ «О специальной оценке условий труда» (<http://www.consultant.ru>).

ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (<http://www.consultant.ru>).  
ФНиП в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств» (<http://www.docs.cntd.ru>).

ФНиП в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением» (<http://www.docs.cntd.ru>).

Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» (<http://www.docs.cntd.ru>).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции - ПК)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.3. Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оказание первой помощи при поражении электрическим током;</li> <li>- правовые и нормативные основы безопасности труда;</li> <li>- источники возникновения опасных и вредных факторов;</li> <li>- правила техники безопасности при обслуживании электроустановок в объеме квалификационной группы II;</li> <li>- оказание первой медицинской помощи пострадавшему от воздействия вредных производственных факторов;</li> <li>- принципы делового общения в коллективе;</li> <li>- психологические аспекты профессиональной деятельности.</li> </ul>	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях.
ПК 6.6. Соблюдать правила и норм промышленной безопасности и охраны труда.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правовые и нормативные основы безопасности труда;</li> <li>- источники возникновения опасных и вредных факторов</li> <li>правила техники безопасности;</li> <li>- при обслуживании электроустановок в объеме квалификационной группы II.</li> </ul>	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях.
ПК 6.7 Оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях на производстве	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оказание первой медицинской помощи пострадавшему от воздействия вредных - производственных факторов;</li> <li>правила оказания первой помощи при поражении электрическим током.</li> </ul>	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции - ОК)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при ведении технологического процесса Точность, правильность и полнота выполнения профессиональных задач	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Оперативность поиска, результативность анализа и интерпретации информации и ее использование для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития Широта использования различных источников информации, включая электронные.  Демонстрация навыков использования информационных технологий в профессиональной деятельности; анализ и оценка информации на основе применения профессиональных технологий, использование информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для реализации профессиональной деятельности.	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях.  Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, в ходе компьютерного тестирования, подготовки электронных презентаций, при выполнении индивидуальных домашних заданий. Оценка умения решать профессиональные задачи с использованием современного программного обеспечения.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Демонстрация интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; выстраивание траектории профессионального развития и самообразования; осознанное планирование повышения квалификации. Демонстрация способности к организации и планированию самостоятельных занятий при изучении дисциплины.	Оценка использования обучающимся методов и приёмов личной организации в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях. Оценка использования обучающимся методов и приёмов личной организации при участии в профессиональных олимпиадах, конкурсах, выставках, научно-практических конференциях.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Демонстрация стремления к сотрудничеству и коммуникабельность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями в ходе	Оценка коммуникативной деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях.

Результаты (освоенные общие компетенции - ОК)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	обучения.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрация навыков грамотно излагать свои мысли и оформлять документацию на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста.	Оценка умения вступать в коммуникативные отношения в сфере профессиональной деятельности и поддерживать ситуационное взаимодействие, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста, в устной и письменной форме, проявление толерантности в коллективе.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Демонстрация профессиональных качеств в деловой и доброжелательной форме, проявление активной жизненной позиции, общение в коллективе в соответствии с общепринятыми нормами поведения.	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Содействие ресурсосбережению, эффективность действий в чрезвычайных ситуациях. Соблюдение норм экологической безопасности и определение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности.	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; составлять документацию, относящуюся к процессам профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	Оценка соблюдения правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках.

**к ОПОП-П по специальности  
13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического  
и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа дисциплины**

**ОП.12 ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ**

## СОДЕРЖАНИЕ

5.	ПАСПОРТ ДИСЦИПЛИНЫ	ПРОГРАММЫ	УЧЕБНОЙ	4
6.	СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ	И СОДЕРЖАНИЕ	УЧЕБНОЙ	13
7.	УСЛОВИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	РЕАЛИЗАЦИИ	УЧЕБНОЙ	18
8.	КОНТРОЛЬ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ		19

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 08 ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ

## 1.3. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (Приказ Министерства образования и науки РФ от 27.10.2023г. №797).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК01-ОК05, ОК07, ОК09, ПК1.1 - ПК1.3, ПК2.3, ПК4.1. ПК6.1.-ПК 6.7, ПК7.1

**1.4. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина является общепрофессиональной цикл.

## 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- применять в своей деятельности основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности;
- грамотно эксплуатировать электроустановки;
- выполнять работы в электроустановках в соответствии с инструкциями правилами по электробезопасности, общей охраны труда и пожарной безопасности;
- правильно использовать средства защиты и приспособления при техническом обслуживании электроустановок;
- соблюдать порядок содержания средств защиты;
- осуществлять оказание первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.

**Знать:**

- основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности.
- правила выполнения работ в электроустановках в соответствии с требованиями нормативных документов по электробезопасности, охране труда и пожарной безопасности;
- порядок оказания первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.

## 1.4. Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

Программа учебной дисциплины способствует формированию следующих компетенций, предъявляемых ФГОС по реализуемой специальности.

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи;
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		Уо 01.05	составлять план действия;
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		Уо 01.08	реализовывать составленный план;
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

		Зо 01.01	<b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
		Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	<b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации;
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации;
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
		Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Зо 02.01	<b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		Зо 02.02	приемы структурирования информации;
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
		Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.01	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
		Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;
		Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
		Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
		Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;
		Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
		Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
		Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;
		Уо 03.09	определять источники финансирования
		Зо 03.01	<b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации;
		Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
		Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;

		Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
		Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов;
		Зо 03.06	порядок выстраивания презентации;
		Зо 03.07	кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды;
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Зо 04.01	<b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Зо 05.01	<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста;
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности;
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> , осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
		Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Зо 07.01	<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
		Зо 07.04	принципы бережливого производства;
		Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
		Зо 09.01	<b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
		Зо 09.02	основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
		Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;

Зо 09.04	особенности произношения;
Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.

Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического электромеханического оборудования	Н 1.1.01	технического обслуживания и ремонта электрических систем, распределительных щитов, электродвигателей, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока
	У 1.1.01	читать электрические и простые электронные схемы
	З 1.1.01	конфигурацию и принцип работы электрического оборудования
	З 1.1.02	основы электротехники, устройство электронного и электрического оборудования
	З 1.1.03	устройство и принципы действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов, распределительных систем, сетей, щитов
	З 1.1.03	основы устройства электроприводов и систем управления ими, электромеханические свойства электродвигателей постоянного и переменного тока
	З 1.1.04	методику технического обслуживания и ремонта оборудования электрических систем, распределительных щитов, электродвигателей, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока
	З 1.1.05	устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжений и защиты;
ПК 1.2. Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования	Н 1.2.01	диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;
	У 1.2.01	подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования;
	У 1.2.02	обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений
	У 1.2.03	эксплуатировать электроприводы и системы управления ими
	У 1.2.04	эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления
	З 1.2.01	способы обнаружения неисправностей в электроцепях, установления мест неисправностей и меры по предотвращению повреждений
	З 1.2.02	технологии ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры.

ПК 1.3. Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования	Н 1.3.01	использования основных измерительных приборов
	У 1.3.01	определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем;
	У 1.3.02	проводить анализ неисправностей электрооборудования;
	У 1.3.03	эффективно использовать оборудование для диагностики и технического контроля;
	У 1.3.04	прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования.
	У 1.3.05	оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования;
	У 1.3.06	осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;
	У 1.3.07	осуществлять метрологическую поверку изделий;
	У 1.3.08	производить диагностику оборудования и определение его ресурсов.
	З 1.3.01	условия эксплуатации электрооборудования;
	З 1.3.02	физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации, электрического и электромеханического оборудования;
	З 1.3.03	пути и средства повышения долговечности оборудования.
ПК 2.3. Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности	У 2.3.01	оказания первой помощи при поражении электрическим током
	З 2.3.01	правовые и нормативные основы безопасности труда
	З 2.3.02	источники возникновения опасных и вредных факторов
	З 2.3.03	правила техники безопасности при обслуживании электроустановок в объеме квалификационной группы II.
	З 2.3.04	оказание первой медицинской помощи пострадавшему от воздействия вредных производственных факторов
	З 2.3.05	принципов делового общения в коллективе;
	З 2.3.06	психологических аспектов профессиональной деятельности
ПК 4.1 Осуществлять ремонт, наладку и обслуживание электрического и электромеханического оборудования	Н 4.1.01	наладки, регулировки и проверки электрического и электромеханического оборудования с АСУ
	У 4.1.01	определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов электротехнических устройств и систем
	У 4.1.05	прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и

		электромеханического оборудования с АСУ
	З 4.1.03	физических принципов работы, конструкции, технических характеристик, областей применения, правил эксплуатации электрического и электромеханического оборудования с автоматизированным управлением
	З 4.1.04	методов наладки, регулировки и проверки электрического и электромеханического оборудования с автоматизированным управлением
ПК 5.1. Осуществлять разработку и оформление текстовой и графической частей технической документации	Н 5.2.01	составления отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;
	У 5.1.01	заполнять маршрутно- технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования;
	У 5.1.02	заполнять отчетную документацию;
	У 5.1.03	работать с нормативной документацией отрасли.
	З 5.1.01	действующую нормативно-техническую документацию по специальности;
	З 5.1.02	порядок проведение стандартных и сертифицированных испытаний;
	З 5.1.03	правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта.
	ПК 6.1. Осуществлять диагностику и выбор электрооборудования на замену  ПК 6.2. Выполнять сборку и разборку электрооборудования и последующие испытания	Н 6.1.01
У 6.1.01		Умения: проводить диагностику электрооборудования;
З 6.1.01		Знания: общая классификация измерительных приборов;
З 6.1.04		система эксплуатации и поверки приборов;
У 6.2.01		Умения: выполнять расчеты и эскизы, необходимые при сборке изделия;
З 6.2.01		Знания: требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ.
З 6.2.02		технологические процессы сборки, регулировки и ремонта; слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение;
З 6.2.04		рабочий (слесарно-сборочный) инструмент и приспособления, их устройство, назначение и приемы пользования
ПК 6.3. Производить монтаж, демонтаж электрооборудования, выполнение пусконаладочных работ	Н 6.3.01	Навыки/практический опыт: электромонтажных работ;
	У 6.3.01	Умения: выполнять монтаж осветительных электроустановок, трансформаторов, комплексных трансформаторных подстанций;
	З 6.3.01	Знания: технологические процессы монтажа, регулировки и послеремонтного запуска электрооборудования

	З 6.3.02	слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение;
	З 6.3.03	приемы и правила выполнения операций;
	З 6.3.04	рабочий (слесарно-сборочный) инструмент и приспособления, их устройство, назначение и приемы пользования
ПК 6.4. Осуществлять осмотр и контроль работы электрооборудования	У 6.4.01	Умения: заполнения технологической документации;
	У 6.4.02	работы с измерительными электрическими приборами, средствами измерений, стендами
	У 6.4.03	снятие показаний приборов; проверка электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям
	З 6.4.01	Знания: Основные технические характеристики и показатели работоспособности электрооборудования
ПК 6.5. Выполнять обслуживание и ремонт электрооборудования	Н 6.5.01	Навыки/практический опыт: ремонта и обслуживания электрооборудования
	У 6.5.02	производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования
	У 6.5.03	ремонттировать электрооборудование промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом;
	З 6.5.02	виды и причины износа электрооборудования;
	З 6.5.05	порядок оформления и выдачи нарядов на работу
ПК 6.6. Соблюдать правила и норм промышленной безопасности и охраны труда.	З 6.6.01	Знания: Правовые и нормативные основы безопасности труда
	З 6.6.02	Источники возникновения опасных и вредных факторов
	З 6.6.03	правила техники безопасности при обслуживании электроустановок в объеме квалификационной группы II.
ПК 6.7 Оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях на производстве	З 6.7.01	Оказание первой медицинской помощи пострадавшему от воздействия вредных производственных факторов
	З 6.7.02	правила оказания первой помощи при поражении электрическим током
ПК 7.1 Организация работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования	Н 7.1.01	организовывать и вести технологический процесс обслуживания и ремонта сложного электрического и электромеханического оборудования , электромонтажных работ , установки и монтажа электрооборудования
	У 7.1.01	разборки, ремонта и сборки простых узлов, аппаратов и арматуры электроосвещения с применением простых ручных приспособлений и инструментов
	У 7.1.02	очистки, промывки, протирки и продувки сжатым воздухом деталей и приборов электрооборудования
	У 7.1.04	соединение деталей и узлов электромашин,

	электроприборов по простым электромонтажным схемам
У 7.1.05	установка соединительных муфт, тройников и коробок
З 7.1.01	физических принципов работы, конструкции, технических характеристик, областей применения, правил эксплуатации сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением
З 7.1.02	назначения и правил применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и используемых контрольно-измерительных инструментов
З 7.1.03	способов прокладки проводов
З 7.1.04	основы электротехники и технологии металлов в объеме выполняемой работы
З 7.1.05	правил включения и выключения электрических машин и приборов
З 7.1.06	простых электромонтажных схем соединений деталей и узлов

Учебная дисциплина способствует формированию у обучающихся личностных результатов:

ЛРВ 13 Демонстрация готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

ЛРВ 14 Проявление сознательного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛРВ 15 Проявление гражданского отношения к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем

### **1.5 Обоснование вариативной части (согласно учебному плану по специальности)**

#### **1.6. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

общий объем образовательной нагрузки 72 часа:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часа,

в том числе в форме практической подготовки 72 часа;

самостоятельной работы обучающегося 6 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>72</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>72</b>
в том числе:	
Учебные занятия	36
Практические и/или лабораторные занятия	30
Курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	6
Консультации	-
Промежуточная аттестация	2
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

№ занятия	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Количество часов	Кол-во часов в форме практической подготовки	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<b>Введение</b>							
1	Общие вопросы электробезопасности. Обзор законодательных актов в области энергетической безопасности		2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.1, п.1	ОК01-ОК05, ОК07, ОК09, ПК1.1 - ПК1.3, ПК2.3, ПК4.1. ПК6.1.-ПК 6.7, ПК7.1, ЛРВ13-15	Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01-05 Н 1.2.01 У 1.2.01-04 З 1.2.01,02 Н 1.3.01 У 1.3.01-08 З 1.3.01-03 Н 6.5.01 У 6.5.02,03 З 6.5.02-05 З 6.6.01-03 З 6.7.01,02 Н 7.1.01-05 З 7.1.01-06
	<b>Тема 1.1. Поражающие факторы электрического тока.</b>							
2	Анализ травматизма на производстве от воздействия электрического тока		2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.1, п.1		
3	Условия поражения человека электрическим током. Наведенное напряжение		2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.1, п.1		
4	<b>Практическая работа №1.</b> Классификация помещений по степени электроопасности		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.6, отчёт		
5	<b>Практическая работа №2.</b> Решение производственных задач на определение класса электроопасности помещений		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.6, отчёт		
	<b>Тема 1.2. Средства и методы защиты от поражения электрическим током</b>							
6	Общие сведения о защите от прикосновения к частям электрооборудования		2	Комбинированное занятие		Л.1, п.2	Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01-05 Н 1.2.01	
7	<b>Практическая работа №3.</b>		2	Практическое	Методически	Л.6,		

	Изучение мер защиты от прямого прикосновения к частям электрооборудования			занятие	е указания	отчёт		У 1.2.01-04 З 1.2.01,02 Н 1.3.01
8	<b>Практическая работа №4.</b> Изучение мер защиты от косвенного прикосновения к частям электрооборудования.		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.6, отчёт	ОК01-ОК05, ОК07, ОК09, ПК1.1 - ПК1.3, ПК2.3, ПК4.1. ПК6.1.-ПК 6.7, ПК7.1, ЛРВ13-15	У 1.3.01-08 З 1.3.01-03 У 2.3.01 З 2.3.01-06 Н 4.1.01 У 4.1.01 У 4.1.05 З 4.1.03 З 4.1.04 Н 5.2.01 У 5.1.01-03 З 5.1.01-03 Н 6.1.01 У 6.1.01 З 6.1.01-04 У 6.2.01 З 6.2.01-04 Н 6.3.01 У 6.3.01 З 6.3.01-04 У 6.4.01-03 З 6.4.01
9	Системы заземления электрических сетей. Требования к устройству и эксплуатации защитного заземления.		2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.1, п.2		
10	Отличительная маркировка проводов и шин по цвету.		2	Комбинированное занятие	Образцы проводов	Л.1, п.2		
11	Напряжение прикосновения. Выравнивание и уравнивание потенциалов.		2	Комбинированное занятие		Л.1, п.3		
12	<b>Практическая работа №5.</b> Изучение принципа работы устройства защитного отключения (УЗО)		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.6, отчёт		
13	<b>Практическая работа №6.</b> Классификация электрозащитных средств. Назначение, хранение и испытание электрозащитных средств.		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.6, отчёт		
14	<b>Практическая работа №7.</b> Методы изоляции человека при работе на токоведущих частях электроустановок, находящихся под напряжением.		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.6, отчёт		
	<b>Тема 1.3. Персонал, работающий с электроустановками</b>							
15	Виды персонала, эксплуатирующего электроустановки. Общие требования к организации работы с персоналом в организациях.		2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.1, п.4	Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01-05 Н 1.2.01	
16	<b>Практическая работа №8.</b> Стажировка персонала в организациях. Предэкзаменационная		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.6, отчёт	ОК01-ОК05, ОК07, ОК09, ПК1.1 - ПК1.3, У 1.2.01-04 З 1.2.01,02 Н 1.3.01	

	подготовка, проверка знаний работников в организациях						ПК2.3, ПК4.1. ПК6.1.-ПК 6.7, ПК7.1, ЛРВ13-15	У 1.3.01-08 З 1.3.01-03 У 2.3.01 З 2.3.01-06 Н 4.1.01 У 4.1.01 У 4.1.05 З 4.1.03 З 4.1.04 Н 5.2.01 У 5.1.01-03 З 5.1.01-03
17	Комиссия по проверке знаний. Дублирование. Допуск к самостоятельной работе		2	Комбинированное занятие		Л.1, п.4		
18	Виды инструктажей по охране труда. Производственный инструктаж		2	Комбинированное занятие		Л.1, п.4		
19	<b>Практическая работа №9.</b> Противоаварийные и противопожарные тренировки. Специальная подготовка.		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.6, отчёт		
20	Дополнительное профессиональное образование (повышение квалификации). Группы допуска по электробезопасности.		2	Комбинированное занятие		Л.1, п.4		
	<b>Тема 1.4. Организационные и технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в электроустановках</b>							
21	Ответственные за безопасное ведение работ. Организация работ по наряду-допуску.		2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.1, п.5		
22	Организация работ по распоряжению. Организация работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации согласно перечню.		2	Комбинированное занятие		Л.1, п.5	ОК01-ОК05, ОК07, ОК09, ПК1.1 - ПК1.3, ПК2.3, ПК4.1. ПК6.1.-ПК 6.7, ПК7.1, ЛРВ13-15	Н 6.1.01 У 6.1.01 З 6.1.01-04 У 6.2.01 З 6.2.01-04 Н 6.3.01 У 6.3.01 З 6.3.01-04 У 6.4.01-03 З 6.4.01
23	<b>Практическая работа №10.</b> Подготовка рабочего места и первичный допуск бригады к работе по наряду и распоряжению.		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.6, отчёт		
24	Перевод на другое рабочее место. Оформление перерывов в работе и повторный допуск к работе.		2	Комбинированное занятие		Л.1, п.5		
25	Окончание работы, сдача-приемка рабочего места, закрытие наряда, распоряжения.		2	Комбинированное занятие		Л.1, п.5		
	<b>Тема 1.5. Меры безопасности при</b>							

	<b>выполнении работ в электроустановках</b>							
26	Требования к персоналу. Оперативное обслуживание. Осмотры электроустановок		2	Комбинированное занятие		Л.1, п.6		Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01-05
27	<b>Практическая работа №11.</b> Работы на кабельных и воздушных линиях электропередачи. Охранные зоны линий электропередачи		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.6, отчёт	ОК01-ОК05, ОК07, ОК09, ПК1.1 - ПК1.3, ПК2.3, ПК4.1. ПК6.1.-ПК 6.7, ПК7.1, ЛРВ13-15	Н 1.2.01 У 1.2.01-04 З 1.2.01,02
28	<b>Практическая работа №12.</b> Эксплуатация электрооборудования во взрывоопасных зонах.		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.6, отчёт		Н 1.3.01 У 1.3.01-08 З 1.3.01-03
29	<b>Практическая работа №13.</b> Электрическое освещение. Переносные электроинструменты и светильники.		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.6, отчёт		У 2.3.01 З 2.3.01-06
30	Организация работы вблизи воздушных ЛЭП с применением автомобилей, грузоподъемных и других высокогабаритных машин.		2	Комбинированное занятие		Л.1, п.6		Н 4.1.01 У 4.1.01 У 4.1.05 З 4.1.03 З 4.1.04
	<b>Тема 1.5. Молниезащита. Защита от статического электричества.</b>							
31	Молниезащита. Защита от статического электричества		2	Комбинированное занятие		Л.1, п.7	ОК01-ОК05, ОК07, ОК09, ПК1.1 - ПК1.3, ПК2.3, ПК4.1. ПК6.1.-ПК 6.7, ПК7.1, ЛРВ13-15	Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01-05
32	<b>Практическая работа №14.</b> Расчет молниезащиты.		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.6, отчёт		Н 1.2.01 У 1.2.01-04 З 1.2.01,02
	<b>Тема 1.6. Оказание первой медицинской помощи</b>							Н 1.3.01 У 1.3.01-08 З 1.3.01-03
33	Особенности действия тока на организм человека. Опасность действия электрического тока на организм человека.		2	Комбинированное занятие	Презентация			У 6.2.01 З 6.2.01-04
34	Первая помощь пострадавшим при несчастных случаях. Оказание первой медицинской помощи при поражении током.		2	Комбинированное занятие				Н 6.3.01 У 6.3.01 З 6.3.01-04
35	<b>Практическая работа №15.</b> Правила оказания первой		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.6, отчёт	У 6.4.01-03 З 6.4.01	

	медицинской помощи							
36	Дифференцированный зачет		2					

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия кабинета «*Электробезопасность*»,

оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- наглядные пособия (комплект плакатов по темам, схемы);
- модели изделий.

техническими средствами обучения:

- компьютер;
- мультимедиа проектор;
- экран.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

##### **1. Основные источники**

1. Электробезопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 202 с. — (Профессиональное образование). — Текст: непосредственный.

2. Правила устройства электроустановок. Все действующие разделы ПУЭ-6 и ПУЭ-7. М.: Норматика, 2018 - 462 с.

3. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. М.: Норматика, 2018 - 192 с.

4. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок. М.: Омега-Л, 2014, - 152 с.

5. Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках. М.: Норматика, 2018 – 64с.

6. Методические указания по выполнению практических работ, утв. ПЦК технического профиля, от 24.01.2024, №5

##### **2. Дополнительные источники**

7. Демин, В. И. Электробезопасность: учебное пособие / В. И. Демин. — Краснодар: КубГТУ, 2018. — 219 с. — ISBN 978-5-8333-0809-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151173> (дата обращения: 25.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Данилина, Электробезопасность: учебно-методическое пособие / Данилина, Е. Н. . — Тольятти: ТГУ, 2018. — 306 с. — ISBN 978-5-8259-1272-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139842> (дата обращения: 25.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Контроль и оценка Текущий контроль в форме защиты практических работ
<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности;</li> <li>– правила выполнения работ в электроустановках в соответствии с требованиями нормативных документов по электробезопасности, охране труда и пожарной безопасности;</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– правила использования средств защиты и приспособлений при техническом обслуживании электроустановок;</li> <li>- порядок оказания первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.</li> </ul>	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– применять в своей деятельности основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности;</li> <li>– грамотно эксплуатировать электроустановки;</li> <li>– выполнять работы в электроустановках в соответствии с инструкциями, правилами по электробезопасности, общей охраны труда и пожарной безопасности;</li> <li>– правильно использовать средства защиты и приспособления при техническом обслуживании электроустановок;</li> <li>- соблюдать порядок содержания средств защиты;</li> <li>- осуществлять оказание первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.</li> </ul>	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Педагогическое наблюдение (работа на практических занятиях) Оценка результатов выполнения практических занятий Выполнение самостоятельной работы Текущий контроль в форме защиты практических работ</p>

**к ОПОП-II по специальности  
13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического  
и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа дисциплины**

**ОП.13 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОНИКИ И СХЕМОТЕХНИКИ**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ДИСЦИПЛИНЫ	ПРОГРАММЫ	УЧЕБНОЙ	4
2. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ	И СОДЕРЖАНИЕ	УЧЕБНОЙ	8
3. УСЛОВИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	РЕАЛИЗАЦИИ	УЧЕБНОЙ	13
4. КОНТРОЛЬ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ		14

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 09 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОНИКИ И СХЕМОТЕХНИКИ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденная приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.10.2023г. №797

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1-ОК5, ОК9, ПК4.1-ПК4.2.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

## 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- подбирать устройства электронной техники и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;
- рассчитывать параметры нелинейных электрических цепей;
- снимать показания и пользоваться электронными измерительными приборами и приспособлениями;
- собирать электрические схемы;
- проводить исследования цифровых электронных схем с использованием средств схемотехнического моделирования

**знать:**

- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения
- методы расчета и измерения основных параметров цепей;
- основы физических процессов в полупроводниках;
- параметры электронных схем и единицы их измерения;
- принципы выбора электронных устройств и приборов;
- принципы действия, устройство, основные характеристики электронных устройств и приборов;
- свойства полупроводниковых материалов;
- способы передачи информации в виде электронных сигналов;
- устройство, принцип действия и основные характеристики электронных приборов;
- математические основы построения цифровых устройств
- основы цифровой и импульсной техники;
- цифровые логические элементы

## 1.4. Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

Программа учебной дисциплины способствует формированию следующих компетенций, предъявляемых ФГОС по реализуемой специальности.

Общие компетенции (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК.4.1 Осуществлять ремонт, наладку и обслуживание электрического и электромеханического оборудования.

ПК 4.2 Программировать электрическое и электромеханическое оборудование с автоматизированными системами управления.

Учебная дисциплина способствует формированию у обучающихся **личностных результатов**:

ЛРВ 13 Демонстрация готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

ЛРВ 14 Проявление сознательного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛРВ 15 Проявление гражданского отношения к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем

<b>ОК 01</b>	
Уо 01.01	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
Уо 01.03	определять этапы решения задачи;
Уо 01.04	<b>Умения:</b> выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
Уо 01.05	составлять план действия;
Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;
Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
Уо 01.08	реализовывать составленный план;
Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
Зо 01.01	<b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	<b>ОК 02</b>
Уо 02.01	<b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации;
Уо 02.02	определять необходимые источники информации;
Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;
Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
Зо 02.01	<b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
Зо 02.02	приемы структурирования информации;
Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств

<b>ОК 03</b>	
Уо 03.01	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;
Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;
Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;
Уо 03.09	определять источники финансирования
Зо 03.01	<b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации;
Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов;
Зо 03.06	порядок выстраивания презентации;
Зо 03.07	кредитные банковские продукты
<b>ОК 04</b>	
Уо 04.01	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды;
Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
Зо 04.01	<b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
Зо 04.02	основы проектной деятельности
<b>ОК 05</b>	
Уо 05.01	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
Зо 05.01	<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста;
Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
Зо 05.03	средства профилактики перенапряжения
<b>ОК 09</b>	
Уо 09.01	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
Зо 09.01	<b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
Зо 09.04	особенности произношения;
Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.
<b>ПК 4.1.</b>	

У 4.1.03	<b>Умения:</b> проводить анализ неисправности электрооборудования с АСУ
З 4.1.02	<b>Знания:</b> элементы систем автоматизации, их классификацию;
<b>ПК 4.2.</b>	
У 4.2.01	<b>Умения:</b> определять логическое состояние на выходе цифровой схемы по известным состояниям на ее входах
У 4.2.02	<b>Умения:</b> составлять программы для организаций взаимодействия с памятью и с внешними устройствами
З 4.2.01	<b>Знания:</b> основы алгоритмизации и программирования;
З 4.2.02	<b>Знания:</b> программное обеспечение в сфере профессиональной деятельности;

**1.5 Обоснование вариативной части (согласно учебному плану по специальности)**

**1.6 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

общий объем образовательной нагрузки 48 часов:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов,  
 в том числе в форме практической подготовки 20 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося 6 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>48</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	48
в том числе:	
Учебные занятия	22
Практические и/или лабораторные занятия	20
Курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	6
Консультации	-
Промежуточная аттестация	2
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

№ занятия	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Количество часов	Кол-во часов в форме практической подготовки	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Раздел 1. Основы электроники</b>								
	<b>Тема 1.1. Электронные приборы</b>							
1	Физические основы электронных приборов. Полупроводниковые диоды. Тиристоры. Характеристики, параметры, УГО.		2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.1, п.2, с. 37	ОК1-ОК5, ОК9, ПК4.1-ПК4.2 ЛРВ13, ЛРВ14, ЛРВ15	Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06 Уо 02.01-Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04 Уо 04.01-Уо 04.02 Зо 04.01-Зо 04.02 Уо 05.01 Зо 05.01-Зо 05.02 Уо 09.01-Уо 09.05 Зо 09.01-Зо 09.05 У 4.1.03, З 4.1.02 У 4.2.01, У 4.2.02 З 4.2.01, З 4.2.02
2	Биполярные транзисторы. Характеристики, параметры, УГО. Полевые транзисторы. Характеристики, параметры, УГО.		2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.1, п.2, с. 37		
3	Оптоэлектронные приборы. УГО. Разновидности, параметры. Интегральные микросхемы (ИМС). УГО, разновидности, назначение		2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.1, п.2, с. 37		
4	<b>Лабораторная работа №1.</b> Исследование выпрямительного низкочастотного полупроводникового диода.		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчет		
5	<b>Лабораторная работа №2.</b> Исследование транзистора, включённого по схеме с общим		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчет		

	эмиттером.							
6	<b>Лабораторная работа №3.</b> Исследование полевого транзистора		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчет		
7	<b>Лабораторная работа №4.</b> Расчёт h- параметров транзистора.		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчет		
	<b>Тема 1.2. Электронные ключи и формирование импульсов</b>							
8	Общая характеристика импульсных устройств. Диодные и транзисторные электронные ключи. Формирование импульсов: ограничители, дифференцирующие цепи, интегрирующие цепи. Схемы на дискретных элементах.		2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.1, п.6, с. 261		
<b>Раздел 2. Основы схемотехники</b>								
	<b>Тема 2.1. Логические запоминающие устройства</b>						ОК1-ОК5, ОК9, ПК4.1-ПК4.2	Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06 Уо 02.01-Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04 Уо 04.01-Уо 04.02 Зо 04.01-Зо 04.02 Уо 05.01 Зо 05.01-Зо 05.02 Уо 09.01-Уо 09.05 Зо 09.01-Зо 09.05 У 4.1.03, З 4.1.02 У 4.2.01, У 4.2.02 З 4.2.01, З 4.2.02
9	Логические элементы, классификация, основные понятия и основные параметры "И", "ИЛИ", "НЕ" на диодных и транзисторных ключах.		2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.2, п.9, с. 13	ЛРВ13, ЛРВ14, ЛРВ15	
10	Шифраторы и дешифраторы. УГО, таблица истинности Триггеры. Разновидности. УГО, таблица истинности. Счетчики импульсов. Разновидности. УГО, таблица истинности		2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.2, п.9, с. 13		
11	<b>Лабораторная работа №5.</b>		2	Практическое	Методичес	Л.3,		

	Исследование работы базовых логических элементов			занятие	кие указания	отчет		
12	<b>Лабораторная работа №6.</b> Исследование работы D – и T-триггеров		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчет		
13	<b>Лабораторная работа №7.</b> Исследование работы шифратора		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчет		
14	<b>Лабораторная работа №8.</b> Исследование десятичного счетчика		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчет		
	<b>Тема 2.2. Источники питания преобразователи</b>							
15	Неуправляемые и управляемые выпрямители. Одно- и трех-фазные выпрямителя на диодах и тиристорах.		2	Комбинированное занятие		Л.2, п.13, с. 279	ОК1-ОК5, ОК9, ПК4.1-ПК4.2	Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06 Уо 02.01-Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04 Уо 04.01-Уо 04.02 Зо 04.01-Зо 04.02 Уо 05.01 Зо 05.01-Зо 05.02 Уо 09.01-Уо 09.05 Зо 09.01-Зо 09.05 У 4.1.03, З 4.1.02 У 4.2.01, У 4.2.02 З 4.2.01, З 4.2.02
16	<b>Самостоятельная работа №1.</b> Инверторы. Стабилизаторы напряжения и тока. Назначение инверторов.		2	Самостоятельная работа	Методические указания	Л.3, отчет	ЛРВ13, ЛРВ14, ЛРВ15	
17	<b>Самостоятельная работа №2.</b> Компенсационные и параметрические стабилизаторы напряжения. Импульсные стабилизаторы и инверторы.		2	Самостоятельная работа	Методические указания	Л.3, отчет		
18	<b>Самостоятельная работа №3.</b> Преобразователи напряжения и частоты. Назначение, параметры.		2	Самостоятельная работа	Методические указания	Л.3, отчет		
19	Структурные и функциональные схемы.		2	Комбинированное занятие	Методические указания	Л.3, отчет		
20	<b>Лабораторная работа №9.</b>		2	Практическое	Методичес	Л.3,		

	Исследование принципа действия и схем однополупериодного выпрямителя.			занятие	кие указания	отчет		
21	<b>Лабораторная работа №10.</b> Исследование принципа действия и схем двухполупериодного выпрямителя.		2	Практическое занятие	Методические указания	Л.3, отчет		
<b>Раздел 3. Усилители</b>				2				
<b>Тема 3. Усилители</b>								
22	Усилители напряжения. Усилители постоянного тока. Структурные схемы. Обратные связи в усилителях. Принцип работы		2	Комбинированное занятие	Презентация	Л.2, п.14, с. 346	ОК1-ОК5, ОК9, ПК4.1-ПК4.2 ЛРВ13, ЛРВ14, ЛРВ15	Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06 Уо 02.01-Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04 Уо 04.01-Уо 04.02 Зо 04.01-Зо 04.02
23	Усилители мощности. Структурные схемы. Обратные связи в усилителях. Принцип работы.							Уо 05.01 Зо 05.01-Зо 05.02 Уо 09.01-Уо 09.05 Зо 09.01-Зо 09.05
24	<b>Дифференцированный зачет</b>		2					У 4.1.03, З 4.1.02 У 4.2.01, У 4.2.02 З 4.2.01, З 4.2.02
	<b>Всего</b>		<b>48</b>					

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия Лаборатории электротехники и электроники и компьютерного класса.

Оборудование учебного кабинета - лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- силовой щит для питания электроэнергией стендов для практических работ;
- рабочие места для проведения практических работ;
- электроизмерительные приборы для практических работ;
- инструкции по технике безопасности;

Методическое обеспечение дисциплины включает рабочую программу, лекционный материал, методические указания по выполнению лабораторных и практических работ, перечень вопросов текущего и промежуточного контроля.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- электроизмерительные приборы;
- телевизор.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

##### **Основные источники**

1. Электроники и схемотехника. В 2 частях. Ч. 1: учебник для среднего профессионального образования / О.П. Новожилов. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 382с. – (Профессиональное образование). – Текст: непосредственный

2. Электроники и схемотехника. В 2 частях. Ч. 2: учебник для среднего профессионального образования / О.П. Новожилов. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 421с. – (Профессиональное образование). – Текст: непосредственный.

3. Методические указания по выполнению лабораторных, практических и самостоятельных работ.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– классификацию электронных приборов, их устройство и область применения</li> <li>– методы расчета и измерения основных параметров цепей;</li> <li>– основы физических процессов в полупроводниках;</li> <li>– параметры электронных схем и единицы их измерения;</li> <li>– принципы выбора электронных устройств и приборов;</li> <li>– принципы действия, устройство, основные характеристики электронных устройств и приборов;</li> <li>– свойства полупроводниковых материалов;</li> <li>– способы передачи информации в виде электронных сигналов;</li> <li>– устройство, принцип действия и основные характеристики электронных приборов;</li> <li>-математические основы построения цифровых устройств</li> <li>- основы цифровой и импульсной техники:</li> <li>- цифровые логические элементы</li> </ul>	<p>Успешность освоения знаний соответствует выполнению следующих требований:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся свободно владеет теоретическим материалом, без затруднений излагает его и использует на практике,</li> <li>– знает оборудование</li> <li>– правильно выполняет технологические операции</li> <li>– владеет приемами самоконтроля</li> <li>– соблюдает правила безопасности</li> </ul>	<p>Тестирование, фронтальный опрос, решение ситуационных задач</p> <p>Текущий контроль в форме защиты практических и лабораторных работ</p>
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– подбирать устройства электронной техники и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;</li> <li>– рассчитывать параметры нелинейных электрических цепей;</li> <li>– снимать показания и пользоваться электронными измерительными приборами и приспособлениями;</li> <li>– собирать электрические схемы;</li> <li>-проводить исследования цифровых электронных схем с использованием средств схемотехнического моделирования</li> </ul>	<p>Успешность освоения умений и умений соответствует выполнению следующих требований:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся умеет готовить оборудование к работе</li> <li>– выполнять лабораторные и практические работы в соответствии с методическими указаниями к ним</li> <li>– правильно организовывать свое рабочее место и поддерживать его в порядке на протяжении выполняемой лабораторной работы</li> <li>– умеет самостоятельно пользоваться справочной литературой</li> </ul>	<p>Оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ</p>

**Приложение 2.32**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического**  
**и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа дисциплины**

**ОП.14 Конструктор карьеры**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.11 «КОНСТРУКТОР КАРЬЕРЫ»

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.14 «Конструктор карьеры» является частью цикла ОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи;
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		Уо 01.05	составлять план действия;
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		Уо 01.08	реализовывать составленный план;
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Зо 01.01	<b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач;

		Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	<b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации;
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации;
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
		Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Зо 02.01	<b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		Зо 02.02	приемы структурирования информации;
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
		Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
		ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;		
Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;		
Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;		
Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;		
Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;		
Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;		
Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;		
Уо 03.09	определять источники финансирования		
Зо 03.01	<b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации;		
Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;		

		Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
		Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
		Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов;
		Зо 03.06	порядок выстраивания презентации;
		Зо 03.07	кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды;
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Зо 04.01	<b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Зо 05.01	<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста;
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
		Зо 09.01	<b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
		Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
		Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
		Зо 09.04	особенности произношения;
		Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.
ПК 2.1.	Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и	Н 2.1.01	планирования работы структурного подразделения по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования
		У 2.1.01	разбираться в графиках ТО и ремонта

ПК 2.2.	электромеханического оборудования		электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком;
		У 2.1.02	принимать и реализовывать управленческие решения;
		У 2.1.03	подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования;
		У 2.1.04	составлять планы размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест
		У 2.1.05	осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов
		З 2.1.01	основных принципов планирования
		З 2.1.02	технологии ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры.
		Н 2.2.01	выполнения диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;
		Н 2.2.02	использования основных измерительных приборов
		У 2.2.01	определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем;
		У 2.2.02	проводить анализ неисправностей электрооборудования;
		У 2.2.03	Эффективно использовать оборудование для диагностики и технического контроля;
		У 2.2.04	оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования;
		У 2.2.05	осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;
		У 2.2.06	осуществлять метрологическую поверку изделий;
	У 2.2.07	производить диагностику оборудования и определение его ресурсов.	
	З 2.2.01	условия эксплуатации электрооборудования;	
	З 2.2.02	физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации, электрического и электромеханического оборудования;	
	З 2.2.03	пути и средства повышения долговечности оборудования.	
	ПК 2.3.	Контролировать соблюдение персоналом	У 2.3.01

требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности		
	3 2.3.01	правовые и нормативные основы безопасности труда
	3 2.3.02	источники возникновения опасных и вредных факторов
	3 2.3.03	правила техники безопасности при обслуживании электроустановок в объеме квалификационной группы II.
	3 2.3.04	оказание первой медицинской помощи пострадавшему от воздействия вредных производственных факторов
	3 2.3.05	принципов делового общения в коллективе;
	3 2.3.06	психологических аспектов профессиональной деятельности

Личностные результаты реализации программы воспитания

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	<b>ЛР 13</b>
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	<b>ЛР 14</b>
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	<b>ЛР 15</b>

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>39</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>39</b>
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	17
лабораторные работы	-
практические занятия	20
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	2
<b>Промежуточная аттестация зачет</b>	

## 2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины

№ занятий	Наименование разделов и тем. Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
	<b>Раздел 1. Современный рынок труда. Востребованные профессии и квалификации.</b>	<b>22/22</b>		
	<b>Тема 1. Профессиональный стандарт как инструмент формирования плана карьерного развития</b>	<b>12</b>		
1	Терминология (понятийный аппарат) сферы труда и системы профессионального образования: «профессия», «вид профессиональной деятельности», «специальность», «квалификация»	2	ОК1-ОК5, ОК9, ПК1.1- ПК1.4, ПК2.1-ПК2.3, ПК4.1-ПК4.3	Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06
2	Описание осваиваемой профессии (специальности) квалификации в профессиональных и образовательных стандартах: выполняемые трудовые функции, их уровень квалификации, требования к образованию и обучению, опыту практической работы, особые условия допуска к работе.	2	ЛР13, ЛР14, ЛР15	Уо 02.01-Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04 Уо 04.01-Уо 04.02
3	<b>Практическое занятие №1</b> Анкетирование студентов: изучение готовности к построению карьеры. Возможные пути достижения и повышения уровня квалификации в рамках профессии.	2		Зо 04.01-Зо 04.02 Уо 05.01
4	Сравнительно-сопоставительная характеристика требований к квалификации выпускника ФГОС СПО и требований к квалификации(ям) на рынке труда в соответствии с профессиональными стандартами (на примере осваиваемой профессии (специальности))	2		Зо 05.01-Зо 05.02 Уо 09.01-Уо 09.05 Зо 09.01-Зо 09.05

5	<b>Практическое занятие №2</b> Информационные ресурсы национальной системы квалификаций: Справочник профессий, реестр независимой	2

У 3.1.01- У 3.3.01
--------------------

	оценки квалификаций, реестр профессиональных стандартов, конструктор квалификаций. Независимая оценка квалификаций как механизм выявления соответствия квалификации требованиям профессионального стандарта			3 3.1.01- 3 .3.01
6	<b>Практическое занятие №3</b> «Построение модели рабочего/специалиста на основе(«Аватар требований профессионального стандарта профессионала»)	2		
	<b>Тема 2. Современное состояние и тенденции развития рынка труда.</b>	<b>10</b>		
7	Рынок труда: основные понятия, элементы, функции. Классификация рынка труда. Спрос и предложение на рынке труда. Программа социально-экономического развития региона. Построение карты инновационных проектов региона. Выявление и ранжирование востребованных профессий.	2	ОК1-ОК5, ОК9, ПК1.1-ПК1.4, ПК2.1-ПК2.3, ПК4.1-ПК4.3 ЛР13, ЛР14, ЛР15	Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06 Уо 02.01-Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04 Уо 04.01-Уо 04.02 Зо 04.01-Зо 04.02 Уо 05.01 Зо 05.01-Зо 05.02 Уо 09.01-Уо 09.05 Зо 09.01-Зо 09.05 У 3.1.01- У 3.3.01 3 3.1.01- 3 .3.01
8	<b>Практическое занятие №4</b> Сравнительный анализ потребности в кадрах в отрасли на общероссийском и региональном рынке труда Способы поиска работы, в том числе с использованием сети Интернет. Отбор и анализ эффективных способов поиска работы, в том числе с использованием ресурсов Интернет	2		
	Информационные ресурсы национальной системы квалификаций: Справочник		ОК1-ОК5, ОК9,	Уо 01.01-Уо 01.09

9	профессий, реестр независимой оценки квалификаций, реестр профессиональных стандартов, конструктор квалификаций.	2	ПК1.1-ПК1.4, ПК2.1-ПК2.3, ПК4.1-ПК4.3	Зо 01.01-Зо 01.06
---	--	---	---	-------------------

10	<b>Практическое занятие №5</b> Общая характеристика национальной системы квалификаций(НСК) России. Цифровая экономика и ключевые компетенции цифровой экономики.	2	ЛР13,ЛР14,ЛР15	Уо 02.01-Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
11	<b>Практическое занятие №6</b> «Выявление и ранжирование способов поиска вакансии специалиста в области энергосистем на рынкетруда»	2		Уо 04.01-Уо 04.02 Зо 04.01-Зо 04.02 Уо 05.01 Зо 05.01-Зо 05.02 Уо 09.01-Уо 09.05 Зо 09.01-Зо 09.05 У 3.1.01- У 3.3.01 З 3.1.01- З 3.3.01
<b>Раздел 2. Проектирование профессиональной карьеры</b>		<b>17/17</b>		
<b>Тема 3. Профессиональная карьера, методы планирования</b>		<b>17</b>		
12	Профессиональная карьера: понятие, функции, виды, модели. Этапы профессионального и карьерного развития. Карьерограмма как инструмент управления карьерой. Способы планирования профессиональной карьеры.	2	ОК1-ОК5, ОК9, ПК1.1- ПК1.4, ПК2.1-ПК2.3, ПК4.1-ПК4.3	Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06 Уо 02.01-Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
13	<b>Практическое занятие № 7</b> Портфолио карьерного продвижения (бумажный и/или электронный вариант). Структура портфолио. Алгоритм его составления с учетом запроса работодателей и перспектив развития отрасли. Цифровой след и его влияние на карьеру специалиста.	2	ЛР13,ЛР14,ЛР15	Уо 04.01-Уо 04.02 Зо 04.01-Зо 04.02
14	Независимая оценка квалификаций как механизм выявления соответствия квалификации требованиям профессионального стандарта.	2		Уо 05.01
15	<b>Практическое занятие № 8</b> «Построение индивидуального плана карьерного развития»	2		

16	<b>Практическое занятие № 9</b> «Формирование портфолио карьерного продвижения. Оценка цифрового следа». Резюме	2		Зо 05.01-Зо 05.02
----	---	---	--	-------------------

				Уо 09.01-Уо 09.05 Зо 09.01-Зо 09.05 У 3.1.01- У 3.3.01 З 3.1.01- З .3.01
17	Анализ собственных возможностей, умений, навыков, уровня профессиональной квалификации с учетом актуальных требований рынка труда и оценочных средств независимой оценки квалификаций	2	ОК1-ОК5, ОК9, ПК1.1-ПК1.4, ПК2.1-ПК2.3, ПК4.1-ПК4.3 ЛР13,ЛР14,ЛР15	Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06
18	<b>Самостоятельная работа студента.</b> Самооценка.	2		Уо 02.01-Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
19	<b>Практическое занятие № 10</b> Защита презентации «План карьеры»	2		Уо 04.01-Уо 04.02 Зо 04.01-Зо 04.02
20	Промежуточная аттестация Зачет	<b>1</b>		Уо 05.01 Зо 05.01-Зо 05.02 Уо 09.01-Уо 09.05 Зо 09.01-Зо 09.05 У 3.1.01- У 3.3.01 З 3.1.01- З .3.01
<b>Всего:</b>		<b>39</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Технология поиска работы и трудоустройства/учеб. пособие/А.М. Карягин, Н.Ю. Бариева, И.В. Грибенюкова, А.И. Колпаков. . - 5-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2021.- 112 с.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Реестр сведений о проведении независимой оценки квалификации <https://nok-nark.ru/>
2. Программно-методический комплекс «Оценка квалификаций» <http://kos-nark.ru/>
3. Программно-аппаратный комплекс «Профессиональные стандарты»  
<http://profstandart.rosmintrud.ru>
4. Справочная информация: "Профессиональные стандарты" (Материал подготовлен специалистами  
КонсультантПлюс) [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_157436/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_157436/)
5. Справочник профессий Доступ: <http://spravochnik.rosmintrud.ru/professions>
6. Атлас новых профессий. Доступ: <http://atlas100.ru/>
7. Профориентационные материалы Базового центра НАРК. Составлены по наиболее востребованным и перспективным профессиям и размещены в следующих форматах: видеоролик, презентация, текст. [Электронный ресурс].

Доступ: <http://www.bcnark.ru/vocational-guidance-materials/>

8. Энциклопедия «Карьера». Доступ: <http://www.znanie.info/portal/ec-main.html>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>уметь:</b>		
Оценивать современную ситуацию на отраслевом и региональном рынке труда, и учитывать её при проектировании индивидуального плана карьерного развития;	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Оценка результатов выполнения зачетной работы (проекта плана карьерного развития)
Применять ресурсы национальной системы квалификаций для проектирования профессионального развития и самообразования;	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	
Ранжировать и применять наиболее действенные способы поиска вакансий на рынке труда;	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	
Применять механизмы национальной системы квалификаций для подтверждения уровня квалификации; – применять методы планирования карьеры при разработке индивидуального плана карьерного развития;  формировать портфолио карьерного продвижения, отслеживать свой «цифровой след»	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	
<b>Знать:</b>		

Суть и смысл понятий		Оценка результатов
----------------------	--	--------------------

<p>«профессия», «специальность», «квалификация»; «рынок труда», «цифровая экономика», «национальная система квалификаций», «независимая оценка квалификаций», «профессиональная карьера»;</p>	<p>курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p>	<p>выполнения зачетной работы (проекта плана карьерного развития)</p>
<p>Структуру профессиональных стандартов и действующих квалификационных справочников ЕТКС и ЕКС;</p>	<p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	
<p>Классификацию рынка труда и перспективы развития отраслевого и регионального рынка труда;</p>	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p>	
<p>Способы поиска работы;</p>	<p>«Неудовлетворительно» -</p>	
<p>Функции, виды, модели, этапы, способы планирования профессиональной карьеры;</p>	<p>теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
<p>Структуру индивидуального плана карьерного развития;</p>		
<p>Структуру, виды, алгоритм составления портфолио карьерного продвижения;</p>		
<p>Возможные траектории профессионального развития и самообразования.</p>		

**Приложение 2.33**  
**к ОПОП-II по специальности**  
**13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического**  
**и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа дисциплины**

ОП.14 Конструктор карьеры

ОП.16 ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
<b>45. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>46. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
<b>47. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>15</b>
<b>48. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>16</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре учебного плана:** программа дисциплины входит в общепрофессиональный цикл.

## **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Содержание программы учебной дисциплины «Основы исследовательской и проектной деятельности» способствует становлению индивидуальной образовательной траектории обучающихся через включение в образовательный процесс учебно-исследовательской и проектной деятельности, находящихся в тесной связи друг с другом и с содержанием учебных дисциплин, входящих в общеобразовательный цикл, на учебных занятиях, так и во внеурочной среде.

Содержание программы общепрофессиональной дисциплины «Основы исследовательской и проектной деятельности» направлено на достижение следующих **цели и задач:**

**Цель** изучения дисциплины – сформировать у обучающихся комплекс знаний и умений по проведению исследований, разработке проектов и оформлению результатов исследования.

**Задачи** изучения дисциплины:

- ознакомление со спецификой учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- использование учебно-исследовательской и проектной деятельности в учебной деятельности;
- ознакомление с основными этапами учебно-исследовательской деятельности;
- научение методам проведения научных исследований и проектирования;
- формирование умений публичной защиты работы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь:**

У.1 - организовать исследовательскую и проектную деятельность

У.2 - осуществлять целеполагание, планировать, поэтапно и целесообразно решать поставленные задачи, оформлять и защищать собственный проект;

У.3 - продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции;

- У.4 - решать проблемы, эффективно разрешать противоречия;  
 У.5 - ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;  
 У.6 - использовать информационные и коммуникационные технологий;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать:**

- З.1 - основы методологии проектной и исследовательской деятельности;  
 З.2 - структуру и правила оформления проектной и исследовательской работы;  
 З.3 - характерные признаки проектных и исследовательских работ; постановку цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.  
 З.4 - этапы проектирования и научного исследования;  
 З.5 - формы и методы проектирования, учебного и научного исследования;  
 З.6 - требования, предъявляемые к защите проекта, реферата, курсовой и выпускной квалификационной работы.

Освоение программы учебной дисциплины «Основы исследовательской и проектной деятельности» должно обеспечить совершенствование имеющегося и (или) приобретение нового опыта учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающегося.

#### 1.4. Основные виды деятельности и компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

Программа учебной дисциплины способствует формированию следующих компетенций, предъявляемых ФГОС по реализуемым специальностям.

Общие компетенции (ОК):

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи;
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		Уо 01.05	составлять план действия;
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		Уо 01.08	реализовывать составленный план;
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

		Зо 01.01	<b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
		Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	<b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации;
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации;
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
		Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Зо 02.01	<b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		Зо 02.02	приемы структурирования информации;
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
		Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.01	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
		Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;
		Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
		Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
		Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;
		Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
		Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
		Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;
		Уо 03.09	определять источники финансирования
		Зо 03.01	<b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации;
		Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;

		Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
		Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
		Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов;
		Зо 03.06	порядок выстраивания презентации;
		Зо 03.07	кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды;
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Зо 04.01	<b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Зо 05.01	<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста;
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Уо 06.01	<b>Умения:</b> описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i> ;
		Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
		Зо 06.01	<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии ( <i>специальности</i> );
		Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности;
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> , осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
		Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Зо 07.01	<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
		Зо 07.04	принципы бережливого производства;
		Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона

ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Уо 08.01	<b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
		Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
		Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной <i>профессии (специальности)</i>
		Зо 08.01	<b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
		Зо 08.02	основы здорового образа жизни;
		Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для <i>профессии (специальности)</i> ;
		Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
		Зо 09.01	<b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
		Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
		Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
		Зо 09.04	особенности произношения;
Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.		

### Профессиональные компетенции (ПК):

Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
ПК 2.2. Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	У 2.2.01	определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем;
	У 2.2.02	проводить анализ неисправностей электрооборудования;
	У 2.2.03	эффективно использовать оборудование для диагностики и технического контроля;
	У 2.2.04	оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования;
	У 2.2.05	осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;

	У 2.2.06	осуществлять метрологическую поверку изделий;
	У 2.2.07	производить диагностику оборудования и определение его ресурсов.
	З 2.2.01	условия эксплуатации электрооборудования;
	З 2.2.02	физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации, электрического и электромеханического оборудования;
	З 2.2.03	пути и средства повышения долговечности оборудования.
	З 4.2.08	виды классификации систем числового программного управления
ПК 5.1. Осуществлять разработку и оформление текстовой и графической частей технической документации	У 5.1.01	заполнять маршрутно- технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования;
	У 5.1.02	заполнять отчетную документацию;
	У 5.1.03	работать с нормативной документацией отрасли.
	З 5.1.01	действующую нормативно-техническую документацию по специальности;
	З 5.1.02	порядок проведение стандартных и сертифицированных испытаний;
	З 5.1.03	правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта.

### Характеристика основных видов деятельности студентов

<i>Код ОК</i>	<i>Содержание обучения</i>	<i>Характеристика основных видов деятельности обучающегося</i>
ОК 01- 09	Введение	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Познакомиться с общим представлением об учебно-исследовательской деятельности.</li> <li>▪ Сопоставить учебно – исследовательскую и научно-исследовательскую деятельности</li> <li>▪ Выяснить отличие проектной и исследовательской деятельности.</li> <li>▪ Показать значение научно-исследовательской деятельности при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.</li> </ul>
<b>Раздел 1. Работа над ведением научного исследования</b>		
ОК 01- 06	<b>Тема 1.1. Методологическая</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Получить представление о методологической основе исследования.</li> </ul>

	<b>основа исследования.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Познакомиться со структурой и категориями научного исследования</li> </ul>
ОК 02-06	<b>Тема 1.2. Выбор темы. Обоснование ее актуальности.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Познакомиться с выбором темы исследования, с обоснованием актуальности темы исследования, определением проблемы исследования.</li> </ul>
ОК 02-09	<b>Тема 1.3. Структура исследования. Формулировка цели и конкретных задач.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Сопоставлять структуру и схему исследования.</li> <li>Уметь определять объект и предмет исследования, формулировать цели и задачи исследования.</li> </ul>
ОК 02-09	<b>Тема 1.4. План работы над исследованием.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Получить представление о планировании работы над исследованием.</li> <li>Составлять план работы над исследованием.</li> </ul>
<b>Раздел 2. Исследовательские работы студентов в образовательной организации</b>		
ОК 02-09	<b>Тема 2.1. Исследовательский реферат.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Овладеть знаниями об особенностях исследовательского реферата и его основных компонентов.</li> <li>Уметь формировать категориальный аппарат и содержание исследовательского реферата.</li> <li>Знать основные требования к оформлению и представлению реферата.</li> </ul>
ОК 01-09	<b>Тема 2.2. Курсовая работа. Выпускная квалификационная работа.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Овладеть знаниями об особенностях курсовой работы, выпускной квалификационной работы и их основных компонентов.</li> <li>Уметь формировать категориальный аппарат и содержание курсовой работы, выпускной квалификационной работы.</li> <li>Знать основные требования к оформлению курсовой работы, выпускной квалификационной работы.</li> </ul>
<b>Раздел 3. Осуществление учебно – исследовательского процесса</b>		
ОК 01-09	<b>Тема 3.1. Поиск источников литературы, отбор фактического материала.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Знать основные требования по поиску источников литературы, отбору фактического материала по исследовательской работе студента (реферат, курсовая работа, выпускная квалификационная работа).</li> <li>Уметь формировать список литературы</li> </ul>

		по исследовательской работе студента согласно ГОСТ (реферат, курсовая работа, выпускная квалификационная работа).
ОК 02-09	<b>Тема 3.2. Способы переработки информации. Стил ь изложения материала.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Знать основные требования к способам переработки информации и к стилю изложения материала по исследовательской работе студента (реферат, курсовая работа, выпускная квалификационная работа).</li> <li>▪ Уметь применять различные способы переработки информации (аннотация, тезисы и другие ).</li> </ul>
<b>Раздел 4. Основы проектной деятельности</b>		
ОК 02- 09	<b>Особенности проектной работы.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Знать историю развития проектной деятельности.</li> <li>▪ Уметь определять особенности и виды проектов.</li> <li>▪ Представлять результаты своей проектной деятельности и хода работы в различных формах с использованием специально подготовленных продуктов проектирования (макета, плаката, компьютерной презентации, чертежей, моделей, театрализации, видео, аудио и сценических представлений и другие).</li> </ul>

Личностные результаты реализации программы воспитания

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	<b>ЛРВ 3</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями</b>	

<b>к деловым качествам личности</b>	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	<b>ЛРВ 13</b>
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	<b>ЛРВ 14</b>
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	<b>ЛРВ 15</b>

### **1.5. Обоснование вариативной части:**

Учебная дисциплина «Основы исследовательской и проектной деятельности» введена за счёт часов вариативной части согласно учебному плану по специальности среднего профессионального образования 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

### **1.6. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

Объём нагрузки обучающегося 39 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 39 часов.  
 в.ч. в форме практической подготовки 27 час.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	39
<b>Объём образовательной программы</b>	39
в том числе:	
теоретическое обучение, в т.ч. контрольные работы	27
самостоятельная работа на учебном занятии	-
практические занятия, в т.ч. лабораторные работы	10
курсовая работа (проект)	-
промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины  
«Основы исследовательской и проектной деятельности»**

№ занятий	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Кол-во часов	Кол-во часов в форме практической подготовк и	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Введение. Общее представление об учебно-исследовательской деятельности. Сопоставление и отличие учебно – исследовательской и научно- исследовательской деятельности.	2		Изучение нового материала	Мультимедийное обеспечение	Проработка конспекта лекций. Составить сходства НИД и УИД.	ОК 01 – 09; ПК 2.2, ПК 5.1; ЛРВ 3, ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15	У 2.2.01- У 2.2.07 У 5.1.01- У 5.1.03 3 2.2.01- 3 4.2.08 3 5.1.01- 3 5.1.03
<b>Раздел 1. Работа над ведением научного исследования</b>		12						
2	Тема 1.1. Категории научного исследования. Актуальность как характеристика исследовательской деятельности. Противоречие и проблема исследования. Объект и предмет исследования. Гипотеза исследования. Достоверность полученных результатов исследования. Научная новизна. Основные принципы выбора методов исследования. Методы исследований: теоретические и эмпирические. Характеристика универсальных методов исследования.	2		Комбинированное занятие	Мультимедийное обеспечение	Дать определение методов исследований (анализ, индукция, дедукция, сравнение, классификация, обобщение, наблюдение, беседа, обследование,	ОК 02 - 06 ПК 2.2, ПК 5.1; ЛРВ 3, ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15	У 2.2.01- У 2.2.07 У 5.1.01- У 5.1.03 3 2.2.01- 3 4.2.08 3 5.1.01- 3 5.1.03

						эксперимент)		
3	Тема 1.2. Требования к формулировке темы. Условия выбора актуальной темы исследования. Разнообразии тем исследования. Подборка тем учебного исследования (в рамках специальности).	2		Комбинированное занятие	Мультимедийное обеспечение	Проработка конспекта лекций. Сформулировать 10 тем.	ОК 02-06 ПК 2.2, ПК 5.1; ЛРВ 3, ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15	У 2.2.01- У 2.2.07 У 5.1.01- У 5.1.03 3 2.2.01- 3 4.2.08 3 5.1.01- 3 5.1.03
4	Тема 1.3. Понятие цели исследования, задачи. Виды исследовательских задач. Требования к их формулировке. Гипотеза исследования. Формулирование цели, задач, гипотезы к заданным/предложенным темам учебного исследования.	2		Комбинированное занятие	Мультимедийное обеспечение	Проработка конспекта лекций. Составить цель, задачи и гипотезу исследования.	ОК 02-09 ПК 2.2, ПК 5.1; ЛРВ 3, ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15	У 2.2.01- У 2.2.07 У 5.1.01- У 5.1.03 3 2.2.01- 3 4.2.08 3 5.1.01- 3 5.1.03
5	Тема 1.4. Этапы выполнения исследования. Требования к основным этапам. Понятие индивидуального рабочего плана исследования и требования к его составлению. Составление плана исследования по выбранной теме.	2		Комбинированное занятие	Мультимедийное обеспечение	Проработка конспекта лекций	ОК 02-09 ПК 2.2, ПК 5.1; ЛРВ 3, ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15	У 2.2.01- У 2.2.07 У 5.1.01- У 5.1.03 3 2.2.01- 3 4.2.08 3 5.1.01- 3 5.1.03
6	Тема 1.4. Понятие индивидуального рабочего плана исследования и требования к его составлению.	2		Комбинированное занятие	Мультимедийное обеспечение	Проработка конспекта лекций. Подготовка к практической работе.	ОК 02-09 ПК 2.2, ПК 5.1; ЛРВ 3, ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15	У 2.2.01- У 2.2.07 У 5.1.01- У 5.1.03 3 2.2.01- 3 4.2.08 3 5.1.01- 3 5.1.03

7	Тема 1.4. Практическая работа №1. Выполнение заданий в соответствии методическими рекомендациями преподавателя: составление категориального аппарата исследования по выбранной теме УИРС, составление индивидуального рабочего плана исследования по теме УИРС.		2	Практическое занятие	Инструктивная карточка	Отчёт	ОК 02-09 ПК 2.2, ПК 5.1; ЛРВ 3, ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15	У 2.2.01- У 2.2.07 У 5.1.01- У 5.1.03 3 2.2.01- 3 4.2.08 3 5.1.01- 3 5.1.03
<b>Раздел 2. Исследовательские работы студентов в образовательной организации</b>		8						
8	Тема 2.1. Разнообразие исследовательских работ. Реферат как итоговая форма учебно-исследовательской работы студентов. Понятие реферата. Виды реферата: информационный и исследовательский рефераты. Структура реферата. Требования к оформлению и защите.	2		Комбинированное занятие	Мультимедийное обеспечение	Проработка конспекта лекций. Подготовка к практической работе.	ОК 02-09 ПК 2.2, ПК 5.1; ЛРВ 3, ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15	У 2.2.01- У 2.2.07 У 5.1.01- У 5.1.03 3 2.2.01- 3 4.2.08 3 5.1.01- 3 5.1.03
9	Тема 2.1. Практическая работа №2. Выполнение заданий в соответствии методическими рекомендациями преподавателя: составление индивидуального рабочего плана исследования по выбранной теме реферата; составление структуры реферата по выбранной теме: титульного листа реферата, содержания, введения и заключения исследования по выбранной теме реферата.		2	Практическое занятие	Инструктивная карточка	Отчёт	ОК 02-09 ПК 2.2, ПК 5.1; ЛРВ 3, ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15	У 2.2.01- У 2.2.07 У 5.1.01- У 5.1.03 3 2.2.01- 3 4.2.08 3 5.1.01- 3 5.1.03
10	Тема 2.2. Понятие курсовой работы. Виды курсовых работ. Структура,	2		Комбинированное	Мультимедийное	Проработка конспекта	ОК 02-06 ПК 2.2, ПК 5.1;	У 2.2.01- У 2.2.07

	требования к оформлению и защите. Курсовая работа – основа ВКР. Понятие ВКР. Виды ВКР. Структура, требования к оформлению и защите. Тематика курсовых работ и ВКР (по профилю специальности).			занятие	обеспечение	лекций.	ЛРВ 3, ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15	У 5.1.01- У 5.1.03 3 2.2.01- 3 4.2.08 3 5.1.01- 3 5.1.03
11	Тема 2.2. Особенности защиты исследовательской работы – реферата, курсовой работы, выпускной квалификационной работы. Подготовка доклада и презентации. Психологические особенности публичного выступления. Подготовка презентации.	2		Комбинированное занятие	Мультимедийное обеспечение	Проработка конспекта лекций. Подготовка доклада и презентацию	ОК 02-06,09 ПК 2.2, ПК 5.1; ЛРВ 3, ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15	У 2.2.01- У 2.2.07 У 5.1.01- У 5.1.03 3 2.2.01- 3 4.2.08 3 5.1.01- 3 5.1.03
<b>Раздел 3. Осуществление учебно – исследовательского процесса.</b>		6						
12	Тема 3.1. Правила работы с литературой и первоисточниками. Способы получения необходимой информации, правила систематизации и оформления материала. Источники информации, Интернет-источники и работа с ними.	2		Комбинированное занятие	Мультимедийное обеспечение	Проработка конспекта лекций.	ОК 01-09 ПК 2.2, ПК 5.1; ЛРВ 3, ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15	У 2.2.01- У 2.2.07 У 5.1.01- У 5.1.03 3 2.2.01- 3 4.2.08 3 5.1.01- 3 5.1.03
13	Тема 3.1. Правила переработки информации: цитирование, составление плана, аннотация, тезисы. Научный стиль речи. Особенности языка учебного исследования. Требования к стилю изложения материала в учебном исследовании.	2		Комбинированное занятие	Мультимедийное обеспечение	Проработка конспекта лекций. Подготовка к практической работе.	ОК 01-09 ПК 2.2, ПК 5.1; ЛРВ 3, ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15	У 2.2.01- У 2.2.07 У 5.1.01- У 5.1.03 3 2.2.01- 3 4.2.08 3 5.1.01- 3 5.1.03
14	Практическая работа №3.		2	Практическое	Инструктивное	Отчёт	ОК 02-06	У 2.2.01-

	Выполнение заданий в соответствии методическими рекомендациями преподавателя: способы переработки информации - составление тезисов, конспекта, цитат и др. по предложенному источнику информации.			кое занятие	ая карточка		ПК 2.2, ПК 5.1; ЛРВ 3, ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15	У 2.2.07 У 5.1.01- У 5.1.03 3 2.2.01- 3 4.2.08 3 5.1.01- 3 5.1.03
<b>Раздел 4. Основы проектной деятельности</b>		11						
15	Тема 4.1. История развития проектной деятельности. Понятие проекта. Виды проектов. Разнообразии проектов. Информационно - исследовательский и социальный проекты. Проект как итоговая форма учебно-исследовательской работы студентов. Учебно-информационный проект как вид исследовательской работы. Общие и отличительные черты индивидуальных и групповых проектов. Распределение функций исполнителя (ей) и руководителя при выполнении группового проекта. Особенности индивидуальных, групповых, межпредметных, долгосрочных, краткосрочных проектов.	2		Комбинированное занятие	Мультимедийное обеспечение	Проработка конспекта лекций.	ОК 01-06, 09 ПК 2.2, ПК 5.1; ЛРВ 3, ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15	У 2.2.01- У 2.2.07 У 5.1.01- У 5.1.03 3 2.2.01- 3 4.2.08 3 5.1.01- 3 5.1.03
16	Тема 4.1. Композиция учебно-информационного проекта: содержание, введение, основная часть, заключение, список литературы. Требования, предъявляемые к оформлению титульного листа. Структура проекта. Требования к оформлению и защите	2		Комбинированное занятие	Мультимедийное обеспечение	Проработка конспекта лекций.	ОК 02-05 ПК 2.2, ПК 5.1; ЛРВ 3, ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15	У 2.2.01- У 2.2.07 У 5.1.01- У 5.1.03 3 2.2.01- 3 4.2.08 3 5.1.01- 3 5.1.03

	проекта.							
17	Разработка интеллект-карты: проект и всё о нём, как об учебно-исследовательской работе студента.	1		Комбинированное занятие	Инструктивная карточка	Проработка конспекта лекций. Разработать интеллект-карту. Подготовка к практической работе.	ОК 02-06, 07-09 ПК 2.2, ПК 5.1; ЛРВ 3, ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15	У 2.2.01- У 2.2.07 У 5.1.01- У 5.1.03 З 2.2.01- З 4.2.08 З 5.1.01- З 5.1.03
18	Практическая работа №4. Выполнение заданий в соответствии с методическими рекомендациями преподавателя: составление учебно-исследовательского проекта - определение темы проекта, анализ проблемы проекта, планирование проекта, постановка задач и выбор критериев оценки результатов проекта, портфолио проекта.		2	Практическое занятие	Инструктивная карточка	Отчёт	ОК 02-06, 07-09 ПК 2.2, ПК 5.1; ЛРВ 3, ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15	У 2.2.01- У 2.2.07 У 5.1.01- У 5.1.03 З 2.2.01- З 4.2.08 З 5.1.01- З 5.1.03
19	Практическая работа №5. Выполнение заданий в соответствии с методическими рекомендациями преподавателя: представление учебно-информационного проекта реферативного типа в виде презентации (по своему реферату)		2	Практическое занятие	Инструктивная карточка	Отчёт, презентация	ОК 02-06, 07-09 ПК 2.2, ПК 5.1; ЛРВ 3, ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15	У 2.2.01- У 2.2.07 У 5.1.01- У 5.1.03 З 2.2.01- З 4.2.08 З 5.1.01- З 5.1.03
20	Дифференцированный зачет – тестирование	2		Контрольно-проверочное учебное занятие	Инструктивная карточка теста дифференцированного зачёта	Отчёт	ОК 02-09 ПК 2.2, ПК 5.1; ЛРВ 3, ЛРВ 13, ЛРВ 14, ЛРВ 15	У 2.2.01- У 2.2.07 У 5.1.01- У 5.1.03 З 2.2.01- З 4.2.08 З 5.1.01-

								3 5.1.03
<b>Итого</b>		<b>39</b>						

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия оборудованного учебного кабинета профессиональной деятельности, библиотеки, читального зала с выходом в сеть Интернет.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Основы исследовательской и проектной деятельности» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, модели, муляжи объектов, составляющих экологическую систему и др.);
- информационно-коммуникационные средства;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Основы исследовательской и проектной деятельности», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, словарями, научной и научно-популярной литературой и др. по разным вопросам проектной и исследовательской деятельности, в том числе в рамках учебного процесса.

Оборудование учебного кабинета:

рабочие (посадочные) места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; учебная доска; баннеры; таблицы по темам дисциплины «Основы исследовательской и проектной деятельности»; методические указания по выполнению практических и самостоятельных работ; дидактические тематические пособия.

Технические средства обучения: видеозаписи; аудиозаписи; диски с обучающими программами и учебными фильмами по дисциплине; компьютер/ноутбук, мультимедийное оборудование.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

## **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

### **Используемая литература:**

#### **Основные источники**

1.Бережнова Е. В., Краевский В. В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов. 11-е изд.стер.– М.: Академия, 2021. – с. 128.

#### **Дополнительные источники**

2.Коренева О. Исследовательская деятельность студентов //Дошкольное воспитание. – 2008. - №8.

3. Сысоева М.Е. Организация научно-исследовательской работы студентов М.: ДАЕ, 2000.-120 с.

4.Реферат: подготовка, оформление, защита: Методические указания для студентов естественно-географического факультета / Сост. А.А. Семенов. Самара: Изд-во СГПУ, 2004. 15 с.

5.Научные работы: Методика подготовки и оформления. / Автор - сост. И.Н. Кузнецов. - Минск.: Амалфея, 2000.-544 с.

6. Тюрина Т.А., Иванова С.В., Сивцова Е.А. Научно – исследовательская работа студентов // Специалист. – 2009. - №9.

#### **Интернет-ресурсы:**

1.<http://74320s11.edusite.ru/DswMedia/uchebnoeissledovanie.doc>

Методические рекомендации по написанию рефератов, докладов, сообщений обучающихся в ГБПОУ ИО «АПТ»

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований, составление отзыва на учебную исследовательскую работу – реферат или проект.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, ОК, ПК)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>У.1 - организовать исследовательскую и проектную деятельность</p> <p>У.2 - осуществлять целеполагание, планировать, поэтапно и целесообразно решать поставленные задачи, оформлять и защищать собственный проект;</p> <p>У.3 - продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции;</p> <p>У.4 - решать проблемы, эффективно разрешать противоречия;</p> <p>У.5 - ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;</p> <p>У.6 - использовать информационные и коммуникационные технологий;</p> <p>3.1 - основы методологии проектной и исследовательской деятельности;</p> <p>3.2 - структуру и правила оформления проектной и исследовательской работы;</p> <p>3.3 - характерные признаки проектных и исследовательских работ; постановку цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.</p> <p>3.4 - этапы проектирования и научного исследования;</p> <p>3.5 - формы и методы проектирования, учебного и научного исследования;</p> <p>3.6 - требования, предъявляемые к защите проекта, реферата, курсовой и выпускной квалификационной работы.</p> <p>Общие компетенции (ОК):</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Домашняя работа;</li> <li>- Практическая работа</li> <li>- Написание рефератов;</li> <li>- Творческие работы;</li> <li>- Тестовый контроль;</li> <li>- Выполнение индивидуальных заданий;</li> <li>- Решение проблемных задач на учебном занятии;</li> <li>- Решение задач по алгоритму;</li> <li>- Решение ситуационных задач;</li> <li>- Выполнение индивидуальных заданий.</li> <li>- Наблюдение за деятельностью студентов.</li> <li>- Оценка решения задач (проблемных, ситуационных, по алгоритму).</li> <li>- Оценка выполнения домашней, практической работы.</li> <li>- Оценка использования учебной литературы, информационных ресурсов Интернет при выполнении творческих работ.</li> <li>- Анализ выполнения практических работ.</li> <li>- Устный опрос.</li> <li>- Тестирование.</li> <li>- Наблюдение за деятельностью студентов.</li> <li>- Оценка решения задач (проблемных, ситуационных, по алгоритму).</li> <li>- Оценка выполнения домашней, практической работы.</li> <li>- Оценка использования учебной литературы, информационных ресурсов Интернет при выполнении творческих работ.</li> <li>- Анализ выполнения практических работ.</li> </ul>

<p>различных жизненных ситуациях;</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Устный опрос.</li> <li>- Тестирование.</li> <li>- Домашняя работа.</li> <li>- Практическая работа.</li> <li>- Написание рефератов, проектов.</li> <li>- Творческие работы.</li> <li>- Тестовый контроль.</li> <li>- Выполнение индивидуальных заданий.</li> <li>- Решение проблемных задач, задач по алгоритму, ситуационных задач.</li> </ul>
<p>ПК 2.2. Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.</p>	
<p>ПК 5.1. Осуществлять разработку и оформление текстовой и графической частей технической документации.</p>	

**Приложение 3**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**13.02.13. Эксплуатация и обслуживание электрического и**  
**электромеханического оборудования (по отраслям)**

**Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,**  
**включая программное обеспечение**

**1. Материально-техническое оснащение**

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Русский язык и литература»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический Стул ученический Стол преподавательский; Стул преподавательский; Стеллаж угловой для книг;	Мебель	Основное	Мебель ученическая из ЛДСП	ОУД.01 ОУД.02
2.	Доска ученическая	Оборудование	Основное	Покрытие матовой / меловая / цвет зеленый	
3.	Персональный компьютер; Монитор проекционный	ТС	Основное	Персональный компьютер (Процессор 2 ГГц, 4 физических ядер, 8 ГБ ОЗУ, 250 ГБ SSD, Монитор 17") Телевизор LG 65"	
4.	Схемы по русскому языку по разделам курса; Схемы по литературе по разделам курса; Портреты писателей и поэтов; Плакаты с высказываниями о русском	УМК	Специализированное		

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
	языке; Раздаточный материал по всем разделам русского языка; Раздаточный материал по всем разделам литературы; Учебно-методический комплекс; Поурочное планирование.				

Кабинет «Иностранный язык»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1.	Стол ученический Стул ученический Стол преподавательский; Стул преподавательский	Мебель	Основное	Мебель ученическая из ЛДСП	ОУД.03 ОГСЭ.03
2.	Доска ученическая	Оборудование	Основное	Покрытие матовой / меловая / цвет зеленый	
3.	Персональный компьютер; Монитор проекционный	ТС	Основное	Персональный компьютер (Процессор 2 ГГц, 4 физических ядер, 8 ГБ ОЗУ, 250 ГБ SSD, Монитор 17") Телевизор 65"	
4.	Алфавит (настенная таблица); Произносительная таблица; Грамматические таблицы к основным разделам грамматического материала; Портреты писателей и выдающихся деятелей культуры стран изучаемого языка; Карты на иностранном языке;	УМК	Специализированное		

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
	<p>Карты стран изучаемого языка; Карта мира (политическая); Карта Российской Федерации; (политическая) Флаги стран изучаемого языка. Набор фотографий с изображением ландшафта, городов, отдельных достопримечательностей стран изучаемого языка; Учебно-методический комплекс; Поурочное планирование.</p>				

Кабинет «Социально-экономических дисциплин»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1.	<p>Стол ученический Стул ученический Стол преподавательский; Стул преподавательский</p>	Мебель	Основное	Мебель ученическая из ЛДСП	<p>ОУД.04 ОУД.10 ОУД.13 ОГСЭ.01</p>
2.	Доска ученическая	Оборудование	Основное	Покрытие матовой / меловая / цвет зеленый	ОГСЭ.02
3.	<p>Персональный компьютер; Монитор проекционный</p>	ТС	Основное	<p>Персональный компьютер (Процессор 2 ГГц, 4 физических ядер, 8 ГБ ОЗУ, 250 ГБ SSD, Монитор 17") Телевизор 65"</p>	
4.	Таблицы по основным разделам курсов истории России и всеобщей истории (синхронистические,	УМК	Специализированное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	<p>хронологические, сравнительные, обобщающие);</p> <p>Схемы по основным разделам курсов истории России и всеобщей истории (отражающие причинно-следственные связи, системность ключевых событий, явлений и процессов истории);</p> <p>Диаграммы и графики, отражающие статистические данные по истории России и всеобщей истории);</p> <p>Портреты выдающихся деятелей истории России и всеобщей истории;</p> <p>Атлас по истории Древнего мира с комплектом контурных карт;</p> <p>Атлас по истории Средних веков с комплектом контурных карт;</p> <p>Атлас по Новой истории (XVI-XVIII) с комплектом контурных карт;</p> <p>Атлас по Новейшей и современной истории зарубежных стран с комплектом контурных карт;</p> <p>Атлас по истории России (с древнейших времен до конца XV в.) с комплектом контурных карт;</p> <p>Атлас по истории России (XVI-XVIII) с комплектом контурных карт;</p> <p>Атлас по истории России (XIX-начало XXвв) с комплектом контурных карт;</p> <p>Атлас по Новейшей и современной истории России с комплектом контурных карт;</p> <p>Карты, картографические схемы,</p>				

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
	анимационные карто-схемы по истории России и всеобщей истории; Альбомы демонстрационного и раздаточного материала по всем курсам (материалы по истории культуры и искусства, образа жизни в различные исторические эпохи, развития вооружений и военного искусства, техники и технологии и т.д.); Учебно-методический комплекс				

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1.	Стол ученический Стул ученический Стол преподавательский; Стул преподавательский	Мебель	Основное	Мебель ученическая из ЛДСП	ОУД.06 ОП.10
2.	Доска ученическая	Оборудование	Основное	Покрытие матовой / меловая / цвет зеленый	
3.	Противогазы ОЗК, Аптечки, перевязочный материал, индивидуальные перевязочные и противохимические пакеты; Транспортные шины; Массогабаритный макет автомата Калашникова; Стрелковый тир. Робот - тренажер « ГЛАША».	Оборудование	Специализированное	Оборудование в соответствии с ГОСТ Р 22.3.07-2014	

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
4.	Персональный компьютер; Монитор проекционный	ТС	Основное	Персональный компьютер (Процессор 2 ГГц, 4 физических ядер, 8 ГБ ОЗУ, 250 ГБ SSD, Монитор 17") Телевизор LG 65"	
5.	Стенды на тему «Действия населения при авариях и катастрофах»; Стенды на тему: «Действия населения при стихийных бедствиях»; Стенды на тему «Уголок гражданской обороны»; Стенды на тему «Основы военной службы»; Плакаты на тему «Первая помощь пострадавшему»; Плакаты на тему «ЧС на малом предприятии» Плакаты на тему «Средства индивидуальной защиты»; Стенд «Государственные символы России»; Стенд «Президент Российской Федерации»; Стенд «Государственный флаг Российской Федерации»; Компакт-диски с видеоматериалом	УМК	Специализированное		

Кабинет «Математика»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1.	Стол ученический	Мебель	Основное	Мебель ученическая из ЛДСП	ОУД.07

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
	Стул ученический Стол преподавательский; Стул преподавательский				ЕН.01
2.	Доска ученическая	Оборудование	Основное	Покрытие матовой / меловая / цвет зеленый / с магнитами	
3.	Комплект инструментов для классной доски: линейка, транспортир, угольник, циркуль); Комплект стереометрических тел (демонстрационный); Комплект стереометрических тел (раздаточный); Набор планиметрических фигур;	Оборудование	Специализированное	Материал пластмасса	
4.	Персональный компьютер; Монитор проекционный	ТС	Основное	Персональный компьютер (Процессор 2 ГГц, 4 физических ядер, 8 ГБ ОЗУ, 250 ГБ SSD, Монитор 17") Телевизор 65"	
5.	Портреты выдающихся деятелей математики; Учебно-методический комплекс.	УМК	Специализированное		

Кабинет «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1.	Стол ученический Стул ученический Стол преподавательский; Стул преподавательский Компьютерный стол	Мебель	Основное	Мебель ученическая из ЛДСП	ОУД.08 ЕН.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Кресло компьютерное				
2.	Доска ученическая	Оборудование	Основное	Покрытие матовой / меловая / цвет зеленый	
3.	Персональный компьютер	ТС	Основное	Персональный компьютер (Процессор 2 ГГц, 4 физических ядер, 8 ГБ ОЗУ, 250 ГБ SSD, Монитор 17")	
4.	Проектор Проекторное полотно	ТС	Основное	1920x1200	
5.	Принтер	ТС	Основное	Лазерный / черно-белая печать / А4	
6.	Коммутатор	ТС	Основное	Коммутатор сети	
7.	Программное обеспечение: ОС, пакет прикладных программ Office, утилиты.	УМК	Специализированное		
8.	Учебно-методический комплекс Комплект для выполнения практических заданий по тематики рабочей программы				

Кабинет «Физики и специальных дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический Стул ученический Стол преподавательский; Стул преподавательский	Мебель	Основное	Мебель ученическая из ЛДСП	ОУД.09 ОП.04 ОП.05
2.	Доска ученическая	Оборудование	Основное	Покрытие матовой / меловая / цвет зеленый	
3.	Набор для опытов 10 пробирок, 2	Оборудование	Оборудование	Лабораторная посуда стекло	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	<p>колбы с пробками, 2 подставки для колбы спиртовка;  Датчик температурный термопарный;  Датчик оптической плотности;  Датчик температуры Гигрометр;  Электромагнит (трансформатор);  Султан электростатический;  Барометр БР-52;  Динамометр;  Термометр спиртовой (от 0°С до 100°С);  Набор сообщающихся сосудов;  Набор по статике с магнитными держателями;  Прибор проверки электролампы;  Набор лабораторный; «Оптическая скамья» Набор для демонстрации оптических полей;  Набор калориметрических тел;  Набор лабораторный «Оптика»;  Прибор демонстрационный измерительный универсальный;  Набор для демонстрации спектров магнитных полей;  Набор лабораторный «Электричество»; Манометр жидкостный демонстрационный;  Прибор для проверки постоянного и переменного напряжения;  Вольтметр 0-6 В; Амперметр 0-2 А;  Миллиамперметр -5+5; Калориметр;  Макеты:</p>			Приборы измерительные	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	- зубчатая передача - червячная передача - ременная передача - редукторы - червячный редуктор - резьбовые детали - виды сварных соединений				
4.	Персональный компьютер	ТС	Основное	Персональный компьютер (Процессор 2 ГГц, 4 физических ядер, 8 ГБ ОЗУ, 250 ГБ SSD, Монитор 17")	
5.	Монитор проекционный	ТС	Основное	Экран ЖК 65"	
6.	Портреты выдающихся деятелей физики; Учебно-методический комплекс.	УМК	Специализированное		

Кабинет «Химии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический Стул ученический Стол преподавательский; Стул преподавательский; Столы для реактивов Сейф для хранения реактивов; Вытяжной шкаф	Мебель	Основное	Мебель ученическая из ЛДСП  Металлический с замком Металлический с вытяжкой	ОУД.11
2.	Доска ученическая	Оборудование	Основное	Покрытие матовой / меловая / цвет зеленый / комплект магнитов	
3.	Весы технические (электронные); Спиртовки; Электроплитка Штативы для пробирок;	Оборудование	Специализированное	Лабораторная посуда стекло Приборы измерительные	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Пипетки; Штативы лабораторные; Воронки стеклянные, полиэтиленовые; Держатели для пробирок; Газоотводные трубки; Щипцы тигельные; Эксикаторы; Фарфоровые ступки с пестиками; Кристаллизатор; Чашки выпарительные фарфоровые; Стеклянные палочки и трубки; Мерная посуда: цилиндры, мензурки, стаканы; Фильтры бумажные; Приспособление для сушки посуды; Ерш для мытья посуды; Набор сверл пробочных; Асбестированная сетка; Набор химических реактивов; Микроскоп ученический. Набор микропрепаратов. Аптечка.				
4.	Персональный компьютер	ТС	Основное	Персональный компьютер (Процессор 2 ГГц, 4 физических ядер, 8 ГБ ОЗУ, 250 ГБ SSD, Монитор 17")	
5.	Монитор проекционный	ТС	Основное	Экран ЖК 65"	
6.	Портреты выдающихся деятелей химии; Комплект пособий для выполнения лабораторных работ Учебно-методический комплекс.	УМК	Специализированное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический Стул ученический Стол преподавательский; Стул преподавательский	Мебель	Основное	Мебель ученическая из ЛДСП	ОУД.12 ЕН.02 ОП.12
2.	Доска ученическая	Оборудование	Основное	Покрытие матовой / меловая / цвет зеленый	
3.	микроскопы; фиксированные препараты клеток, тканей, метафазных хромосом, влажные препараты, муляжи	Оборудование	Оборудование	Комплект оборудования демонстрационный	
4.	Персональный компьютер	ТС	Основное	Персональный компьютер (Процессор 2 ГГц, 4 физических ядер, 8 ГБ ОЗУ, 250 ГБ SSD, Монитор 17")	
5.	Монитор проекционный	ТС	Основное	Экран ЖК 65"	
6.	наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, модели, муляжи объектов, составляющих экологическую систему и др.); комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности; таблицы по темам дисциплины «Биология»; методические указания по выполнению практических и самостоятельных работ; дидактические тематические пособия;	УМК	Специализированное		

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
	таблицы по темам дисциплины «Основы исследовательской и проектной деятельности».				

Кабинет «технической механики»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1.	Стол ученический Стул ученический Стол преподавательский; Стул преподавательский	Мебель	Основное	Мебель ученическая из ЛДСП	ОГСЭ.05 ОП.11 ПМ.03
2.	Доска ученическая	Оборудование	Основное	Покрытие матовой / меловая / цвет зеленый	
3.	Персональный компьютер	ТС	Основное	Персональный компьютер (Процессор 2 ГГц, 4 физических ядер, 8 ГБ ОЗУ, 250 ГБ SSD, Монитор 17")	
4.	Монитор проекционный	ТС	Основное	Экран ЖК 65"	
5.	наглядные пособия; комплект заданий; комплект учебно-наглядных пособий; образцы документов, кодекс РФ.	УМК	Специализированное		

Кабинет «Инженерная графика»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1.	Стол ученический Стул ученический	Мебель	Основное	Мебель ученическая из ЛДСП	ОП.01

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
	Стол преподавательский; Стул преподавательский Стол компьютерный Кресло компьютерное				ОП.06
2.	Доска ученическая	Оборудование	Основное	Покрытие матовой / меловая / цвет зеленый	
3.	Персональный компьютер	ТС	Основное	Персональный компьютер (Процессор 2 ГГц, 4 физических ядер, 8 ГБ ОЗУ, 250 ГБ SSD, Монитор 17")	
4.	Ноутбуки	ТС	Основное	Процессор 2 ГГц, 4 физических ядер, 6 ГБ ОЗУ, 250 ГБ SSD, экран 15"	
5.	Монитор проекционный	ТС	Основное	Экран ЖК 84"	
6.	ПО векторной графики	ТС	Специализированное	AutoCAD NanoCAD Компас 3D	
7.	технические средства контроля знаний (компьютерные тесты); электронные учебные пособия ; учебно-методические пособия.	УМК	Специализированное		

Кабинет «Охраны труда»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1.	Стол ученический Стул ученический Стол преподавательский; Стул преподавательский	Мебель	Основное	Мебель ученическая из ЛДСП	ОП.07
2.	Доска ученическая	Оборудование	Основное	Покрытие матовой / меловая / цвет	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				зеленый	
3.	Костюм хим.защиты Противогаз ПШ-1, ПШ-2 ДОД-500 Прибор комбинированный «ТКА- ПКМ» Газоанализатор многокомпонентный МАГ-6 П-Т	Оборудование	Специализированное	Комплект оборудования демонстрационный	
4.	Персональный компьютер	ТС	Основное	Персональный компьютер (Процессор 2 ГГц, 4 физических ядер, 8 ГБ ОЗУ, 250 ГБ SSD, Монитор 17")	
5.	Монитор проекционный	ТС	Основное	Экран ЖК 56"	
6.	наглядные пособия, комплект учебно- методической документации), технические средства обучения (компьютер с лицензионным программным обеспечением)	УМК	Специализированное		

Кабинет «Технологии и оборудования производства электротехнических изделий»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический Стул ученический Стол преподавательский; Стул преподавательский	Мебель	Основное	Мебель ученическая из ЛДСП	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.04 ПМ.05
2.	Доска ученическая	Оборудование	Основное	Покрытие матовой / меловая / цвет зеленый	
3.	комплект деталей, инструментов и приспособлений;	Оборудование	Специализированное	Комплект оборудования демонстрационный	

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
	стенды для выполнения практических работ -10шт; электрические машины; пускорегулирующая аппаратура; осветительные элементы; слесарный и монтажный инструмент				
4.	Персональный компьютер	ТС	Основное	Персональный компьютер (Процессор 2 ГГц, 4 физических ядер, 8 ГБ ОЗУ, 250 ГБ SSD, Монитор 17")	
5.	Монитор проекционный	ТС	Основное	Экран ЖК 56"	
6.	комплект учебно-наглядных пособий; комплект бланков технологической документации; комплект учебно-методической документации), технические средства обучения (компьютер с лицензионным программным обеспечением)	УМК	Специализированное		

## 1.2. Оснащение лабораторий/ мастерских/зон по видам работ/тренажерных комплексов

### Лаборатория «Электротехники и электронной техники»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1.	Стол ученический Стул ученический Стол преподавательский; Стул преподавательский	Мебель	Основное	Мебель ученическая из ЛДСП	ОП.02 ОП.03 ОП.08 ОП.09
2.	Доска ученическая	Оборудование	Основное	Покрытие матовой / меловая / цвет зеленый	

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
3.	силовой щит для питания электроэнергией стендов лабораторных работ и действующих моделей; стенды для проведения 11 лабораторных работ; стенд по основам электроники компьютеры с программой моделирования электронных схем.	Оборудование	Специализированное	Лабораторное оборудование	
4.	Персональный компьютер	ТС	Основное	Персональный компьютер (Процессор 2 ГГц, 4 физических ядер, 8 ГБ ОЗУ, 250 ГБ SSD, Монитор 17")	
5.	Монитор проекционный	ТС	Основное	Экран ЖК 56"	
6.	наглядные пособия, комплект учебно-методической документации), технические средства обучения (компьютер с лицензионным программным обеспечением); методический уголок с обозначениями электрических величин и единиц измерений, логические цепочки принципа работы электрических машин и основные формулы;	УМК	Специализированное		

Лаборатория «Автоматизированных информационных систем (АИС)»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
7.	Стол ученический Стул ученический	Мебель	Основное	Мебель ученическая из ЛДСП	ОП.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Стол преподавательский; Стул преподавательский				ОП.03 ОП.08 ОП.09
8.	Доска ученическая	Оборудование	Основное	Покрытие матовой / меловая / цвет зеленый	
9.	силовой щит для питания электроэнергией стендов лабораторных работ и действующих моделей; стенды для проведения 11 лабораторных работ; стенд по основам электроники компьютеры с программой моделирования электронных схем.	Оборудование	Специализированное	Лабораторное оборудование	
10.	Персональный компьютер	ТС	Основное	Персональный компьютер (Процессор 2 ГГц, 4 физических ядер, 8 ГБ ОЗУ, 250 ГБ SSD, Монитор 17")	
11.	Монитор проекционный	ТС	Основное	Экран ЖК 56"	
12.	наглядные пособия, комплект учебно- методической документации), технические средства обучения (компьютер с лицензионным программным обеспечением); методический уголок с обозначениями электрических величин и единиц измерений, логические цепочки принципа работы электрических машин и основные формулы;	УМК	Специализированное		

Лаборатория «Электрических машин»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
13.	Стол ученический Стул ученический Стол преподавательский; Стул преподавательский	Мебель	Основное	Мебель ученическая из ЛДСП	ОП.02 ОП.03 ОП.08 ОП.09
14.	Доска ученическая	Оборудование	Основное	Покрытие матовой / меловая / цвет зеленый	
15.	силовой щит для питания электроэнергией стендов лабораторных работ и действующих моделей; стенды для проведения 11 лабораторных работ; стенд по основам электроники компьютеры с программой моделирования электронных схем.	Оборудование	Специализированное	Лабораторное оборудование	
16.	Персональный компьютер	ТС	Основное	Персональный компьютер (Процессор 2 ГГц, 4 физических ядер, 8 ГБ ОЗУ, 250 ГБ SSD, Монитор 17")	
17.	Монитор проекционный	ТС	Основное	Экран ЖК 56"	
18.	наглядные пособия, комплект учебно- методической документации), технические средства обучения (компьютер с лицензионным программным обеспечением); методический уголок с обозначениями электрических величин и единиц измерений, логические цепочки принципа работы электрических машин и основные формулы;	УМК	Специализированное		

Лаборатория «Электрических аппаратов;»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
19.	Стол ученический Стул ученический Стол преподавательский; Стул преподавательский	Мебель	Основное	Мебель ученическая из ЛДСП	ОП.02 ОП.03 ОП.08 ОП.09
20.	Доска ученическая	Оборудование	Основное	Покрытие матовой / меловая / цвет зеленый	
21.	силовой щит для питания электроэнергией стендов лабораторных работ и действующих моделей; стенды для проведения 11 лабораторных работ; стенд по основам электроники компьютеры с программой моделирования электронных схем.	Оборудование	Специализированное	Лабораторное оборудование	
22.	Персональный компьютер	ТС	Основное	Персональный компьютер (Процессор 2 ГГц, 4 физических ядер, 8 ГБ ОЗУ, 250 ГБ SSD, Монитор 17")	
23.	Монитор проекционный	ТС	Основное	Экран ЖК 56"	
24.	наглядные пособия, комплект учебно- методической документации), технические средства обучения (компьютер с лицензионным программным обеспечением); методический уголок с обозначениями электрических величин и единиц измерений, логические цепочки принципа работы электрических	УМК	Специализированное		

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
	машин и основные формулы;				

Мастерская «Электромонтажная»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1.	Стол ученический Стул ученический Стол преподавательский; Стул преподавательский	Мебель	Основное	Мебель ученическая из ЛДСП	ОП.02 ОП.03 ОП.08 ОП.09
2.	Доска ученическая	Оборудование	Основное	Покрытие матовой / меловая / цвет зеленый	
3.	Рабочая кабинка	Оборудование	Специализированное	ООО Триумф-торг	
4.	Электроснабжение	Оборудование	Специализированное	ЕвросибЭнерго	
5.	Покрытие пола на посту участника	Оборудование	Специализированное	ГОСТ 7473-2010	
6.	Розетка переносная ССИ-215	Оборудование	Специализированное	ИЭК	
7.	Розетка о/у 2-х местная	Оборудование	Специализированное	ИЭК	
8.	Верстак	Оборудование	Специализированное	ООО "Учмебель"	
9.	Ящик для материалов	Оборудование	Специализированное	Пластик	
10.	Корзина для мусора	Оборудование	Специализированное	Химпром	
11.	Диэлектрический коврик	Оборудование	Специализированное	ХПХ	
12.	Щетка + совок складной	Оборудование	Специализированное	MPG	
13.	Стусло поворотное	Оборудование	Специализированное	NEO Tools	
14.	Файл А4 для экзаменационного задания	Оборудование	Специализированное	Гелион-Юг	

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
15.	Боковые кусачки	Оборудование	Специализированное	KBT	
16.	Устройство для снятия изоляции 0,2-6мм	Оборудование	Специализированное	TDM	
17.	Нож для резки и зачистки кабеля с ручкой	Оборудование	Специализированное	GIGANT	
18.	Набор отверток	Оборудование	Специализированное	Gigant	
19.	Мультиметр универсальный	Оборудование	Специализированное	Ресанта TEK DT	
20.	Молоток	Оборудование	Специализированное	РемоКолор	
21.	Бита для шуруповерта	Оборудование	Специализированное	GIGANT	
22.	Струбцина	Оборудование	Специализированное	GIGANT	
23.	Рулетка	Оборудование	Специализированное	GIGANT	
24.	Круглогубцы	Оборудование	Специализированное	KBT	
25.	Набор ключей	Оборудование	Специализированное	GIGANT	
26.	Шуруповерт аккумуляторный	Оборудование	Специализированное	BOSCH	
27.	Клещи обжимные	Оборудование	Специализированное	TDM	
28.	Съёмник	Оборудование	Специализированное	ROSSVIK	
29.	Динамометрический ключ	Оборудование	Специализированное	Jonnesway	

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
30.	Мегомметр	Оборудование	Специализированное	МЕГЕОН	
31.	Переносной индукционный нагреватель подшипников	Оборудование	Специализированное	ДИН	
32.	Масляный радиатор	Оборудование	Специализированное	ROR	
33.	ВРУ сборный корпус 1800x800x450 IP31 SMART для модуля "Поиск неисправностей"	Оборудование	Специализированное	SMART	
34.	наглядные пособия, комплект учебно-методической документации), технические средства обучения (компьютер с лицензионным программным обеспечением); методический уголок с обозначениями электрических величин и единиц измерений, логические цепочки принципа работы электрических машин и основные формулы;	УМК	Специализированное		

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал  
Спортивный зал

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1.	Кольца баскетбольные; Мячи баскетбольные; Сетка волейбольная; Мячи волейбольные; Бревно гимнастическое; Шведская стенка;	Оборудование	Специализированное	Спортивный инвентарь в соответствии с ГОСТ Р 55789-2019	ОУД.05 ОГСЭ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Гимнастические маты; Стол теннисный; Мячи теннисные, ракетки; Скакалки; Секундомер; Лыжи; Свисток.				
2.	Фигуры шахматные пластиковые № 7	Оборудование	Специализированное	Высота короля 9,8 см. Фигуры белые и черные, снизу каждой фигуры бархат, в комплекте запасной белый и черный ферзь. Для досок с размером клетки от 4,8х4,8 до 5,8х5,8 см Высота и диаметр основания фигур: король – 9,8 см, диаметр основания 3,3 см; ферзь – 7,8 см, 3,4 см; ладья – 4,5 см, 3 см; слон – 6,5 см, 2,9 см; конь – 5,6 см, 3,2 см; пешка – 4,5 см, 2,5 см.	
3.	Доска шахматная виниловая	Оборудование	Специализированное	Виниловая доска коричневого цвета Размер: 50х50 см Размер клетки 5,5 см X 5,5 см.	
4.	Мяч волейбольный Mikasa v300w	Оборудование	Специализированное	Цвет основной: желтый Цвет дополнительный: синий Уровень: профессиональный Размер: 5 Количество панелей: 18 Материал камеры: бутил Материал обмотки камеры: нейлон	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
5.	Ядро Russia для толкания 3 кг	Оборудование	Специализированное	Материал чугуна. Вес 3 кг	
6.	Ядро Russia для толкания 5 кг	Оборудование	Специализированное	Материал чугуна. Вес 5 кг	
7.	Секундомер рс3860 на 60 этапов	Оборудование	Специализированное	Секундомер профессиональный, дискрет от 0,01 до 10 часов, размер дисплея 24*38 мм, 3 ряда, 24 разрядов, память 60 этапов (результатов), 2 таймера, прямой и обратный отсчёт, будильник, календарь	
8.	Тренировочные петли Luxsport TRX, 63*30*19	Оборудование	Специализированное	Мобильные петли для упражнений на разные виды мышц. Изготовлен из высококачественных материалов, выдерживает большие нагрузки. Удобная регулировка длины. Максимальная нагрузка - 160 кг.	
9.	Эспандер-петля, латекс 650-0,5 мм	Оборудование	Специализированное	Материал: латекс Размер 650-0,5 мм	
10.	Эспандер-петля, латекс 650-0,5 мм	Оборудование	Специализированное	Материал: латекс Размер 650-0,5 мм	
11.	Канат для перетягивания 30 метров, 50 мм	Оборудование	Специализированное	Диаметр 50 мм Длина 30 м Материал: хлопчатобумажный канат Цвет: белый	
12.	Бревно гимнастическое разновысокое 5м	Оборудование	Специализированное	Бревно гимнастическое переменной высоты (высокое) изготовлено из бруса и двух металлических регулируемых	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>опор.            Корпус изготовлен из клееного дерева, имеет закругленные края и углы, покрыт двумя слоями высококачественного лака.            Металлические опоры окрашены методом порошкового напыления            Размеры изделия в мм:            - длина бруса 5000 мм            - высота бруса 130 мм            - ширина бруса 120 мм            - ширина рабочей поверхности бруса 100 мм            - регулировка высоты верхней кромки бруса над полом 800 - 1200 мм, с шагом 100 мм</p>	
13.	Мат тренировочный 2000x100x40 мм	Оборудование	Специализированное	<p>Материал: тент            Наполнитель: ППЭ            Размеры: 2000x100x40 мм</p>	
14.	Медбол (мяч для атлетических упражнений)	Оборудование	Специализированное	<p>Вес 1 кг            Материал: резина</p>	
15.	Медицинбол (резиновая оболочка) 2 кг	Оборудование	Специализированное	<p>Материал: резиновая оболочка            Вес 2 кг</p>	
16.	Конус 18"	Оборудование	Специализированное	<p>Конус высотой 18"            Материал: пластик.            Конус имеет отверстия для возможности сделать барьер.</p>	
17.	"Кирпич" для обручей и палок гимнастических У637	Оборудование	Специализированное	<p>Материал пластмасса. Размер: 28*12*8 см            На поверхности имеются 3 отверстия, в которые вставляются только гимнастические палки.</p>	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
18.	Учебно-методический комплекс; Поурочное планирование.	УМК	Специализированное		

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

*Читальный зал / библиотека / актовый зал*

Библиотека, читальный зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол компьютерный «Блиц БГ-10» Стол рецепшин с экраном LM 7720 Стол компьютерный Стол ученический Кресло компьютерное Стулья ученические Шкаф платиной Стеллажи	Мебель	Основное	Мебель из ЛДСП	
2.	Сейф металлический Стремянка металлическая	Мебель	Основное	Металлическая	
3.	МФУ I-SENSYS MF 4018	ТС	Специализированное	Лазерный / черно-белая печать / А4	
4.	Персональный компьютер	ТС	Специализированное	Монитор FLATRON L192 WS Z COOL N100 CPU	
5.	Персональный компьютер	ТС	Специализированное	EPSON EB – 420	
6.	Проектор	ТС	Специализированное	FullHD	
7.	Мультимедийный экран	ТС	Специализированное	1700 x 1500	
8.	Колонки «Genius 2.0 SPM 150»	ТС	Специализированное	Акустические	
9.	Маршрутизатор	ТС	Специализированное	D-Link DES -1005 D	
10.	Экран проекционный	ТС	Специализированное	3080x5040	

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
11.	Акустическая радиосистема	ТС	Специализированное	Микшер, микрофоны, акустические колонки	
12.	Информационные плакаты Учебно-методическая литература Учебные пособия Художественная литература	УМК	Специализированное	Памятные даты, поздравления	

АКТОВЫЙ ЗАЛ

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1.	Стул складной серый	Мебель	Основное	Металлокаркас, цвет серый	
2.	Стол	Мебель	Основное	ЛДСП	
3.	Стойка для акустической системы	Оборудование	Специализированное	Металлическая со штативом	
4.	Одежда для сцены и зала	Оборудование	Специализированное	Ткань	
5.	Проектор	ТС	Специализированное	1920x180 InFocus	
6.	Экран проекционный	ТС	Специализированное	3080x5040	
7.	Акустическая радиосистема	ТС	Специализированное	Микшер, микрофоны, акустические колонки	
8.	Информационные плакаты	УМК	Специализированное	Памятные даты, поздравления	

35. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения<sup>1</sup>.

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства</b>	<b>Количество</b>	<b>Код и наименование учебной дисциплины (модуля)</b>
1			
2			

---

<sup>1</sup> Указывается при необходимости применения программного обеспечения в соответствии с квалификацией выпускника СПО

**ПРИЛОЖЕНИЕ 4**  
**к ОПОП-II по специальности**  
**13.02.13. Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического**  
**оборудования (по отраслям)**

**ПРОЕКТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**2024г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ	5
3. ПОРЯДОК И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА	7
4. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА	9
5. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ (ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА)	9
6. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	14
7. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ	15

## 1.- ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Программа Государственной итоговой аттестации (далее ГИА) выпускников по специальности является частью программы подготовки специалистов среднего звена СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

1.2.- Государственная итоговая аттестация проводится в целях определения:

1.2.1 соответствия результатов освоения выпускниками программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) базовой подготовки соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и работодателей.

1.2.2 сформированных у выпускника общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2.3-сформированных у выпускника профессиональных компетенций (ПК) и готовности выпускника к следующим **видам деятельности**:

1.2.3.1 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования:

ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;

ПК 1.2. Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования;

ПК 1.3. Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования.

1.2.3.2 Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования:

ПК 2.1. Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;

ПК 2.2. Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;

ПК 2.3. Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.

1.2.3.3 Эксплуатация и обслуживание электрооборудования с автоматизированными системами управления:

ПК 4.1 Осуществлять ремонт, наладку и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

ПК 4.2. Программировать электрическое и электромеханическое оборудование с автоматизированными системами управления

1.2.3.4 Разработка и оформление технической документации электрического и электромеханического оборудования:

ПК 5.1. Осуществлять разработку и оформление текстовой и графической частей технической документации;

ПК 5.2. Выполнять расчеты элементов электрического и электромеханического оборудования.

1.2.3.4 Выполнение работ по профессии 19861 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»

ПК 6.1. Осуществлять диагностику и выбор электрооборудования на замену.

ПК 6.2. Выполнять сборку и разборку электрооборудования и последующие испытания.

ПК 6.3. Производить монтаж, демонтаж электрооборудования, выполнение пусконаладочных работ.

ПК 6.4. Осуществлять осмотр и контроль работы.

ПК 6.5. Выполнять обслуживание и ремонт электрооборудования.

ПК 6.6. Соблюдать правила и норм промышленной безопасности и охраны труда.

ПК 6.7 Оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях на производстве.

1.2.3.5 Выполнение работ по профессии 18590 «Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования»

ПК.7.1 Организация работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

1.3. Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с:

– Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказом Министерства образования и науки РФ от 14.06.2013 № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.10.2023 № 797 (Зарегистрировано в Минюсте России 22.11.2023 № 76057);

– Приказом Минобрнауки России (Министерства образования и науки РФ) от 29 октября 2013г. № 1199 «Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

– Оценочными материалами для демонстрационного экзамена компетенции 09 Программные решения для бизнеса, размещенные на портале ИРПО <https://bom.firpo.ru/>;

– Положение о проведении демонстрационного экзамена;

– Уставом ГБПОУ ИО «АПТ».

1.4. К государственной итоговой аттестации допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования.

## 2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

2.1. Структура задания для процедуры ГИА:

2.1.1. Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ

соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта или образовательного стандарта

2.1.2. Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломного проекта и демонстрационного экзамена.

2.1.3. Выпускная квалификационная работа способствует систематизации и закреплению умений и знаний выпускника по специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе, сформированности общих и профессиональных компетенций, позволяющих решать профессиональные задачи.

2.1.4. Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности. Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной документации, разработанных ФГБОУ ДПО ИРПО для процедуры Государственной итоговой аттестации обучающихся по программам среднего профессионального образования в рамках ФП «Профессионалитет».

2.1.5. На государственную итоговую аттестацию выпускник может представить портфолио индивидуальных образовательных (профессиональных) достижений, свидетельствующих об оценках его квалификации (сертификаты, дипломы и грамоты по результатам участия в олимпиадах, конкурсах, выставках, характеристики с места прохождения практики или с места работы).

2.2. Порядок проведения процедуры

2.2.1. К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе СПО.

Необходимым условием допуска к ГИА является представление документов, подтверждающих освоение обучающимися общих и профессиональных компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

2.2.2. Программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний, утвержденные образовательной организацией, доводятся до сведения обучающихся, не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

2.2.3. К проведению государственной итоговой аттестации по основным профессиональным программам привлекаются представители работодателей или их объединений.

2.2.4. Образовательная организация обеспечивает проведение предварительного инструктажа выпускников непосредственно в месте проведения демонстрационного экзамена.

2.2.5. Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной документации (далее – КОД) представляющих собой комплект требований стандартизированной формы к выполнению заданий определенного уровня, оборудованию, оснащению застройке площадки, составу экспертных групп.

2.2.6. В структуре времени, отводимого ФГОС СПО по программе подготовки специалиста среднего звена на государственную итоговую аттестацию, образовательная организация самостоятельно определяет график демонстрационного экзамена наряду с подготовкой и защитой дипломного проекта.

2.2.7. Сдача демонстрационного экзамена и защита выпускных квалификационных работ проводятся на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

2.2.8. Процессы организации демонстрационного экзамена, включая формирование экзаменационных групп, процедуры согласования и назначения экспертов осуществляется в цифровой платформе: демонстрационный экзамен.

2.2.9. Процессы проведения демонстрационного экзамена, включая пакет заданий, обработка и мониторинг результатов демонстрационного экзамена осуществляется в цифровой системе оценивания (далее ЦСО).

2.2.10. Результаты демонстрационного экзамена по соответствующей компетенции, выраженные в баллах, обрабатываются в ЦСО и удостоверяются цифровым паспортом компетенций, форма которого устанавливается оператором демонстрационного экзамена.

2.2.11. Результаты любой из форм государственной итоговой аттестации, определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

2.2.12. Решения государственных экзаменационных комиссий принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании государственной экзаменационной комиссии является решающим.

2.2.13. Лицам, не прошедшим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из образовательной организации.

2.2.14. Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не прошедшим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

2.2.15. Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

2.2.16. Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

2.2.17. Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз.

2.2.18. Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем государственной экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя – его заместителем) и секретарем государственной экзаменационной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

### **3. ПОРЯДОК И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА**

3.1. При проведении демонстрационного экзамена используются оценочные материалы для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня в рамках федерального проекта «Профессионалитет» для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

3.2. Формат демонстрационного экзамена – очный. Форма участия: индивидуальная.

3.3. Места проведения демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится на площадках, прошедшими процедуру обследования оператором демонстрационного экзамена в качестве центра проведения демонстрационного экзамена. Площадки для проведения демонстрационного экзамена располагаются в самом техникуме и на его территории.

Техникум обеспечивает реализацию процедур демонстрационного экзамена как части образовательной программы, в том числе выполнение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности, пожарной безопасности, соответствие санитарным нормам и правилам.

Запрещается использование при реализации образовательных программ методов и средств обучения, образовательных технологий, наносящих вред физическому или психическому здоровью обучающихся.

Для обеспечения проведения демонстрационного экзамена могут привлекаться волонтеры с целью создания безопасных условий выполнения заданий демонстрационного экзамена обучающимися, в том числе при прохождении демонстрационного экзамена лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.

При проведении демонстрационного экзамена обеспечиваются условия проведения экзамена.

#### 3.4. Сроки проведения демонстрационного экзамена

Наименование ID	Кол-во рабочих мест	День выдачи задания	Дата проведения С-1	Дата начала проведения ДЭ	Дата окончания проведения ДЭ	Кол-во выпускников	Номер смены проведения ДЭ
13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)	5	00.00.28	00.00.28	00.00.28	00.00.28	5	1
	5	00.00.28	00.00.28	00.00.28	00.00.28	5	1
	5	00.00.28	00.00.28	00.00.28	00.00.28	5	1
	5	00.00.28	00.00.28	00.00.28	00.00.28	5	1
	5	00.00.28	00.00.28	00.00.28	00.00.28	5	1

3.5. Время выполнения: согласно явленному времени оценочных материалов, размещенных на сайте федерального оператора <https://bom.firpo.ru/>.

#### 3.6. Состав и порядок работы экспертной группы демонстрационного экзамена

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа экспертов, включенных в реестр экспертов <https://e.dp.firpo.ru/> (далее - экспертная группа).

Состав экспертных групп утверждается приказом техникума.

Экспертная группа создается по специальности, по которому проводится демонстрационный экзамен.

Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включенных в состав ГЭК.

Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов ГИА.

Количество экспертов, входящих в состав экспертной группы:

- по КОД ДЭ – 3 эксперта.

Не допускается участие в оценивании заданий демонстрационного экзамена экспертов, принимавших участие в обучении обучающихся или представляющих с ними одну образовательную организацию.

#### 3.7. Требования и методика оценивания демонстрационного экзамена.

Результаты любой из форм государственной итоговой аттестации определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

Перевод баллов осуществляется путем полученного количества баллов в оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно".

Перевод полученного количества баллов в оценки осуществляется государственной экзаменационной комиссией с обязательным участием главного эксперта.

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%.

Перевод баллов в оценку осуществляется на основе таблицы:

Оценка ГИА	"2"	"3"	"4"	"5"
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00% - 19,99%	20,00% - 39,99%	40,00% - 69,99%	70,00% - 100,00%

Условием учета результатов, полученных в конкурсных процедурах, является содержательное соответствие компетенции результатам освоения образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО, а также отсутствие у обучающегося академической задолженности.

#### 4. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

4.1. При проведении демонстрационного экзамена используются оценочные средства и процедуры Агентства для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

### 5. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ (ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА)

#### 5.1. Характеристика тематики ВКР

Тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования и должна быть увязана с видами будущей профессиональной деятельности – это достигается сочетанием актуальности, современных приоритетных направлений и реальных задач потенциальных потребителей и работодателей.

Примерная тематика ВКР разрабатывается ведущими преподавателями предметно-цикловой комиссии профессионального цикла и ежегодно утверждается на заседании ПЦК. Обучающемуся предоставляется право предложения собственной темы дипломного проектирования при наличии обоснования её актуальности и целесообразности.

Тема ВКР может быть предложена предприятием, где обучающийся проходил практику и чаще всего отражает потребность предприятия (техническое сопровождение и восстановление данных информационной системы, работа с технической документацией).

Для подготовки выпускной квалификационной работы обучающемуся назначается руководитель и, при необходимости, консультанты.

Закрепление тем выпускных квалификационных работ, назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом директора, не позднее, чем за пять дней до начала преддипломной практики.

#### Примерная тематика ВКР:

№ п/п	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование ПМ, отражаемых в работе
1	Расчёт электроснабжения насосной станции цеха №102/104 Завода масел АО «АНХК»	ПМ 01 – ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПМ 02 – ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3; ПМ 03 – ПК 3.1, ПК 3.2
2	Техническая эксплуатация и обслуживание электрооборудования цеха №26 Химического завода АО «АНХК»	ПМ 01 – ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПМ 02 – ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3; ПМ 03 – ПК 3.1, ПК 3.2
3	Проектирование электроснабжения цеха №20 Нефтеперерабатывающего завода АО «АНХК»	ПМ 01 – ПК 1.1; ПК 1.2;

		ПК 1.3; ПМ 02 – ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3; ПМ 03 – ПК 3.1, ПК 3.2
4	Проектирование системы электроснабжение объекта 1996 АО «Ангарский завод полимеров»	ПМ 01 – ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПМ 02 – ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3; ПМ 03 – ПК 3.1, ПК 3.2
5	Техническая эксплуатация и обслуживание электрооборудования ремонтного цеха ОАО «Автоколонна 1948»	ПМ 01 – ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПМ 02 – ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3; ПМ 03 – ПК 3.1, ПК 3.2
6	Проектирование и монтаж электрических сетей МОУ ДО № 38 ООО «Востокпромсвязьонтаж»	ПМ 01 – ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПМ 02 – ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3; ПМ 03 – ПК 3.1, ПК 3.2
7	Техническая эксплуатация и обслуживание электрооборудования мостового крана ООО «Стальконструкция»	ПМ 01 – ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПМ 02 – ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3; ПМ 03 – ПК 3.1, ПК 3.2
8	Проектирование электроснабжения генератора турбинного цеха ТЭЦ-9	ПМ 01 – ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПМ 02 – ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3; ПМ 03 – ПК 3.1, ПК 3.2
9	Техническая эксплуатация и обслуживание электрооборудования цеха №121/130	ПМ 01 – ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПМ 02 – ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3; ПМ 03 – ПК 3.1, ПК 3.2
10	Техническая эксплуатация и обслуживание внутрицеховых сетей турбинного цеха ТЭЦ-9	ПМ 01 – ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПМ 02 – ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3; ПМ 03 – ПК 3.1, ПК 3.2
11	Монтаж и техническая эксплуатация трансформаторных подстанций мощностью до 630 кВА филиала ОГУЭП «Облкоммунэнерго»	ПМ 01 – ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПМ 02 – ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3; ПМ 03 – ПК 3.1, ПК 3.2

## 5.2. Структура ВКР

5.2.1 Выпускная квалификационная работа выполняется в форме дипломного проекта.

5.2.2 ВКР должна содержать следующие структурные части в порядке их следования:

а) Пояснительная записка:

- титульный лист;
- задание на выпускную квалификационную работу;
- содержание (оглавление);
- введение;
- теоретическая часть;

- расчётная часть;
- экономическая часть;
- заключение;
- литература;
- приложения.

б) Графическая часть (на листах ф.А1):

- план расположения электрооборудования цеха;
- схема освещения;
- схема электроснабжения
- принципиальные электромонтажные схемы.

5.2.3 Требования к объему и содержанию структурных частей ВКР.

5.2.4 Тематика дипломных проектов разрабатывается руководителем дипломного проекта, рассматривается предметно-цикловой комиссией и согласовывается с работодателем с учетом профессиональной деятельности обучающегося.

Темы должны отвечать современным требованиям развития науки, техники, производства, экономики.

5.2.5 Дипломный проект подлежит обязательному рецензированию и норм. контролю (ГОСТ 2.111-68 ЕСКД. Норм. контроль)

5.2.6 По объему дипломный проект должна быть 50 – 70 страниц печатного текста (без Приложений).

5.2.7 Пояснительную записку (изложение текста и оформление отчета) выполняют в соответствии с требованиями стандартов:

ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления»;

ГОСТ 2.105 – 95 ЕСКД «Общие требования к текстовым документам»;

ГОСТ 2.004-88 ЕСКД «Общие требования к выполнению конструкторских документов на печатающих и графических устройствах вывода.

ГОСТ 2.102-68 ЕСКД. Виды и комплектность конструкторских документов.

ГОСТ 2.103-68 ЕСКД. Стадии разработки.

ГОСТ 2.104-2006 ЕСКД. Основные надписи.

ГОСТ 2.301-68 ЕСКД. Форматы

ГОСТ 2.302-68 ЕСКД. Масштабы

ГОСТ 2.303-68 ЕСКД. Линии

ГОСТ 2.304. ЕСКД. Шрифты чертежные

ГОСТ 2.414-75 ЕСКД. Правила выполнения чертежей жгутов, кабелей и проводов.

ГОСТ 2.415-68 ЕСКД. Правила выполнения чертежей изделий с электрическими обмотками.

ГОСТ 2.701-84 ЕСКД. Схемы, виды и типы. Общие требования к выполнению.

ГОСТ 2.702-75 ЕСКД. Правила выполнения электрических схем и т.п.

5.3 Порядок проведения защиты ВКР

5.3.1 Секретарь итоговой аттестационной комиссии за 15 минут до начала защиты проверяет явку всех членов комиссии и озвучивает членам комиссии порядок проведения защиты ВКР, требования к выставлению оценок, права и обязанности членов комиссии.

5.3.2 Секретарь комиссии открывает заседание, объявляет о защите ВКР, озвучивает название работы, фамилии руководителя и рецензента и предоставляет слово студенту.

5.3.3 Студент делает краткое сообщение продолжительностью 10-15 минут, в котором в сжатой форме обосновывает актуальность темы исследования, ее цели и задачи, излагает основное содержание работы по разделам, результаты исследования и выводы, обосновывает практическую значимость работы. Доклад должен сопровождаться иллюстративным материалом или презентацией.

5.3.4. Заслушав сообщение студента члены комиссии и другие лица, присутствующие на защите, обращаются к нему с вопросами по содержанию работы. Количество вопросов и время ответа студента на вопросы регулирует председатель комиссии с учетом максимально допустимой продолжительности защиты ВКР.

5.3.5 После ответа студента на вопросы слово предоставляется руководителю ВКР. Руководитель дает устный отзыв на работу студента.

5.3.6 После выступления научного руководителя слово предоставляется рецензенту. Рецензент озвучивает рецензию на ВКР. В случае его отсутствия рецензию зачитывает секретарь комиссии. Председатель комиссии предлагает студенту ответить на замечания, отмеченные в рецензии.

5.3.7 Порядок обсуждения ВКР также предусматривает дискуссию по защищаемой работе. В заключение студенту вновь предоставляется слово для ответа на замечания.

5.3.8 Продолжительность защиты ВКР не должна превышать 45 минут.

5.3.9 Секретарь комиссии во время заседания ведет протокол.

5.3.10 Оценка результата защиты ВКР вносится в протокол и зачетную книжку студента. В протоколе ставятся подписи председателя и всех членов комиссии, присутствовавших на защите, в зачетной книжке ставится подпись председателя комиссии.

#### 5.4. Критерии оценивания ВКР

5.4.1 Для контроля и оценивания качества знаний студентов применяется пятибалльная оценка качества обучения. При этом учитываются оценки рецензента и руководителя, сделанные по основным показателям оценки результатов. В соответствии с ФГОС СПО на этапе ГИА могут учитываться образовательные достижения обучающихся, полученные вне рамок основной профессиональной образовательной программы.

5.4.2 Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протокола заседания ГЭК.

Критерии	Показатели			
	Оценки			
	«2»	«3»	«4»	«5»
<b>Актуальность</b>	Актуальность исследования специально автором не обосновывается. Сформулированы цель, задачи не точно и не полностью, (работа не зачтена – необходима доработка). Неясны цели и задачи работы (либо они есть, но абсолютно не согласуются с содержанием)	Актуальность либо вообще не сформулирована, либо сформулирована в самых общих чертах – проблема не выявлена и, что самое главное, не аргументирована (не обоснована со ссылками на источники). Не четко сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе проблем	Автор обосновывает актуальность направления исследования в целом, а не собственной темы. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования. Тема работы сформулирована более или менее точно (то есть отражает основные аспекты изучаемой темы).	Актуальность проблемы исследования обоснована анализом состояния действительности. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе..
<b>Логика работы</b>	Содержание и тема работы плохо согласуются между собой.	Содержание и тема работы не всегда согласуются между собой. Некоторые части работы не связаны с целью и задачами работы	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы, имеются небольшие отклонения. Логика изложения, в общем и целом, присутствует – одно положение вытекает из другого.	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы. Тема сформулирована конкретно, отражает направленность работы. В каждой части (главе, параграфе) присутствует обоснование, почему эта часть

				рассматривается в рамках данной темы
<b>Оформление работы</b>	Много нарушений правил оформления и низкая культура ссылок.	Представленная работа имеет отклонения и не во всем соответствует требованиям, предъявляемым к такого рода работам	Есть некоторые недочеты в оформлении работы, в оформлении ссылок.	Соблюдены все правила оформления работы.
<b>Сроки</b>	Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки)	Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки).	Работа сдана в срок (либо с опозданием в 2-3 дня)	Работа сдана с соблюдением всех сроков
<b>Самостоятельность в работе</b>	Большая часть работы списана из одного источника, либо заимствована из сети Интернет. Авторский текст почти отсутствует (или присутствует только авторский текст.) Научный руководитель не знает ничего о процессе написания студентом работы, студент отказывается показать черновики, конспекты.	Самостоятельные выводы либо отсутствуют, либо присутствуют только формально. Студент недостаточно хорошо ориентируется в тематике, путается в изложении содержания. Слишком большие отрывки (более двух абзацев) переписаны из источников.	После каждой главы, параграфа автор работы делает выводы. Выводы порой слишком расплывчаты, иногда не связаны с содержанием параграфа, главы. Студент не всегда обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы.	После каждой главы, параграфа автор работы делает самостоятельные выводы. Студент четко, обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы. Из разговора со студентом научный руководитель делает вывод о том, что студент достаточно свободно ориентируется в терминологии, используемой в работе
<b>Литература</b>	Студент совсем не ориентируется в тематике, не может назвать и кратко изложить содержание используемых книг. Изучено менее 5 источников	Изучено менее десяти источников. Студент слабо ориентируется в тематике, путается в содержании используемых книг.	Изучено более десяти источников. Студент ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг	Количество источников более 20. Все источники, представленные в библиографии, использованы в работе. Студент легко ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг
<b>Защита работы</b>	Студент совсем не ориентируется в терминологии работы.	Студент, в целом, владеет содержанием работы, но при этом затрудняется в ответах на вопросы членов ГЭК. Допускает неточности и ошибки при толковании основных положений и результатов работы, не имеет собственной точки зрения на	Студент достаточно уверенно владеет содержанием работы, в основном, отвечает на поставленные вопросы, но допускает незначительные неточности при ответах. Использует наглядный материал	Студент уверенно владеет содержанием работы, показывает свою точку зрения, опираясь на соответствующие теоретические положения, грамотно и содержательно отвечает на

		проблему исследования. Студент показал слабую ориентировку в тех понятиях, терминах, которые она (он) использует в своей работе. Защита, по мнению членов комиссии, прошла сбивчиво, неуверенно и нечетко.	Защита прошла, по мнению комиссии, хорошо (оценивается логика изложения, уместность использования наглядности, владение терминологией и др.).	поставленные вопросы. Использует наглядный материал: презентации, схемы, таблицы и др. Защита прошла успешно с точки зрения комиссии (оценивается логика изложения, уместность использования наглядности, владение терминологией и др.).
	Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если студент обнаруживает непонимание содержательных основ проведенного исследования и неумение применять полученные знания на практике, защиту строит не связно, допускает существенные ошибки, в теоретическом обосновании, которые не может исправить даже с помощью членов комиссии, практическая часть ВКР не выполнена.	Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если студент на низком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, допускает неточности при формулировке теоретических положений выпускной квалификационной работы, материал излагается не связно, практическая часть ВКР выполнена некачественно.	Оценка «4» (хорошо) ставится, если студент на достаточно высоком уровне овладел методологическим аппаратом исследования, осуществляет содержательный анализ теоретических источников, но допускает отдельные неточности в теоретическом обосновании или допущены отступления в практической части от законов композиционного решения.	Оценка «5» (отлично) ставится, если студент на высоком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, осуществляет сравнительно-сопоставительный анализ разных теоретических подходов, практическая часть ВКР выполнена качественно и на высоком уровне.

## **6. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

6.1. При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

– проведение государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении государственной итоговой аттестации;

– присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);

– пользование необходимыми выпускникам техническими средствами

при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

– обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

6.2. Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации, подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации.

6.3. Обучающиеся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья (далее лица с ОВЗ и инвалиды) сдают демонстрационный экзамен в соответствии с комплектами оценочной документации с учетом особенностей психофизического развития индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся .

6.4. При проведении демонстрационного экзамена для лиц с ОВЗ и инвалидов при необходимости надо предусмотреть возможность увеличения времени, отведенного на выполнение задания и организацию дополнительных перерывов, с учетом индивидуальных особенностей таких обучающихся.

6.5. Перечень оборудования, необходимого для выполнения задания демонстрационного экзамена может корректироваться, исходя из требований к условиям труда лиц с ОВЗ и инвалидов.

## **7. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ**

7.1. По результатам государственной аттестации выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами (далее – апелляция).

7.2. Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию образовательной организации.

Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации.

Апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.

7.3. Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

7.4. Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии.

7.5. Апелляционная комиссия состоит из председателя, не менее пяти членов из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данный учебный год в состав государственных экзаменационных комиссий и секретаря. Председателем апелляционной комиссии является руководитель образовательной организации либо лицо, исполняющее в установленном порядке обязанности руководителя образовательной организации. Секретарь избирается из числа членов апелляционной комиссии.

7.6. Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава. На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

7.7. Рассмотрение апелляции не является передачей государственной итоговой аттестации.

7.8. При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат государственной итоговой аттестации;

об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника подтвердились и повлияли на результат государственной итоговой аттестации.

В последнем случае результат проведения государственной итоговой аттестации подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией.

7.9. Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при защите выпускной квалификационной работы, секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию выпускную квалификационную работу, протокол заседания государственной экзаменационной комиссии и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при сдаче государственного экзамена, секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, письменные ответы выпускника (при их наличии) и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного экзамена.

7.10. В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата государственной итоговой аттестации либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственной итоговой аттестации. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов государственной итоговой аттестации выпускника и выставления новых.

7.11. Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под роспись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

7.12. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

7.13. Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 5**

**к ОПОП-П по специальности**

**13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического  
оборудования (по отраслям)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ**

**2024г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ.....</b>	<b>3</b>
<b>РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ.....</b>	<b>5</b>
<b>РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ.....</b>	<b>20</b>
<b>РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ.....</b>	<b>22</b>



## РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Название	Содержание
Наименование программы	Рабочая программа воспитания по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Основания для разработки программы	<p>Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Конституция Российской Федерации;</li><li>– Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;</li><li>– Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»</li><li>– Федеральный Закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;</li><li>– Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года;</li><li>– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 01.09.2022 № 796 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования" (Зарегистрирован 11.10.2022 № 70461);</li><li>– Закон Иркутской области от 05.07.2023 № 99-ОЗ "О патриотическом воспитании граждан в Иркутской области";</li><li>– Закон Иркутской области от 17 декабря 2008 года № 109-оз О молодежной политике в Иркутской области (с изменениями)»;</li><li>– Распоряжение губернатора Иркутской области от 5.07.2023г. №223-р «Об утверждении Плана мероприятий по проведению в Иркутской области празднования 80-летия освобождения Ленинграда от фашистской блокады»;</li><li>– Распоряжение губернатора Иркутской области от 6.07.2023г. № 459-рп «Об отдельных вопросах организации работы по созданию и ведению официальных страниц исполнительных органов государственной власти Иркутской области и подведомственных им организаций и признании утратившим силу распоряжения Правительства Иркутской области от 11 июля 2022 г. №378-рп»;</li><li>– Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.10.2023 № 797 (Зарегистрировано в Минюсте России 22.11.2023 № 76057)</li></ul>

Цель программы	Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена на практике.
Задачи программы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);</li> <li>- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;</li> <li>- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;</li> <li>- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;</li> <li>- подготовка к созданию семьи и рождению детей.</li> </ul>
Сроки реализации программы	на базе основного общего образования в очной форме – 3 года 10 месяцев
Исполнители программы	Директор, заместитель директора (воспитательный отдел), классные руководители (кураторы) учебных групп, преподаватели, заведующие отделением, педагог-психолог, социальный педагог, члены Совета обучающихся, представители Совета родителей, представители организаций – работодателей.

Программа направлена на решение проблем гармоничного вхождения выпускников в социальный мир и налаживания ответственных взаимоотношений с окружающими их людьми. Программа демонстрирует, каким образом преподаватели могут реализовать воспитательный потенциал их совместной с обучающимися деятельности. В центре программы находится личностное развитие обучающихся в соответствии с ФГОС СПО, формирование у них системных знаний о будущей специальности, различных аспектах развития родного города, России и мира. Программа воспитания показывает систему работы с обучающимися в техникуме. Эта система должна содержать такие эффективные формы и методы, которые позволяют создать условия для воспитания достойного гражданина современного общества. Развитие системы воспитательной работы является не только желанием педагогического коллектива, но и объективной необходимостью.

С 1 сентября 2022 года запущен цикл еженедельных внеурочных занятий «Разговоры о важном», которые призваны простыми словами рассказывать о таких человеческих ценностях, как дружба, уважение, историческая память, милосердие, справедливость. Проект «Разговоры о важном» направлен на развитие ценностного отношения обучающихся к своей Родине – России, населяющим ее людям, ее уникальной истории, богатой природе и великой культуре. Данные занятия с обучающимися

направлены на формирование соответствующей внутренней позиции личности студента, необходимой ему для конструктивного и ответственного поведения в обществе.

Также в соответствии со стандартом Церемонии поднятия (спуска) Государственного флага Российской Федерации, утвержденным Министерством Просвещения Российской Федерации и Методическими рекомендациями «Об использовании Государственных символов Российской Федерации» еженедельно проводится церемония поднятия (спуска) Государственного флага Российской Федерации с целью формирования четкого представления о государственных символах Российской Федерации, изучении истории их создания, воспитания подрастающей молодежи в традициях российских духовно-нравственных ценностей.

В Программе сформулирована цель воспитания, представлены виды воспитательной деятельности, формы, методы работы, технологии взаимодействия, условия и особенности реализации. Программа призвана обеспечить достижение обучающимися личностных результатов, указанных в ФГОС СПО:

- готовность к саморазвитию;
- мотивация к познанию и обучению;
- ценностные установки и социально-значимые качества личности;
- активное участие в социально-значимой деятельности.

Рабочая программа воспитания разработана с учетом преемственности целей и задач Примерной программы воспитания для общеобразовательных организаций, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (утв. Протоколом заседания УМО по общему образованию Минпросвещения России № 2/20 от 02.06.2020 г.).

Программа реализуется в течение всего периода обучения студентов по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) с 1 по 4 курс в единстве учебной и вне учебной деятельности при взаимодействии с семьей несовершеннолетних обучающихся и социальными партнерами.

Программа определяет акценты в организации системы воспитания обучающихся данной специальности:

- является целеориентированной;
- использует деятельностный подход;
- направлена на формирование общих компетенций обучающихся и достижение личностных результатов;
- содержит механизмы определения эффективности воспитательной деятельности.

Согласно Федеральному закону «Об образовании» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) «воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

<p align="center"><b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b></p>	<p align="center"><b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b></p>
<p>Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознательное единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве</p> <p>Признающий ценность и уважающий герб, флаг и гимн России как государственные символы Родины.</p>	<p align="center"><b>ЛР 1</b></p>
<p>Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками</p>	<p align="center"><b>ЛР 2</b></p>
<p>Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней</p>	<p align="center"><b>ЛР 3</b></p>
<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в</p>	<p align="center"><b>ЛР 4</b></p>

сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права	<b>ЛР 5</b>
Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации	<b>ЛР 6</b>
Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей	<b>ЛР 7</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение	<b>ЛР 8</b>
Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных склонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде	<b>ЛР 9</b>
Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них	<b>ЛР 10</b>

<p>Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике</p>	<p><b>ЛР 11</b></p>
<p>Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания</p>	<p><b>ЛР 12</b></p>
<p align="center"><b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b></p>	
<p>Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности</p>	<p><b>ЛР 13</b></p>
<p>Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности</p>	<p><b>ЛР 14</b></p>
<p>Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем</p>	<p><b>ЛР 15</b></p>
<p align="center"><b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные в Иркутской области</b></p>	
<p>Осознающий себя членом общества на региональном и локальном уровнях, имеющим представление о Иркутской области как субъекте Российской Федерации, роли региона в жизни страны</p>	<p><b>ЛР 16</b></p>
<p>Принимающий и понимающий цели и задачи социально-экономического развития Иркутской области, ее стратегического значения как субъекта федерации для обеспечения обороноспособности государства, его развития и процветания в национальном и мировом масштабах</p>	<p><b>ЛР 17</b></p>
<p>Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка и цифровой экономики, в том числе требованиям стандартов «Молодые профессионалы»</p>	<p><b>ЛР 18</b></p>
<p>Осознающий единство пространства Иркутской области как единой среды обитания всех населяющих ее национальностей и народов, определяющей общность их исторических судеб; уважающий религиозные убеждения и традиции народов, проживающих на территории Иркутской области</p>	<p><b>ЛР 19</b></p>
<p>Проявляющий эмоционально-ценностное отношение к природным богатствам Иркутской области, их сохранению и рациональному природопользованию</p>	<p><b>ЛР 20</b></p>
<p>Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, принимающий активное участие в социально-значимой</p>	<p><b>ЛР 21</b></p>

деятельности на местном и региональном уровнях	
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные работодателем</b>	
Осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов	<b>ЛР 22</b>
Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем	<b>ЛР 23</b>
Осознающий потребность в труде, уважении к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности	<b>ЛР 24</b>
Способный к самостоятельному решению вопросов жизнеустройства	<b>ЛР 25</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	
Способный сдержанно и адекватно воспринимать критику в свой адрес и стремиться вести себя достойно звания обучающегося техникума	<b>ЛР 26</b>
Осознающий необходимость усердно осваивать теоретические и практические знания и навыки, предусмотренные учебным планом, образовательной программой.	<b>ЛР 27</b>
Добросовестно выполнять поручения, не допускать пропусков занятий без уважительных причин, проявлять активную жизненную позицию относительно внеурочной деятельности и внеурочных мероприятий, четко соблюдать правила внутреннего распорядка техникума	<b>ЛР 28</b>
Уважительно относиться ко всем участникам образовательного процесса независимо от их пола, возраста, занимаемой должности, этнических, религиозных или этнических особенностей.	<b>ЛР 29</b>

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных настоящей программой и осуществляется по двум направлениям:

- создание условий для воспитания обучающихся (формирование воспитательного пространства и развитие образовательной (воспитательной) среды;
- эффективность проводимых мероприятий, направленных на профессионально-личностное развитие обучающихся, формирование квалификационных специалистов, готовых к самостоятельной профессиональной деятельности в современном обществе.

Формирование общих компетенций и достижение личностных результатов обучающихся осуществляется в ходе реализации инвариантных целевых ориентиров воспитания, которые соотносятся с общими компетенциями (далее - ОК), формирование которых является результатом освоения программ подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС СПО):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

### **Инвариантные целевые ориентиры воспитания выпускников образовательной организации, реализующей программы СПО**

<b>Целевые ориентиры</b>
<b>Гражданское воспитание</b> <p>Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.</p> <p>Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания.</p> <p>Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.</p> <p>Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан.</p> <p>Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.</p> <p>Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах)</p>
<b>Патриотическое воспитание</b> <p>Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.</p> <p>Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность.</p> <p>Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам.</p> <p>Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.</p>
<b>Духовно-нравственное воспитание</b> <p>Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям,</p>

культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения.

Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.

Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.

Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности.

Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.

### **Эстетическое воспитание**

Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия.

Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние.

Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.

Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.

### **Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия**

Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей.

Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.

Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию.

Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья.

Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей.

Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня

физической подготовленности.

### **Профессионально-трудовое воспитание**

Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.

### **Экологическое воспитание**

Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде.

Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды.

Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве.

Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению другими людьми.

### **Ценности научного познания**

Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.

Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности

## **РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ**

### **2.1. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности.**

Воспитательный модуль — это структурный элемент, включающий виды, формы и содержание воспитательной работы в рамках заданных направлений воспитания.

Основными модулями являются «Образовательная Деятельность», «Кураторство», «Наставничество», «Основные воспитательные мероприятия», «Организация предметно-пространственной среды», «Взаимодействие с родителями (законными представителями)», «Самоуправление», «Профилактика и безопасность», «Социальное партнёрство и участие работодателей», «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство».

Основные модули.

#### **Модуль «Образовательная деятельность»**

Реализация воспитательного потенциала образовательной деятельности предусматривает:

- использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям, подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений и т. п., отвечающих содержанию и задачам воспитания;

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на аудиторных занятиях объектов, явлений, событий и т. д., инициирование обсуждений, высказываний обучающимися своего мнения, выработки личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям;

- использование учебных материалов (образовательного контента, художественных фильмов, литературных произведений и проч.), способствующих повышению статуса и престижа рабочих профессий, прославляющих трудовые достижения, повествующих о семейных трудовых династиях;

- инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме индивидуальных и групповых проектов, исследовательских работ воспитательной направленности;

- реализация курсов, дополнительных факультативных занятий исторического просвещения, патриотической, гражданской, экологической, научно-познавательной, краеведческой, историко-культурной, туристско-краеведческой, спортивно-оздоровительной, художественно-эстетической, духовно-нравственной направленности, а также курсов, направленных на формирование готовности обучающихся к вступлению в брак и осознанному родительству;

- организация и проведение экскурсий (в музеи, картинные галереи, технопарки, на предприятия и др.), экспедиций, походов.

#### **Модуль «Кураторство»**

Реализация воспитательного потенциала кураторства как особого вида педагогической деятельности, направленной в первую очередь на решение задач воспитания и социализации обучающихся, предусматривает:

- организацию социально-значимых совместных проектов, отвечающих потребностям обучающихся, дающих возможности для их самореализации, установления и укрепления доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и куратором;

- сплочение коллектива группы через игры и тренинги на командообразование, походы, экскурсии, празднования дней рождения, тематические вечера и т. п.;
- организацию и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об академических успехах и проблемах обучающихся, их положении в студенческой группе, о жизни группы в целом; помощь родителям и иным членам семьи во взаимодействии с педагогическим коллективом и администрацией;
- работа со студентами, вступившими в ранние семейные отношения, проведение консультаций по вопросам этики и психологии семейной жизни, семейного права;
- планирование, подготовку и проведение праздников, фестивалей, конкурсов, соревнований и т. д. с обучающимися.

### **Модуль «Наставничество»**

Реализация воспитательного потенциала наставничества как универсальной технологии передачи опыта и знаний предусматривает:

- разработку программы наставничества;
- содействие осознанному выбору оптимальной образовательной траектории, в том числе для обучающихся с особыми потребностями (детей с ОВЗ, одаренных, обучающихся, находящихся в трудной жизненной ситуации);
- оказание психологической и профессиональной поддержки наставляемому в реализации им индивидуального маршрута и в жизненном самоопределении;
- определение инструментов оценки эффективности мероприятий по адаптации и стажировке наставляемого;
- привлечение к наставнической деятельности признанных авторитетных специалистов, имеющих большой профессиональный и жизненный опыт (сотрудников предприятий и организаций-партнеров).

### **Модуль «Основные воспитательные мероприятия»**

Реализация воспитательного потенциала основных воспитательных мероприятий предусматривает:

- проведение общих для всей образовательной организации праздников, ежегодных творческих (театрализованных, музыкальных, литературных и т. п.) мероприятий, связанных с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памятными датами;
- проведение торжественных мероприятий, связанных с завершением образования, переходом на следующий курс, а также совместных мероприятий с организациями партнерами, направленных на знакомство и приобщение к корпоративной культуре предприятия, организации;
- разработку и реализацию обучающимися социальных, социально-профессиональных проектов, в том числе с участием социальных партнёров образовательной организации;
- организацию тематических мероприятий, нацеленных на формирование уважительного отношения к противоположному полу, понимания любви как основы таких отношений и готовности к вступлению в брак (День матери, День семьи, любви и верности и т. д.)

### **Модуль «Организация предметно-пространственной среды»**

Реализация воспитательного потенциала предметно-пространственной среды предусматривает совместную деятельность педагогов, обучающихся, других участников образовательных отношений по её созданию, поддержанию, использованию в воспитании:

– организация в доступных для обучающихся и посетителей местах музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии образовательной организации с использованием исторических символов государства, региона, местности в разные периоды, о значимых исторических, культурных, природных, производственных объектах России, региона, местности;

– размещение карт России, регионов, муниципальных образований (современных и исторических, точных и стилизованных, географических, природных, культурологических, художественно оформленных, в том числе материалами, подготовленными обучающимися) с изображениями значимых культурных объектов своей местности, региона, России; портретов выдающихся государственных деятелей России, деятелей культуры, науки, производства, искусства, военных деятелей, героев и защитников Отечества;

– размещение, обновление художественных изображений (символических, живописных, фотографических, интерактивных) объектов природного и культурного наследия региона, местности, предметов традиционной культуры и быта;

– организацию и поддержание в образовательной организации звукового пространства позитивной духовно-нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности (звонки-мелодии, музыка, информационные сообщения), исполнение гимна Российской Федерации (в начале учебной недели);

– оформление и обновление «мест новостей», стендов в помещениях общего пользования (холл первого этажа, рекреации и др.), содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания;

– размещение материалов, отражающих ценность труда как важнейшей нравственной категории, представляющих трудовые достижения в профессиональной области, прославляющих героев и ветеранов труда, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к образовательной организации, предметов-символов профессиональной сферы;

– размещение информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, имеющих отношение к профилю образовательной организации;

– размещение, поддержание, обновление на территории образовательной организации выставочных объектов, ассоциирующихся с профессиональными направлениями обучения;

– создание и обновление книжных выставок профессиональной литературы, пространства свободного книгообмена;

– оборудование, оформление, поддержание и использование спортивных и игровых пространств, площадок, зон активного и спокойного отдыха;

– совместная с обучающимися разработка, создание и популяризация символики образовательной организации (флаг, гимн, эмблема, логотип и т. п.), используемой как повседневно, так и в торжественных ситуациях;

– разработка и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и др.), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания правилах, традициях, укладе образовательной организации, актуальных вопросах профилактики и безопасности.

Предметно-пространственная среда строится как максимально доступная для обучающихся с особыми образовательными потребностями.

### **Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»**

Реализация воспитательного потенциала взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся предусматривает:

- организацию взаимодействия между родителями обучающихся и преподавателями, администрацией в области воспитания и профессиональной реализации студентов;
- проведение родительских собраний по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания;
- привлечение родителей к подготовке и проведению мероприятий воспитательной направленности.

### **Модуль «Самоуправление»**

Реализация воспитательного потенциала самоуправления обучающихся в образовательной организации, реализующей программы СПО), предусматривает:

- организацию и деятельность в образовательной организации органов самоуправления обучающихся (совет обучающихся или др.);
- представление органами самоуправления интересов обучающихся в процессе управления образовательной организацией, защита законных интересов, прав обучающихся;
- участие представителей органов самоуправления обучающихся в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания, в анализе воспитательной деятельности;
- привлечение к деятельности студенческого самоуправления выпускников, работающих по профессии/специальности, добившихся успехов в профессиональной деятельности и личной жизни.

### **Модуль «Профилактика и безопасность»**

Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды предусматривает:

- организацию деятельности педагогического коллектива по созданию в образовательной организации безопасной среды как условия успешной воспитательной деятельности;
- вовлечение обучающихся в проекты, программы профилактической направленности, реализуемые в образовательной организации и в социокультурном окружении (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодёжные объединения, культы, субкультуры, группы в социальных сетях; по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и т. д.);
- сбор информации и регулярный мониторинг семей обучающихся, находящихся в сложной жизненной ситуации, профилактическая работа с неблагополучными семьями;
- организация психолого-педагогической поддержки обучающихся групп риска;
- организацию работы по развитию у обучающихся навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативному воздействию, групповому давлению;
- поддержку инициатив обучающихся, педагогов в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности.

### **Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»**

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства образовательной организацией, реализующей программы СПО, в том числе во взаимодействии с предприятиями рынка труда, предусматривает:

- участие представителей организаций-партнёров, предприятий (организаций) и работодателей, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении

отдельных производственных практик и мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, ярмарки вакансий, государственные, региональные праздники, торжественные мероприятия и т. п.);

- участие представителей организаций-партнёров в проведении мастер-классов, аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий профессиональной направленности;
- проведение на базе организаций-партнёров отдельных аудиторных и внеаудиторных занятий, презентаций, лекций, акций воспитательной направленности;
- проведение открытых дискуссионных площадок (студенческих, педагогических, родительских, совместных), куда приглашаются представители организаций-партнёров, на которых обсуждаются актуальные проблемы, касающиеся профессиональной сферы и рынка труда, жизни образовательной организации, реализующей программы СПО, муниципального образования, региона, страны;
- реализация социальных проектов, разрабатываемых и реализуемых обучающимися и педагогами совместно с организациями-партнёрами (профессионально-трудовой, благотворительной, экологической, патриотической, духовно-нравственной и т. д. направленности), ориентированных на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение.

### **Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»**

Реализация воспитательного потенциала работы по профессиональному развитию, адаптации и трудоустройству в образовательной организации, реализующей программы СПС), предусматривает:

- участие в конкурсах, фестивалях, олимпиадах профессионального мастерства (в т. ч. международных), работе над профессиональными проектами различного уровня (регионального, всероссийского, международного) и др.;
- циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающихся к осознанному планированию своей карьеры, профессионального будущего (посещения центра содействия профессиональному трудоустройству выпускников, профессиональных выставок, ярмарок вакансий, дней открытых дверей на предприятиях, в организациях высшего образования и др.);
- экскурсии (на предприятия, в организации), дающие углублённые представления о выбранной специальности и условиях работы;
- организацию мероприятий, посвященных истории организаций/предприятий партнёров; встреч с представителями коллективов, с сотрудниками-стажистами, представителями трудовых династий, авторитетными специалистами, героями и ветеранами труда, представителями профессиональных династий;
- использование обучающимися интернет-ресурсов, способствующих более глубокому изучению отраслевых технологий, способов и приёмов профессиональной деятельности, профессионального инструментария, актуального состояния профессиональной области, онлайн курсов по интересующим темам и направлениям профессионального образования;
- консультирование обучающихся по вопросам построения ими профессиональной карьеры и планов на будущую жизнь с учётом индивидуальных особенностей, интересов, потребностей; – проведение тренингов, нацеленных на формирование рефлексивной культуры, совершенствование умений в области анализа и оценки результатов деятельности.

## **РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание материально-технических и кадровых условий для осуществления воспитательной деятельности обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программы.

### **3.1. Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы**

Реализация рабочей программы воспитания предполагает комплексное взаимодействие педагогических, руководящих и иных работников колледжа, обучающихся и родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся. Воспитательные мероприятия проводятся в том числе, с применением дистанционных образовательных технологий, при этом обеспечивается свободный доступ каждого обучающегося к электронной информационно-образовательной среде колледжа и к электронным ресурсам. Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание условий для осуществления воспитательной деятельности обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программы. Для реализации рабочей программы воспитания с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья создаются специальные условия с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы Рабочая программа воспитания по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), (далее Программа), разработана на основе:

- Конституции Российской Федерации;
- Конвенции ООН о правах ребенка;
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 г. № 996-р;
- Указа Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;
- Федерального Закона от 28.06.2014 №172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями на 17.07.2023);
- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ;
- Федерального закона 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ “О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 (ред. 12.08.2022г.);
- Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ (ред. от 29.12.2020) «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 06.02.2023);
- Федерального закона от 12.01.1996 № 7-ФЗ «О некоммерческих организациях» (в ред. 19.12.2022); - Федерального закона от 11.08.1995 № 135-ФЗ «О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтерстве)» (ред. от 21.11.2022);
- Федерального закона от 19.05.1995 № 82-ФЗ «Об общественных объединениях» (ред. от 31.12.2022);

- Перечня поручений Президента Российской Федерации от 06.04.2018 № ПР-580, п.1а;
- Перечня поручений Президента Российской Федерации от 29.12.2016 № ПР-2582, п.2б;
- Распоряжения Правительства Российской Федерации от 13.02.2019 № 207-р об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 19 2025 года (ред. от 30.07.2022г.);
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 13.03.2019 № 113 «Об утверждении Типового положения об учебно-методических объединениях в системе среднего профессионального образования»;
- Приказа Министерства Просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. №762 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Письмо Минобрнауки России от 10 декабря 2012 года № 07-832 «О методических рекомендациях по организации обучения на дому детей-инвалидов с использованием дистанционных образовательных технологий»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 N 61573);
- Распоряжение Правительства Иркутской области от 30 сентября 2015 года № 566-рп «Об утверждении Плана мероприятий ("дорожной карты") Иркутской области по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и услуг на 2016 - 2030 годы».
- Рабочая программа воспитания разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в ГБПОУ ИО «АПТ».

### **3.2. Кадровое обеспечение воспитательной работы**

Для реализация рабочей программы воспитания техникум укомплектован квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим: директора, который несёт ответственность за организацию воспитательной работы в техникуме, заместителя директора, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями, педагога-психолога, социального педагога, педагога дополнительного образования, руководителя физического воспитания, преподавателя – организатора ОБЖ, заведующего библиотекой, педагога-организатора, класных руководителей (кураторов) учебных групп, преподавателей, мастеров производственного обучения. Функционал работников регламентируется требованиями профессиональных стандартов. Также привлекаются как преподаватели и сотрудники техникума, так и иные лица, обеспечивающие работу кружков, студий, клубов, проведение мероприятий на условиях соглашений о сотрудничестве, приглашений на мероприятия в качестве спикеров.

### **3.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы**

Материально-техническое обеспечение воспитательной работы предусматривает возможность:

- проведения массовых мероприятий, собраний, представлений, досуга и общения обучающихся, группового просмотра кино- и видеоматериалов, организации сценической работы;

- художественного творчества, реализации художественно-оформительских и издательских проектов;
- систематических занятий физической культурой и спортом, проведения секционных спортивных занятий, участия в физкультурно-спортивных и оздоровительных мероприятиях; выполнения нормативов комплекса ГТО;
- обеспечения доступа к информационным ресурсам Интернета, учебной и художественной литературе, коллекциям медиа ресурсов на электронных носителях, к множительной технике для тиражирования учебных и методических материалов, результатов творческой, научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся.

Для организации воспитательной работы предусмотрено наличие оборудованных помещений:

- актовый зал;
- кабинет психолога;
- кабинет социального педагога;
- объекты социокультурной среды (музей боевой славы, музей трудовой славы АПТ, библиотека, комната самоподготовки в общежитии);
- спортивный зал;
- тренажерный зал оснащены игровым, спортивным оборудованием и инвентарём;
- конференц зал;
- лаборатории, полигоны, мастерские оснащены профессиональным оборудованием.

#### **3.4. Нормативно-методическое обеспечение**

- положение о кураторе;
- программа «Психологическое сопровождение адаптации первокурсников»;
- перспективно-календарный план работы педагога –психолога на учебный год;
- приказы руководителя: об утверждении программы и положения о наставничестве, о назначении ответственного за организацию наставнической деятельности и контроль в техникуме, об утверждении наставников и наставляемых, об утверждении плана мероприятий наставнической деятельности и дорожной карты внедрения программы наставничества;
- договоры о сотрудничестве с социальными партнерами и работодателями;
- сетевая форма организации образовательного процесса (при наличии) и активное взаимодействие с профильными предприятиями, организациями и институтами, с целью обеспечения полного и практически-ориентированного образования.

## КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

по образовательной программе среднего профессионального образования  
по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического  
оборудования (по отраслям)  
на период 2024-2027 г.

Ангарск, 2024г

### Календарный план воспитательной работы по Специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ПРОФЕССИИ/СПЕЦИАЛЬНОСТИ на 20__ — 20__ учебный год			
№	Формы, виды и содержание деятельности	Курсы, группы	Сроки
1.	<b>1. Образовательная деятельность</b>		
2.	Мероприятие внутри ПОО Торжественная линейка. «День знаний!»	Обучающиеся 1-4 курс	сентябрь

3.	Мероприятие внутри ПОО Смотр-конкурс поздравлений, посвященных Дню Профтехобразования ««Мы из профтех!»»	Обучающиеся 1-4 курс	октябрь
4.	Мероприятие внутри ПОО концерт «Сердце матери»	Обучающиеся 1-4 курс	ноябрь
5.	Мероприятие внутри ПОО праздничный концерт «Новогодний бум»	Обучающиеся 1-4 курс	декабрь
6. 1	Фестиваль военно-патриотического «Смотра песни и строя»	Обучающиеся 1-4 курс	февраль
7.	Мероприятие внутри ПОО праздничный концерт "Ее величество Женщина!".	Обучающиеся 1-4 курс	март
8.	Гагаринский урок «Космос-это мы», посвященный Дню космонавтики	Обучающиеся 1-4 курс	апрель
9.	Всероссийская акция Пушкинский день России	Обучающиеся 1-4 курс	май
10.	Конкурс чтецов «Салют, Победа!»	Обучающиеся 1-4 курс	май
11.	Подведение итогов года, награждение студентов. «Вектор успеха»	Обучающиеся 1-4 курс	май

## 2. Кураторство

1	Классный час «Час памяти жертв терроризма»	Обучающиеся 1-4 курс	сентябрь
2	Единая профилактическая неделя ««Высокая ответственность»»	Обучающиеся 1-4 курс	сентябрь
3	Встреча с сотрудником правоохранительных органов «Вместе против коррупции»	Обучающиеся 1-4 курс	октябрь
4	Классный час, литературная гостиная в библиотеке «День памяти жертв политических репрессий»	Обучающиеся 1-4 курс	октябрь
5	Классный час «Общие компетенции специалиста»	Обучающиеся 1-4 курс	октябрь
6	День работника кабельной промышленности в России	Обучающиеся 1-4 курс	октябрь
7	Всероссийский урок в рамках Всероссийского фестиваля	Обучающиеся 1-4 курс	октябрь

	энергосбережения #ВместеЯрче «Экология и энергосбережение»		
8	Выборы студенческого Совета общежития. Выборная кампания студенческого Совета в общежитии	Обучающиеся 1-4 курс	октябрь
9	Классные часы на темы: «В дружбе народов - единство России», «День, который нас объединяет!», «Сибирь многонациональная»	Обучающиеся 1-4 курс	ноябрь
10	Групповые занятия с элементами тренинга с педагогом-психологом «Толерантность — это быть терпимым»	Обучающиеся 2-4 курсов	ноябрь
11	Встреча с врачом эпидемиологом: «Мифы и правда о ВИЧ»	Обучающиеся 1-4 курс	ноябрь
12	Проведение экологических уроков по утилизации бытовых отходов «Экология и природопользование»	Обучающиеся 1-4 курс	ноябрь
13	Всероссийский кибердиктант по финансовой IT- грамотности	Обучающиеся 1-4 курс	ноябрь
14	Классный час «Вместе против коррупции!»	Обучающиеся 1-4 курс	декабрь
15	Фотоконкурс на тему «День энергетика»	Обучающиеся 1-4 курс	декабрь
16	Классные часы по группам Час мужества, посвященный выводу советских войск из Афганистана	Обучающиеся 1-4 курс	декабрь
17	Классные часы по группам «Я - лидер»	Обучающиеся 1-4 курс	январь
18	Классные часы по группам на тему «Час мужества, посвященный выводу советских войск из Афганистана»	Обучающиеся 1-4 курс	февраль
19	Общий классный час «Профилактика туберкулёза»	Обучающиеся 1-4 курс	февраль
20	День батареечки	Обучающиеся 1-4 курс	февраль
21	Групповая консультация кураторов групп, с привлечением специалистов здравоохранения и Центра профилактики наркомании «Признаки и симптомы наркомании»	Обучающиеся 1-4 курс	февраль
22	концерт к Международному женскому дню «Для милых дам!»	Обучающиеся 1-4 курс	март
23	Мероприятия по уборка территории техникума и общежития согласно отдельному плану. Городской субботник, участие в	Обучающиеся 1-4 курс	апрель

	городских экологических акциях в рамках субботника. «Арельский десант»		
24	Общетехникумовское мероприятие. Декада, посвященная Международному Дню семьи «Мы - одна семья»	Обучающиеся 1-4 курс	апрель
25	«Последний звонок» Подготовка к мероприятию	Обучающиеся 1-4 курс	апрель
26	«Мир. Труд. Май»	Обучающиеся 1-4 курс	май
27	Участие во всероссийских патриотических акциях, приуроченных ко Дню Победы «День Победы»	Обучающиеся 1-4 курс	май
28	Фотоконкурс ко Дню химика «Я и моя специальность»	Обучающиеся 1-4 курс	май
29	Участие в высадке саженцев на территории техникума «Всероссийский день посадки леса»	Обучающиеся 1-4 курс	май
30	Всероссийская акция «Свеча памяти» «День памяти и скорби»	Обучающиеся 1-4 курс	июнь
31	Всероссийская акция, посвященная Всемирному Дню охраны окружающей среды «Июньский десант»	Обучающиеся 1-4 курс	июнь
32	Подведение итогов года, награждение студентов. «Вектор успеха»	Обучающиеся 1-4 курс	июнь
<b>3. Наставничество</b>			
1	Профессиональная игра «ФестКвест»	Обучающиеся 1-4 курс	октябрь
2	Мастер-класс «Уроки лидерства»	Обучающиеся 1-4 курс	ноябрь
3	Встреча с работодателем «День карьеры»	Обучающиеся 2-4 курс	Февраль-апрел
<b>4. Основные воспитательные мероприятия</b>			
1	Классный час. Инструктажи по охране труда. «Права и обязанности студента, правила внутреннего распорядка в ПОО »	Обучающиеся 1 курса	сентябрь
2	Квиз «День работника кабельной промышленности в России»	Обучающиеся 1-4 курс	25 октября
3	Встреча с сотрудником	Обучающиеся 1-4 курс	октябрь

	правоохранительных органов «Вместе против коррупции»		
4	Групповые занятия с элементами тренинга с педагогом-психологом «Толерантность — это быть терпимым»	Обучающиеся 1-4 курс	ноябрь
5	Информационные классные часы «Конституция - основной закон государства»	Обучающиеся 1-4 курс	декабрь
6	Круглый стол с инспектором ОДН ОП №1 УМВД России по АГО в общежитии техникума «Права, обязанности, ответственность»	обучающиеся, проживающие в общежитии	январь
7	«Формирование семейных ценностей»	Групповая беседа	февраль
8	Круглый стол с приглашением специалистов юридической сферы, правоохранительных органов «Правовое государство - основа стабильного будущего»	Обучающиеся 1-4 курс	март
9	Викторина «Мы против экстремизма»	Обучающиеся 3 курса	апрель
10	Тренировочные общетехникумовские занятия «Безопасность и защита человека в чрезвычайных ситуациях».	Обучающиеся 1-4 курс, сотрудники техникума	май
11	Фото-конкурс «Моя Россия»	Обучающиеся 1-4 курс	июнь
<b>5. Организация предметно-пространственной среды</b>			
1	Классный час. Инструктажи по охране труда. «Права и обязанности студента, правила внутреннего распорядка в ПОО»	Обучающиеся 1 курса	сентябрь
2	Экскурсия Музей Боевой Славы	Обучающиеся 1 курса	сентябрь
3	Встреча с сотрудником правоохранительных органов «Вместе против коррупции»	Обучающиеся 1-4 курс	октябрь
4	Классные часы на темы по выбору : «В дружбе народов - единство России», «День, который нас объединяет!», «Сибирь многонациональная»	Обучающиеся 1-4 курс	ноябрь
5	Викторина «День воинской славы»	Обучающиеся 1-4 курс	декабрь
6	Информационные классные часы «Конституция - основной закон государства»	Обучающиеся 1-4 курс	декабрь
7	Литературная гостиная «27 января - День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады»	Обучающиеся 1-3 курс	январь
8	Круглый стол с инспектором ОДН ОП №1 УМВД России по АГО в общежитии	обучающиеся, проживающие в общежитии	январь

	техникума «Права, обязанности, ответственность»		
9	Классные часы по группам «Час мужества, посвященный выводу советских войск из Афганистана»	Обучающиеся 1-4 курс	февраль
10	Круглый стол с приглашением специалистов юридической сферы, правоохранительных органов «Правовое государство - основа стабильного будущего»	Обучающиеся 1-4 курс	март
11	Общий классный час, посвящённый Дню Космонавтики «Наследие первых»	Обучающиеся 1-4 курс	апрель
12	Встреча с представителями военкомата по тематике прохождения военной службы «Служу России»	Обучающиеся 3,4 курс	апрель
13	Создание на сайте техникума «Книги памяти» родных и близких обучающихся и сотрудников техникума - участников ВОВ, детей войны. «Бессмертный полк АПТ»	Обучающиеся 1-4 курс, сотрудники техникума	май
14	Участие во всероссийских патриотических акциях, приуроченных ко Дню Победы «День Победы»	Обучающиеся 1-4 курс, сотрудники техникума	май
15	Всероссийская акция «Свеча памяти» «День памяти и скорби»	Обучающиеся 1-4 курс, сотрудники техникума	июнь
	<b>6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)</b>		
1	Церемония чествования семейных трудовых династий профессии/специальности	Родители обучающихся 1-4 курсов	октябрь
2	Мастер-класс «Нравственные уроки семьи – нравственные законы жизни» (нравственные ценности семьи)	Родители обучающихся 1-4 курсов	ноябрь
3	«Взаимодействие семьи и техникума в вопросах профилактики социальнегативных явлений» (Родительское собрание в дистанционном формате на платформе Zoom)	Родители обучающихся 1-4 курсов	январь
	<b>7. Самоуправление</b>		
1	Заседание. Собрание актива ПОО и групп. Совет обучающихся. Собрание членов волонтерского движения	Студенческий актив 1-4 курс	сентябрь
2	Выборы студенческого Совета общежития. Выборная кампания студенческого Совета в общежитии	Обучающиеся 1, проживающие в общежитии	октябрь
3	Собрание актива ПОО и групп. Совет обучающихся	Актив Совета обучающихся	октябрь

4	Областное мероприятие. «Студент года»	Победитель в ПОО конкурса «Студент года»	ноябрь
5	Конкурс плакатов «Мы за здоровый образ жизни!»	Студенческий актив 1-4 курс	ноябрь
6	Собрание актива ПОО и групп . Совет обучающихся	Актив студенческого совета	декабрь
7	Акция «Спасибо за доброе сердце!»	Обучающиеся 1-4 курс	декабрь
8	Собрание. Совет обучающихся	Студенческий	январь
9	Квиз по группам «Студенческий квест»	Обучающиеся 1-4 курс	январь
10	Собрание студенческого актива .Заседание Совета обучающихся	Студенческий актив 1-4 курс	февраль
11	Проблемная дискуссия. Лидер 21 века - как СМИ влияет на мнение общества	Студенческий актив 1-4 курс	февраль
12	Собрание студенческого актива .Заседание Совета обучающихся	Студенческий актив 1-4 курс	март
13	Собрание студенческого актива .Совет обучающихся	Студенческий актив 1-4 курс	
14	Общетехникумовское мероприятие. Декада, посвященная Международному Дню семьи «Мы - одна семья»	Обучающиеся 1-4 курс	апрель
15	Презентация деятельности клубов «Амбассадоры специальности»	Обучающиеся 1-4 курс	апрель
16	Собрание студенческого актива .Совет обучающихся	Студенческий актив 1-4 курс	май
17	Собрание студенческого актива по планированию и повестке работы на новый учебный год. Совет обучающихся	Студенческий актив 1-4 курс	июнь
18	Праздничные мероприятия АГО, посвящённые Дню молодёжи День молодёжи	Обучающиеся 1-4 курс	июнь
<b>8. Профилактика и безопасность</b>			
1	Тренировочная эвакуация	Обучающиеся 1-4 курс	сентябрь (по плану, в течении года)
2	Проведение плановых и внеплановых инструктажей по различным видам безопасности	Обучающиеся 1-4 курс	в течение года
3	Тематические классные часы с просмотром учебных фильмов «Терроризм-угроза обществу». Поведение обучающихся в	Обучающиеся 1-4 курс	декабрь

	экстремальных ситуациях.		
4	Беседы по профилактике правонарушений несовершеннолетними детьми	Обучающиеся 1-4 курс	в течение года
5	Международный молодежный конкурс социальной антикоррупционной рекламы «Вместе против коррупции!» по двум номинациям: «Лучший плакат» и «Лучший видеоролик»	Обучающиеся 1-4 курс	май - 1 октябрь
<b>9. Социальное партнёрство и участие работодателей</b>			
1	Цифровой диктант по финансовой грамотности. Всероссийский кибердиктант по финансовой ИТ-грамотности	Обучающиеся 1-4 курс	ноябрь
2	Встреча с успешным предпринимателем области. Диалог на равных	Обучающиеся 1-4 курс	декабрь
3	Практический тренинг по использованию краудфайндинговых площадок в ведении социальных бизнес-проектов. PLANETA.ru	Студенческий актив 1-4 курс	март
4	Практический тренинг от специалистов ВТБ по финансовой грамотности для обучающихся «Финансовая грамотность»	Обучающиеся 1-3 курс	апрель
5	Встреча с успешным предпринимателем области. Диалог на равных	Студенческий актив 1-4 курс	май
<b>10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство</b>			
1	всероссийский конкурс проектов «история профессии моей семьи: суперпрофессиональная семья»	студенческий актив 1-4 курс	июнь-сентябрь-
2	Организация и проведение конкурса по итогам производственной практики «Профессиональный студент» и «Профессиональная команда»	Обучающиеся 2-4 курс	Июнь
<b><u>Знаменательные и памятные даты:</u></b>			
1 сентября - День знаний;			
3 сентября - День солидарности в борьбе с терроризмом; День окончания Второй мировой войны;			
Первое воскресенье сентября - День Байкала;			

8 сентября - Международный день распространения грамотности

11 сентября - Всероссийский день трезвости и борьбы с алкоголизмом

1 октября - День пожилого человека; Международный день музыки

2 октября – День профтехобразования;

5 октября - День учителя;

16 октября - День отца в России.

4 ноября - День народного единства;

16 ноября - День начала Нюрнбергского процесса;

20 ноября - День правовых знаний;

29 ноября - День матери;

30 ноября – День государственного герба Российской Федерации

1 декабря - всемирный день борьбы со СПИД;

3 декабря – День неизвестного солдата; Международный день инвалидов;

5 декабря – День добровольца (волонтера) в России;

9 декабря – День героев Отечества, международный день борьбы с коррупцией;

12 декабря - День Конституции;

25 декабря – День принятия Федеральных конституционных законов о Государственных символах Российской Федерации

25 января - День российского студенчества Татьяна день;

27 января - День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады; День освобождения Красной армией

Аушвиц-Биркенау (Освенцима) — День памяти жертв Холокоста

2 февраля - День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве (1943);

8 февраля – День науки

14 февраля – Международный день книгодарения

15 февраля - День, посвящённый выводу Советских войск из Афганистана и Дню памяти о россиянах, исполнявших долг на благо

Отечества;

21 февраля - Международный день родного языка;

23 февраля - День защитников Отечества.

1 марта - Всемирный день гражданской обороны;

8 марта - Международный женский день;

18 марта - день воссоединения Крыма с Россией;

21 марта - международный день борьбы за ликвидацию расовой дискриминации;

27 марта – всемирный день театра.

2 апреля - День единения народов Беларуси и России;

7 апреля - Всемирный День здоровья;

8 апреля - день химической безопасности;

12 апреля - день Космонавтики;

19 апреля - День памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной войны;

22 апреля – Всемирный день Земли, Всероссийский субботник;

24 апреля - Международный день солидарности молодёжи;

27 апреля - День российского парламентаризма

1 мая – Праздник Весны и Труда;

9 мая - День Победы;

18 мая – День музеев;

19 мая - День детских общественных организаций России;

24 мая - День славянской письменности и культуры;

31 мая - Всемирный день без табака

Последнее воскресенье мая – День химика

5 июня - Всемирный день охраны окружающей среды

6 июня — Пушкинский день России, День русского языка;

12 июня - День России;

22 - День памяти и скорби;

27 - День молодежи России.

Октябрь, апрель – единый день открытых дверей

Март – РЧ «Профессионалы»

Апрель – РЧ «Абилимпикс»

Февраль – Фестиваль рабочих профессий СПО, День карьеры

Апрель, июнь – Всероссийская ярмарка трудоустройства

В ходе планирования воспитательной деятельности рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия обучающихся в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне Российской Федерации, в том числе, с учетом профессии/специальности:

Россия – страна возможностей <https://rsv.ru/>;

Российское общество «Знание» <https://znanierussia.ru/>;

Российский Союз Молодежи <https://www.ruym.ru/>;

Российское Содружество Колледжей <https://rosdk.ru/>;

Ассоциация Волонтерских Центров <https://авц.пф/>;

Всероссийский студенческий союз <https://rosstudent.ru/>;

Институт развития профессионального образования <https://firpo.ru/>

«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;

«Лидеры России» <https://лидерыроссии.пф/>;

«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;

В календарный план воспитательной работы ежегодно дополнительно включаются мероприятия, проекты, конкурсы, акции, проводимые на уровне Российской Федерации, в том числе:

«Россия – страна возможностей» <https://rsv.ru/>;

«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;

«Лидеры России» <https://лидерыроссии.пф/>;

«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;

отраслевые конкурсы профессионального мастерства;

движения «Абилимпикс»; а также региональные мероприятия Иркутской области, крупные отраслевые профессионально значимые события.



