



**Комитет по образованию  
Санкт-Петербургское государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Колледж судостроения и прикладных технологий»**

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа  
подготовки квалифицированных рабочих, служащих**

**профессия 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования  
(по отраслям)**

На базе основного общего образования

**Квалификация выпускника  
Электромонтер по ремонту  
и обслуживанию электрооборудования**

**Одобрено протоколом педагогического  
совета:**

Протокол от 19.06.2023 № 26

**Утверждено Приказом  
СПб ГБПОУ КСиПТ:**

Приказ от 21.06.2023 №145

**Согласовано с предприятием-работодателем  
АО «Адмиралтейские верфи»**

Начальник Управления по работе с персоналом  
АО «Адмиралтейские верфи»



\_\_\_\_\_  
подпись /Кулагина М.А.  
ФИО

2023 г.

## Содержание

<b>Раздел 1. Общие положения .....</b>	<b>3</b>
<b>Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы .....</b>	<b>4</b>
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника .....</b>	<b>5</b>
<b>Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы.....</b>	<b>5</b>
4.1. Общие компетенции .....	5
4.2. Профессиональные компетенции.....	9
<b>Раздел 5. Примерная структура образовательной программы .....</b>	<b>20</b>
5.1. Учебный план .....	20
5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте).....	25
5.3. Календарный учебный график.....	28
5.4. Рабочая программа воспитания .....	36
<b>Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы .....</b>	<b>36</b>
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.....	36
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы.....	49
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся .....	52
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся.....	53
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы .....	53
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы .....	53
<b>Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации.....</b>	<b>54</b>
<b>Приложение 1. Матрица компетенции выпускника</b>	
<b>Приложение 2. Рабочие программы профессиональных модулей</b>	
<b>Приложение 3. Рабочие программы учебных дисциплин</b>	
<b>Приложение 4. Рабочая программа воспитания</b>	
<b>Приложение 5. Содержание ГИА</b>	
<b>Приложение 6. Дополнительный профессиональный блок</b>	

## **Раздел 1. Общие положения**

1.1. Настоящая ОПОП-П по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации/Министерства образования и науки Российской Федерации приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28.04.2023 №316 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)» (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), планируемые результаты освоения образовательной программы, 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 профессии.

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

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28.04.2023 №316 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (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, Министерства просвещения Российской Федерации № 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 №660н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-электрик»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.08.2022 №460н «Об утверждении профессионального стандарта «Такелажник»;
- Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».

### 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;

ПС – профессиональный стандарт,

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

ЕН – естественно-научный и математический 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. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ С УЧЕТОМ СЕТЕВОЙ ФОРМЫ РЕАЛИЗАЦИИ 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: «электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»

Выпускник образовательной программы по квалификации «электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» осваивает общие виды деятельности: «Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)»; «Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)»; «Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)».

Получение образования по профессии Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования по квалификации: «электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» – 2952 академических часа, со сроком обучения 1 год 10 месяцев.

### РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Области профессиональной деятельности выпускников: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт, 20 Электроэнергетика, 24 Атомная промышленность, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности

3.2. Матрица компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении образовательной программы «Профессионалитет», представлена в Приложении 1.

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

### РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

#### 4.1. Общие компетенции

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
Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;		
Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;		

	в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	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	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

	общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.03	по профессии 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;
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
		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
		Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться	Уо 09.01	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко

профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		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.

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	ПК 1.1. Выполнять сборку, монтаж и установку основных узлов электрических аппаратов, электрических машин, электрооборудования трансформаторных подстанций и цехового электрооборудования	Н 1.1.01	<b>Навыки:</b> выполнение подготовки и обслуживания рабочего места;
		Н 1.1.02	проверка состояния изоляции и контактных соединений
		У 1.1.01	<b>Умения:</b> пользоваться электроизмерительным и слесарным инструментом;
		У 1.1.02	Осуществлять монтаж пусковой аппаратуры и осветительной техники любой конструкции
		У 1.1.03	выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты;
		У 1.1.04	выполнять такие виды работ, как пайка, лужение и другие.
		З 1.1.01	<b>Знания:</b> основы электротехники;
		З 1.1.02	правила устройства электроустановок;
		З 1.1.03	принцип действия и устройство

			пускорегулирующей аппаратуры систем электроосвещения;
		З 1.1.04	назначение и правила использования слесарных инструментов и приспособлений;
		З 1.1.05	правила разделки, сращивания, спайки и изоляции кабелей и проводов.
ПК 1.2. Выполнять монтаж электрических сетей	Н 1.2.01	<b>Навыки:</b> производство замены, чистки, промывки и сушки электрических аппаратов.	
	Н 1.2.02	проведение подготовительных работ для сборки электрооборудования: сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования.	
	У 1.2.01	<b>Умения:</b> пользоваться электроинструментом;	
	У 1.2.02	осуществлять монтаж пусковой аппаратуры и осветительной техники любой конструкции;	
	У 1.2.03	выполнять подключение электрических аппаратов к сети электроснабжения и схемам.	
	З 1.2.01	<b>Знания:</b> способы оконцевания проводов;	
	З 1.2.02	способы установки кабельных соединительных и концевых муфт;	
	З 1.2.02	схемы включения электроизмерительных приборов для измерения напряжения, силы тока, мощности, частоты.	
ПК 1.3 Принимать в эксплуатацию электрические аппараты, электрические машины, электрооборудование трансформаторных подстанций и цеховое электрооборудование	Н 1.3.01	<b>Навыки:</b> заполнения технологической документации;	
	Н 1.3.02	работы с измерительными электрическими приборами, средствами измерений, стендами.	
	У 1.3.01	<b>Умения:</b> выполнять испытания и наладку осветительных электроустановок;	
	У 1.3.02	проводить электрические измерения;	
	У 1.3.03	снимать показания приборов;	

		У 1.3.04	проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям;
		З 1.3.01	<b>Знания:</b> общую классификацию измерительных приборов;
		З 1.3.02	схемы включения приборов в электрическую цепь;
		З 1.3.03	документацию на техническое обслуживание приборов
		З 1.3.04	систему эксплуатации и поверки приборов;
		З 1.3.05	общие правила технического обслуживания измерительных приборов.
	ПК 1.4 Производить оперативные переключения и испытания устройств электроснабжения и электрооборудования	Н 1.4.01	<b>Навыки:</b> работы с измерительными электрическими приборами, средствами измерений, стендами.
		У 1.4.01	<b>Умения:</b> выполнять испытания и наладку осветительных электроустановок;
		З 1.4.01	<b>Знания:</b> схемы включения приборов в электрическую цепь;
		З 1.4.02	систему эксплуатации и поверки приборов;
		З 1.4.03	общие правила технического обслуживания измерительных приборов
Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	ПК 2.1. Выполнять плановые осмотры и испытания устройств электроснабжения и электрооборудования, в том числе электрических машин и аппаратов, электрооборудования трансформаторных подстанций и цехового электрооборудования	Н 2.1.01	<b>Навыки:</b> выполнения работ по техническому обслуживанию (ТО) электрооборудования промышленных организаций: осветительных электроустановок, кабельных линий, воздушных линий, пускорегулирующей аппаратуры, трансформаторов и трансформаторных подстанций, электрических машин, распределительных устройств.
		У 2.1.01	<b>Умения:</b> разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с

			графиком;
		У 2.1.02	производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования;
		У 2.1.03	оформлять ремонтные нормативы, категории ремонтной сложности и определять их;
		У 2.1.04	устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла;
		У 2.1.05	производить межремонтное обслуживание электродвигателей.
		З 2.1.01	<b>Знания:</b> задачи службы технического обслуживания
		З 2.1.02	виды и причины износа электрооборудования;
		З 2.1.03	организацию технической эксплуатации электроустановок;
		З 2.1.04	обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтера;
		З 2.1.05	порядок оформления и выдачи нарядов на работу.
	ПК 2.2. Осуществлять контроль состояния электрооборудования и устройств электроснабжения с помощью измерительных приборов в процессе технического обслуживания	Н 2.2.01	<b>Навыки:</b> проверка состояния изоляции и контактных соединений;
		Н 2.2.02	осмотр элементов электроизмерительных приборов;
		Н 2.2.03	определение износа элементов, деталей, соединений электрооборудования.
		У 2.2.01	<b>Умения:</b> контролировать параметры рабочих электрических схем;
		У 2.2.02	определять путем произведения замеров исправность элементов осветительных электроустановок, электроизмерительных приборов и кабельных линий.
		З 2.2.01	<b>Знания:</b> правила измерения переносными приборами;
		З 2.2.02	периодичность и правила проверки изоляции кабелей и

			электропроводок напряжением до 1000В;
		З 2.2.03	схемы включения электроизмерительных приборов для измерения напряжения, силы тока, мощности, частоты.
ПК 2.3. Вести учет первичных данных по техническому обслуживанию устройств электроснабжения и электрооборудования в журналах		Н 2.3.01	<b>Навыки:</b> заполнения технологической документации.
		Н 2.3.02	внесение записей о выявленных неисправностях/дефектах в технологическую документацию.
		У 2.3.01	<b>Умения:</b> снимать показания приборов;
		У 2.3.02	вносить записи о выявленных неисправностях/дефектах в технологическую документацию.
		З 2.3.01	<b>Знания:</b> правила измерения переносными приборами;
		З 2.3.02	способы контроля качества выполненных работ;
		З 2.3.03	документацию на техническое обслуживание приборов
		З 2.3.04	систему эксплуатации и поверки приборов;
		З 2.3.05	общие правила технического обслуживания измерительных приборов.
		Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	ПК 3.1. Выявлять причины неисправностей с целью обеспечения бесперебойной работы устройств электроснабжения и электрооборудования, в том числе электрических машин и аппаратов, электрооборудования трансформаторных подстанций и цехового электрооборудования
Н 3.1.02	проведение ревизии и замены некондиционных проводов, тросов, подвесной и оттяжной арматуры;		
Н 3.1.03	производство замены, чистки, промывки и сушки электрических аппаратов.		
У 3.1.01	<b>Умения:</b> Пользоваться электроинструментом;		
У 3.1.02	пользоваться электроизмерительным и слесарным инструментом;		
У 3.1.03	производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования;		
У 3.1.04	оформлять ремонтные нормативы, категории		

			ремонтной сложности и определять их;
		У 3.1.05	устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла;
		У 3.1.06	производить межремонтное обслуживание электродвигателей.
		З 3.1.01	<b>Знания:</b> задачи службы технического обслуживания;
		З 3.1.02	виды и причины износа электрооборудования;
		З 3.1.03	организацию технической эксплуатации электроустановок;
		З 3.1.04	обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтера;
		З 3.1.05	порядок оформления и выдачи нарядов на работу.
	ПК 3.2. Выполнять работы по ремонту и замене устройств электроснабжения и электрооборудования	Н 3.2.01	<b>Навыки:</b> проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования;
		Н 3.2.02	сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования.
		У 3.2.01	<b>Умения:</b> выполнять ремонт осветительных электроустановок, силовых трансформаторов, электродвигателей;
		У 3.2.02	читать электрические схемы различной сложности;
		У 3.2.03	выполнять расчёты и эскизы, необходимые при сборке изделия;
		У 3.2.04	выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования промышленных предприятий;
		У 3.2.05	ремонттировать электрооборудование промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом.
		У 3.2.06	разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый

			предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком
		З 3.2.01	<b>Знания:</b> наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала; требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ;
		З 3.2.02	технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта.
		З 3.2.03	правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта
	ПК 3.3. Контролировать качество выполняемых ремонтных работ устройств электроснабжения и электрооборудования	Н 3.3.01	<b>Навыки:</b> проверка состояния изоляции и контактных соединений;
		Н 3.3.02	осмотр элементов электроизмерительных приборов;
		Н 3.3.03	определение износа элементов, деталей, соединений электрооборудования.
		У 3.3.01	<b>Умения:</b> контролировать параметры рабочих электрических схем;
		У 3.3.02	определять путем произведения замеров исправность элементов осветительных электроустановок электроизмерительных приборов и кабельных линий.
		З 3.3.01	<b>Знания:</b> схемы включения приборов в электрическую цепь;
		З 3.3.02	систему эксплуатации и поверки приборов;
		З 3.3.03	общие правила технического обслуживания измерительных приборов
Выполнение такелажных работ	ПК 4.1. Выполнение такелажных и подготовительных к такелажу работ при погрузке, подъеме, снятии, перемещении и установке грузов, механизмов и оборудования массой	Н 4.1.01	<b>Навыки:</b> выполнение такелажных работ с грузами массой до одной тонны с помощью ручных лебедок и шпилей;
		Н 4.1.02	подготовка стропов, инструментов и оснастки для выполнения такелажных работ и доставка их к месту работы.

до одной тонны	У 4.1.01	<b>Умения:</b> выполнять горизонтальное перемещение грузов с применением лебедок, червячных и шестеренчатых талей;
	У 4.1.02	выполнять погрузку, транспортировку такелажа к месту работы;
	У 4.1.03	использовать знаковую сигнализацию при выполнении работ по подъему грузов;
	У 4.1.04	определять массу, центр тяжести судовых деталей и оборудования простой конфигурации;
	У 4.1.05	перемещать, устанавливать леса и порталы массой до одной тонны;
	У 4.1.06	применять ручные лебедки и шпили при выполнении такелажных работ;
	У 4.1.07	проверять исправность и осуществлять подготовку стропов, инструментов и оснастки для выполнения такелажных работ;
	У 4.1.08	выполнять клетнение маховиков и стальных канатов;
	У 4.1.09	выполнять наложение марок разными способами в зависимости от назначения.
	З 4.1.01	<b>Знания:</b> виды грузозахватных приспособлений (цепные и тросовые стропы, петли, траверсы, захваты, струбцины);
	З 4.1.02	назначение и грузоподъемность такелажных канатов;
	З 4.1.03	назначение, принципы действия основных разновидностей кранового оборудования;
	З 4.1.04	назначение, принцип действия, правила технической эксплуатации ручных и механических шпилей;
	З 4.1.05	назначение, устройство, принципы действия и правила технической эксплуатации такелажных механизмов и приспособлений (блоков, домкратов, червячных и

		шестеренчатых талей, ручных лебедок);
	3 4.1.06	оснастка малых грузоподъемных стрел;
	3 4.1.07	основные команды и сигналы, установленные для судостроительных и такелажных работ;
	3 4.1.08	основные опасные и вредные производственные факторы, влияющие на такелажника;
	3 4.1.09	основные характеристики грузоподъемных механизмов;
	3 4.1.10	порядок погрузки и транспортировки такелажа к месту работы;
	3 4.1.11	порядок подбора оборудования и стропов для выполнения погрузочно-разгрузочных работ;
	3 4.1.12	порядок установки и оснащения такелажем грузовых стрел;
	3 4.1.13	требования охраны труда при строповке судовых грузов непосредственным обвязыванием;
	3 4.1.14	требования охраны труда при передвижении по лесам и трапам;
	3 4.1.15	правила применения средств индивидуальной защиты;
	3 4.1.18	способы определения массы и центра тяжести судовых грузов несложной конфигурации;
	3 4.1.19	технологические требования, предъявляемые к месту проведения погрузочно-разгрузочных работ.
ПК 4.2. Изготовление простых такелажных изделий и выполнение вспомогательных работ при подготовке такелажных приспособлений	Н 4.2. 01	<b>Навыки:</b> Вязание основных узлов, используемых при судовых такелажных работах
	Н 4.2.02	Изготовление простого такелажа
	У 4.2.01	<b>Умения:</b> выполнять размотку канатов с бухт, разметку, наложение марок, отрезку и укладку;
	У 4.2.02	изготавливать плетеные маты и дорожки;
	У 4.2.03	наносить маркировочные

	надписи на такелажные изделия;
У 4.2.04	осуществлять изготовление тросов;
У 4.2.05	применять слесарный инструмент для вырубki старого коуша из стального каната;
У 4.2.06	выполнять расконсервацию и консервацию канатов с соблюдением требований нормативных правовых актов по охране труда, промышленной безопасности и производственной санитарии;
У 4.2.07	читать несложные чертежи и эскизы по изготовлению деталей такелажа.
З 4.2.01	<b>Знания:</b> устройство и назначение бегучего и стоячего такелажа;
З 4.2.02	классификация канатов по материалу и прочности;
З 4.2.03	материалы, применяемые для изготовления тросов, и их свойства;
З 4.2.04	назначение и виды марок (простые, самозатяжные, с пробивкой, со змейкой);
З 4.2.05	назначение и грузоподъемность стальных, синтетических и растительных канатов;
З 4.2.07	назначение, устройство и правила хранения такелажного инструмента и приспособлений;
З 4.2.08	порядок вырубki коуша из стального каната;
З 4.2.09	порядок отрезки канатов;
З 4.2.10	порядок распускания бухты растительного каната;
З 4.2.11	требования охраны труда при изготовлении такелажных изделий;
З 4.2.12	требования охраны труда при рубке и резке стального троса;
З 4.2.13	правила чтения несложных чертежей и эскизов по изготовлению деталей такелажа;
З 4.2.14	способы плетения дорожек и

		матов;
	3 4.2.15	способы расконсервации и консервации канатов и правила обращения с консервирующими материалами.
	3 4.2.17	технологические требования, предъявляемые к качеству материалов для изготовления тросов;
	3 4.2.18	технологические требования, предъявляемые к качеству матов и дорожек.

## РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1.1. Учебный план по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) **13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)**

Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практ. подготовки	Рекомендуемый курс изучения
1	2	3	4	11
<b>Обязательная часть образовательной программы</b>		<b>2756</b>	<b>697</b>	
<b>Блок ООД</b>		<b>1476</b>		
ООД.01	Русский язык	121		1-2
ООД.02	Литература	116		1-2
ООД.03	Иностранный язык	82		1
ООД.04	История	82		1
ООД.05	Обществознание	82		1
ООД.06	Химия	82		1
ООД.07	Физика	194		1-2
ООД.08	Биология	41		1
ООД.09	География	41		1
ООД.10	Математика	239		1-2
ООД.11	Информатика	82		1

ООД.12	Основы безопасности жизнедеятельности	82		1
ООД.13	Индивидуальный проект	34		2
ООД.14	Физическая культура	126		1-2
ПА	Промежуточная аттестация	72		
<b>СГ.00</b>	<b>Социально-гуманитарный цикл</b>	<b>218</b>		
СГ.01	История России	37		2
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	37		2
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	36		2
СГ.04	Физическая культура	36		2
СГ.05	Основы бережливого производства	37		2
СГ.06	Основы финансовой грамотности	35		2
<b>ОПБ</b>	<b>Обязательный профессиональный блок</b>	<b>1134</b>	<b>697</b>	
	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>252</b>	<b>70</b>	
ОП.01	Техническое черчение и чтение чертежей	36	10	1
ОП.02	Основы технической механики	36	10	1
ОП.03	Электротехника с основами электроники	36	10	2
ОП.04	Электроматериаловедение	36	10	1
ОП.05	Электробезопасность	36	10	2
ОП.06	Электрические машины, электропривод и системы управления электроснабжением	36	10	2
ОП.07	Охрана труда	36	10	2

<b>ПМ. 00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>810</b>	<b>627</b>	
<b>ПМ 01</b>	<b>Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)</b>	<b>343</b>	<b>267</b>	1-2
МДК 01.01	Основы слесарно-сборочных и электромонтажных работ	39	15	1
МДК 01.02	Организация работ по монтажу и наладке устройств электроснабжения и электрооборудования	88	36	1
<b>УП. 01</b>	<b>Учебная практика</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	1
<b>ПП. 01</b>	<b>Производственная практика</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	2
<b>ПМ 02</b>	<b>Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)</b>	<b>270</b>	<b>204</b>	1-2
МДК 02.01	Организация работ по техническому обслуживанию устройств электроснабжения и электрооборудования	96	30	1-1
<b>УП. 02</b>	<b>Учебная практика</b>	<b>102</b>	<b>102</b>	2
<b>ПП. 02</b>	<b>Производственная практика</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	2
<b>ПМ 03</b>	<b>Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)</b>	<b>197</b>	<b>156</b>	2

МДК 03.01	Организация работ по выполнению ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования	59	18	2
<b>УП. 03</b>	<b>Учебная практика</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	2
<b>ПП. 03</b>	<b>Производственная практика</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	2
<b>ДПБ</b>	<b>Дополнительный профессиональный блок (АО «Адмиралтейские верфи»)</b>	<b>124</b>	<b>96</b>	2
	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>124</b>	<b>96</b>	
<b>ПА</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>36</b>		
<b>ГИА.00</b>	Государственная итоговая аттестация	<b>36</b>		
<b>Итого:</b>		<b>2952</b>	<b>793</b>	

#### 5.1.2. Обоснование распределения часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Обоснование
1	ПМ.04 Выполнение такелажных работ	128	Отсутствие во ФГОС требований профстандарта 40.048 Слесарь-электрик по производству такелажных работ при ремонте цехового электрооборудования, поэтому по запросу работодателей (АО «Адмиралтейские верфи») введен дополнительный вид деятельности. При изучении этого модуля осваиваются следующие компетенции: ПК 4.1 Выполнение такелажных и подготовительных к такелажу работ при погрузке, подъеме, снятии, перемещении и установке грузов, механизмов и оборудования массой до одной тонны; ПК 4.2 Изготовление простых такелажных изделий и выполнение

			вспомогательных работ при подготовке такелажных приспособлений
2	Промежуточная аттестация по профессиональным модулям	36	Промежуточная аттестация может проводиться в форме демонстрационного экзамена
3	ПМ.01 Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	80	По запросу работодателей дополнительно осваиваются следующие <b>умения</b> , отсутствующие в примерной программе: - Производить замену и сращивание электрической проводки цехового технологического оборудования; - Производить замену и сращивание электрической проводки цехового технологического оборудования - - Рихтовать металлические части кожухов и пультов электрической части цехового технологического оборудования; - Устанавливать и забивать заземляющие электроды цехового технологического оборудования, а также <b>знания</b> : - Конструкций, назначения и видов устройств управления технологического оборудования; - Конструкций сварочных трансформаторов; - Характерных неисправностей сварочных трансформаторов; - Порядка осмотра сварочных трансформаторов
4	ПМ.02 Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	46	По запросу работодателей дополнительно осваиваются следующие <b>умения</b> , отсутствующие в примерной программе: - Стропить и перемещать грузы при помощи талей, тельферов и лебедок при ремонте цехового электрооборудования; - Пользоваться домкратами для подъема и перемещения деталей цехового электрооборудования; - Размечать и резать листовой и профильный прокат при ремонте цехового электрооборудования; - Размечать и сверлить отверстия ручными электро- и пневмоинструментами при ремонте цехового электрооборудования, а также <b>дополнительные знания</b> : - Требований, предъявляемые к производству работ по перемещению

			грузов; - Правил строповки и перемещения грузов
<b>Итого</b>		<b>288</b>	-

## 5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Название				
1.	Выполнять сборку и установку основных узлов электрооборудования	01	Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)		3-4	Цех спецэнергетики	
2.	Выполнять установочные работы элементной базы и исполнительных механизмов устройств электроснабжения	01	Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)		3-4	Цех спецэнергетики	
3	Принимать в эксплуатацию электрооборудование после ремонта и включать его в работу	01	Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)		3-4	Цех спецэнергетики	
4	Производить оперативные переключения и испытания под руководством персонала более высокой квалификации	01	Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)		3-4	Цех спецэнергетики	
5	<i>Обеспечивать</i>	02	Выполнение		3-4	Цех	

	<i>бесперебойное электроснабжение потребителей</i>		технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)			спецэнергетики	
6	<i>Производить первичную диагностику и осуществлять контроль состояния электрооборудования и устройств электроснабжения с помощью измерительных приборов</i>	02	Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)		3-4	Цех спецэнергетики	
7	<i>Вести учет первичных данных по техническому обслуживанию устройств электроснабжения и электрооборудования в журналах</i>	02	Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)		3-4	Цех спецэнергетики	
8	<i>Безопасно выполнять работы по ремонту и замене устройств электроснабжения и электрооборудования</i>	03	Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)		3-4	Цех спецэнергетики	
9	<i>Выявлять и устранять причины отдельных неисправностей устройств электроснабжения и электрооборудования</i>	03	Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)		3-4	Цех спецэнергетики	
10	<i>Производить диагностику и осуществлять контроль</i>	03	Выполнение ремонта и работ по		3-4	Цех спецэнергетики	

	устройств электроснабжения и электрооборудования		предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)				
11	Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы при производстве восстановительных и ремонтных работ	03	Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)		3-4	Цех спецэнергетики	
12	Вести техническую документацию при производстве ремонтных работ	03	Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)		3-4	Цех спецэнергетики	

**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.

















## **5.4. Рабочая программа воспитания**

5.4.1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.4.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.

5.5. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

## **РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.**

6.1.1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования стандартов.

### **Перечень специальных помещений**

**Кабинеты:**

- социально-экономических дисциплин;
- иностранного языка в профессиональной деятельности;
- инженерной графики;
- технической механики;
- материаловедения;
- охраны труда;

- безопасности жизнедеятельности;
- технического регулирования и контроля качества;

**Лаборатории:**

- электротехники;

**Мастерские:**

- электромонтажная;
- слесарно-механическая

**Спортивный комплекс<sup>1</sup>**

**Залы:**

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал.

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности.

Образовательная организация, реализующая программу по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Социально-экономических дисциплин»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Столы ученические	
2	Стулья ученические	
3	Рабочее место преподавателя	
4	Доска магнитно-маркерная	
5	Шкаф для хранения учебных пособий	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук	

<sup>1</sup> Образовательная организация для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

	(лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в Internet	
2	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте)	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект плакатов по основным темам	
2	Комплект учебных пособий, в том числе электронные носители	
3	Цифровые УМК	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

Кабинет «Иностранного языка»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Столы ученические	
2	Стулья ученические	
3	Рабочее место преподавателя	
4	Доска магнитно-маркерная	
5	Шкаф для хранения учебных пособий	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в Internet	
2	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте)	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		

	Интерактивные плакаты. Английский язык. Грамматика: части речи, глагол, существительное	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.)	
2	Комплект учебных пособий, в том числе на электронных носителях	
3	Цифровые УМК	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

Кабинет инженерной графики

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Столы ученические	
2	Стулья ученические	
3	Рабочее место преподавателя	
4	Доска магнитно-маркерная	
5	Шкаф для хранения учебных пособий	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в Internet	
2	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте)	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Чертежные инструменты	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект плакатов по основным темам	
2	Учебно-наглядные пособия (на стендах и электронных носителях)	
3	Объемные модели	

4	Цифровые УМК	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

Кабинет технической механики

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Столы ученические	
2	Стулья ученические	
3	Рабочее место преподавателя	
4	Доска магнитно-маркерная	
5	Шкаф для хранения учебных пособий	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в Internet	
2	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте)	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Учебное оборудование «Механика»	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект плакатов по основным темам	
2	Учебно-наглядные пособия (на стендах и электронных носителях)	
3	Цифровые УМК	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

Кабинет материаловедения

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Столы ученические	
2	Стулья ученические	

3	Рабочее место преподавателя	
4	Доска магнитно-маркерная	
5	Шкаф для хранения учебных пособий	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в Internet	
2	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте)	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Электронный альбом фотографий микроструктур сталей и сплавов	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение»	
2	Объемные модели кристаллических решеток	
3	Образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов)	
4	Образцы неметаллических материалов	
5	Цифровые УМК	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

Кабинет охраны труда

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Столы ученические	
2	Стулья ученические	
3	Рабочее место преподавателя	
4	Доска магнитно-маркерная	
5	Шкаф для хранения учебных пособий	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук	

	(лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в Internet	
2	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте)	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект плакатов по основным темам	
2	Комплект учебных пособий, в том числе электронные носители	
3	Цифровые УМК	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Столы ученические	
2	Стулья ученические	
3	Рабочее место преподавателя	
4	Доска магнитно-маркерная	
5	Шкаф для хранения учебных пособий	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в Internet	
2	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте)	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		

1	Лазерный тир	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект учебно-наглядных пособий	
2	Комплекты индивидуальных средств защиты	
3	Робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи	
4	Контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности	
5	Учебные автоматы	
6	Винтовки пневматические	
7	Медицинская аптечка	
8	Цифровые УМК	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

Кабинет технического регулирования и контроля качества

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Столы ученические	
2	Стулья ученические	
3	Рабочее место преподавателя	
4	Доска магнитно-маркерная	
5	Шкаф для хранения учебных пособий	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в Internet	
2	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте)	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		

1	Комплект плакатов по основным темам	
2	Комплект учебных пособий, в том числе электронные носители	
3	Цифровые УМК	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Библиотека, читальный зал

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Основное оборудование</b>		
1	Рабочее место библиотекаря	
2	Стеллажи для книг	
3	Информационные стенды	
4	Рабочие места для читателей	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением с выходом в Internet	
2	Многофункциональное устройство/принтер	
3	Электронная библиотека	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Дополнительное оборудование/ Оборудование для проведения онлайн-трансляций</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (интерактивная доска, проектор, крепление) с возможностью проведения онлайн-трансляций	
2	Тележка-хранилище ноутбуков/планшетов с системой подзарядки в комплекте с ноутбуками/планшетами (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент, система защиты от вредоносной информации) / Компьютер ученика (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент, система защиты от вредоносной информации)	
3	Наушники для прослушивания аудио и видеоматериалов	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

Актовый зал

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Основное оборудование</b>		
1	Кресла	

2	Трибуна	
3	Занавес	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Акустическая система	
2	Пульт микшерный	
3	Микрофоны	
4	Стойка микрофонная	
5	Комплект коммутации	
6	Световое оборудование для освещения сцены	
7	Системы видеопроекции	
8	Цифровое, компьютерное и коммуникационное оборудование	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Дополнительное оборудование</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
<b>Дополнительное оборудование</b>		

#### 6.1.2.3. Оснащение лабораторий

##### Лаборатория электротехники

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1.	Столы ученические	
2.	Стулья ученические	
3.	Рабочее место преподавателя	
4.	Доска магнитно-маркерная	
5.	Шкаф для хранения учебных пособий	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в Internet	
2	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте)	
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1.	Макеты электротехнических устройств: генератор, трансформатор, электродвигатель	
2.	Стенды сменные «Магнитные цепи», «Электронные приборы и устройства», «Электрические машины»	
3.	Макеты электроприборов (амперметры, вольтметры)	
4.	Комплект радиоэлектронный для фронтальных	

	лабораторных работ и практикума по электродинамике	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Реостаты двухполюсные, однополюстные	
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1.	Макеты электротехнических устройств: генератор, трансформатор, электродвигатель	
2.	Стенды сменные «Магнитные цепи», «Электронные приборы и устройства», «Электрические машины»	
3.	Макеты электроприборов (амперметры, вольтметры)	
4.	Демонстрационное электрооборудование (измерительные и регулирующие приборы и инструменты)	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Образцы диэлектрических материалов	

#### 6.1.2.4. Оснащение мастерских

##### Мастерская электромонтажная

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стулья для обучающихся	
2	Рабочее место мастера	
3	Шкаф для одежды	
4	Металлические стеллажи для хранения инструментов	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер преподавателя/мастера производственного обучения с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в Internet	
2	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте)	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Электромонтажные стенды	
2	Электромонтажный инструмент	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Контактор модульный	
2	Кнопки	

3	Сигнальные лампы	
4	Вилка прямая	
5	Крепежные материалы	
6	Провода	
7	Аккумуляторная дрель	
8	Ящики полимерные	
9	Лотки	
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Цифровые УМК	
2	Демонстрационные стенды, макеты	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

Мастерская слесарно-механическая

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стулья для обучающихся	
2	Рабочее место мастера	
3	Шкаф для одежды	
4	Металлические стеллажи для хранения инструментов	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер преподавателя/мастера производственного обучения с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с выходом в Internet	
2	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), мультимедиапроектор, крепление в комплекте)	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Верстак, оборудованный слесарными тисками	
2	Станок сверлильный с тисками станочными	
3	Станок точильный двусторонний	
4	Ножницы рычажные маховые	
5	Ящик для металлических отходов	
6	Наборы рабочих и контрольно-измерительных инструментов	

7	Механизированные инструменты	
8	Такелажная оснастка и грузозахватные устройства	
9	Устройства для расположения рабочих, контрольно-измерительных инструментов, технологической документации	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Набор инструмента для обучающихся (измерительный, проверочный, разметочный, рабочий, приспособления и принадлежности, инвентарь)	
2	Ножницы по металлу рычажные	
3	Сигнальные лампы	
4	Вилка прямая	
5	Крепежные материалы	
6	Провода	
7	Аккумуляторная дрель	
8	Ящики полимерные	
9	Лотки	
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Цифровые УМК	
2	Демонстрационные стенды, макеты	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

#### 6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и (или) в организациях судостроительного, машиностроительного профилей и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации.

Производственная практика реализуется в организациях судостроительного, машиностроительного профилей, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт, 20 Электроэнергетика, 24 Атомная промышленность, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Наименование рабочего места, участка «Электромонтажный участок»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
---	---------------------------	----------------------

<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Шкафы для одежды	
2	Металлические стеллажи для хранения инструментов	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Приборы для испытания и измерения электрооборудования	
2	Стенд для проверки электрооборудования	
3	Стенд для ремонта электрооборудования	
4	Стеллаж для электрооборудования	
5	Приборы для проверки якорей генератора и стартера	
6	Установка для мойки мелких узлов деталей	
7	Стробоскоп	
8	Прибор для проверки свечей	
9	Верстак слесарный	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Сушильный шкаф	
2	Ларь для отходов	

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

## **6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы**

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены адаптированными печатными и (или) электронными учебными изданиями, при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства<sup>2</sup>.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
1.	<a href="https://academia-moscow.ru/eor">https://academia-moscow.ru/eor</a> Комплект программно-учебных модулей «История России» (ПУМ) ИД «Академия»; ПО Интерактивные плакаты «История России» ЗАО «НОВЫЙ ДИСК – ТРЕЙД»	СГ.01 История России	
2.	<a href="https://academia-moscow.ru/eor">https://academia-moscow.ru/eor</a> Комплект программно-учебных модулей «Иностранный язык в профессиональной деятельности» (ПУМ) ИД «Академия	СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности	
3.	<a href="https://academia-moscow.ru/eor">https://academia-moscow.ru/eor</a> Комплект программно-учебных модулей «Безопасность жизнедеятельности» (ПУМ) ИД «Академия»; Программный комплекс «Безопасность жизнедеятельности» корпорации «Диполь»	СГ.03 Безопасность жизнедеятельности	
4.	<a href="https://academia-moscow.ru/eor">https://academia-moscow.ru/eor</a> Комплект программно-учебных модулей «Физическая культура» (ПУМ) ИД «Академия	СГ.04 Физическая культура	
5.	<a href="https://academia-moscow.ru/eor">https://academia-moscow.ru/eor</a> Комплект программно-учебных модулей «Основы бережливого производства» (ПУМ) ИД «Академия	СГ.05 Основы бережливого производства	
6.	ПО «Финсовет» и «Финансовые калькуляторы» НОЧУ ДПО УЦ «Сетевая Академия»	СГ.06 Основы финансовой грамотности	
7.	Archicad 21 академическая версия распространяется бесплатно для учебных заведений, правообладатель лицензии ЕАО «Графисофт»; АСМОграф - векторный графический редактор для создания и редактирования графических схем, чертежей и блок-схем, лицензионное программное обеспечение для использования в учебном процессе	ОП.01 Техническое черчение и чтение чертежей	
8.	nanoCAD Механика; SIKE«Слесарь-ремонтник: техническая	ОП.02 Основы технической механики	

<sup>2</sup> Указывается при наличии и необходимости применения программного обеспечения в соответствии с квалификацией выпускника СПО

	механика – общие сведения»; Программный комплекс «Основы технической механики» корпорации «Диполь»		
9.	Официальный сайт продукта LabVIEW (производитель National Instruments) – <a href="http://www.labview.ru/">http://www.labview.ru/</a> ; Официальный сайт продукта VisSim (производитель Visual Solutions) – <a href="http://www.vissim.com/">http://www.vissim.com/</a> ; NI Multisim (производитель National Instruments) – <a href="http://www.ni.com/multisim/">http://www.ni.com/multisim/</a> ; SimElectronics Classroom; ПУМ ИД «Академия» «Основы электротехники»	ОП.03 Электротехника с основами электроники	
10.	<a href="https://shop.sike.ru/ek-ehlektromonter-slesarno-sborochnye-i-ehlektromontazhnye-raboty">https://shop.sike.ru/ek-ehlektromonter-slesarno-sborochnye-i-ehlektromontazhnye-raboty</a> <a href="https://shop.sike.ru/ek-ehlektromonter-materialovedenie">https://shop.sike.ru/ek-ehlektromonter-materialovedenie</a> <a href="https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/478025/">https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/478025/</a> Материаловедение: ЭУМК <a href="https://www.tacis-dipol.ru/catalog/materialovedenie/">https://www.tacis-dipol.ru/catalog/materialovedenie/</a> <a href="https://shop.sike.ru/elektronnyj-kurs-materialovedenie">https://shop.sike.ru/elektronnyj-kurs-materialovedenie</a> <a href="http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/413489/">http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/413489/</a> <a href="https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/478845/">https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/478845/</a> Основы электроматериаловедения: ЭУМК	ОП.04 Электроматериаловедение	
11.	<a href="https://www.tacis-dipol.ru/corp/catalog/elektrobezopasnost-i">https://www.tacis-dipol.ru/corp/catalog/elektrobezopasnost-i</a> <a href="https://www.tacis-dipol.ru/corp/catalog/elektrobezopasnost-v-gruppy/">https://www.tacis-dipol.ru/corp/catalog/elektrobezopasnost-v-gruppy/</a> <a href="https://www.etlpro.ru/stati/programma-dlya-testirovaniya-po-elektrobezopasnosti">https://www.etlpro.ru/stati/programma-dlya-testirovaniya-po-elektrobezopasnosti</a> <a href="https://mega-faza.ru/ekzamen-po-elektrobezopasnosti/">https://mega-faza.ru/ekzamen-po-elektrobezopasnosti/</a>	ОП.06 Электробезопасность	
12.	<a href="https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/478564/">https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/478564/</a> Электрические машины и приводы: ЭУМК <a href="https://labsys.ru/landings/ts-e6/">https://labsys.ru/landings/ts-e6/</a> <a href="https://kpm-ritm.ru/motor">https://kpm-ritm.ru/motor</a>	ОП.06 Электрические машины, электропривод и системы управления электроснабжением	
13.	<a href="https://www.softslot.com/software-2409-elektrik.html">https://www.softslot.com/software-2409-elektrik.html</a> <a href="https://elektroizmerenie.ru/free/">https://elektroizmerenie.ru/free/</a> <a href="http://electricalschool.info/">http://electricalschool.info/</a> <a href="https://elektroshkola.ru/">https://elektroshkola.ru/</a> <a href="https://cxem.net/programs.php">https://cxem.net/programs.php</a> <a href="https://catalog.arppsoft.ru/products">https://catalog.arppsoft.ru/products</a>	ПМ.01 Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	
14.	<a href="https://electronics-workbench.ru/electric-9-01">https://electronics-workbench.ru/electric-9-01</a> <a href="https://www.nanocad.ru/products/electro/cxem.net/software/micro-cap.php">https://www.nanocad.ru/products/electro/cxem.net/software/micro-cap.php</a>	ПМ.02 Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по	

		отраслям)	
15.	<a href="https://cxem.net/software/cadstar_express.php">https://cxem.net/software/cadstar_express.php</a> <a href="https://www.elec.ru/publications/peredacha-raspredelenie-i-nakoplenie-elektroenergi/1289/">https://www.elec.ru/publications/peredacha-raspredelenie-i-nakoplenie-elektroenergi/1289/</a>	ПМ.03 Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	
16.	Мультимедийный обучающий модуль МОМ «Судовые работы»; Мультимедийный обучающий модуль МОМ «Грузовое устройство»	ПМ.04 Выполнение такелажных работ	

### 6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовки квалифицированных рабочих, служащих путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) совместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО специфики получаемой профессии.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

- может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки должна быть организована на всех курсах обучения, охватывая дисциплины, междисциплинарные модули, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организована в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций

на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем), осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) оценивается в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена профильного уровня, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

#### **6.4. Требования к организации воспитания обучающихся**

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложение 4).

6.4.2. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы принимают участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

#### **6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы**

6.5.1. 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 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт, 20 Электроэнергетика, 24 Атомная промышленность, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать 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 в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, 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, составляет не менее 25 процентов.

#### **6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы**

6.6.1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по 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 Министерства просвещения Российской Федерации 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».

## **РАЗДЕЛ 7. ФОРМИРОВАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательной организации СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программы квалифицированных рабочих, служащих, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПОП-П.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации квалифицированного рабочего, служащего: «электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования».

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разработана программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

7.4. Содержание ГИА включает структуру оценочных материалов, комплекс требований и рекомендаций для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня, организацию и проведение защиты дипломной работы (дипломного проекта).

**Приложение 1**  
к ОПОП-П по профессии  
13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию  
электрооборудования (по отраслям)

**Модель компетенций выпускника**

**13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)**

**2023 г.**

Трудовые функции в соответствии с профессиональными стандартами (или иными нормативными документами)		Виды деятельности в соответствии с ФГОС СПО по профессии 13. 01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)		
		Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)
<b>ПС 40.048 Слесарь-электрик</b>				
<b>ОТФ А</b> Выполнение простых работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования	ТФ А/01.2	ПК 1.1	ПК 2.1	ПК 3.1
		ПК 1.2	ПК 2.2	ПК 3.2
		ПК 1.3	ПК 2.3	ПК 3.3
		ПК 1.4		ПК 3.4
				ПК 3.5
	ТФ А/02.2	ПК 1.1	ПК 2.1	ПК 3.1
		ПК 1.2	ПК 2.2	ПК 3.2
		ПК 1.3	ПК 2.3	ПК 3.3
		ПК 1.4		ПК 3.4
				ПК 3.5
	ТФ А/03.2	ПК 1.1	ПК 2.1	ПК 3.1
		ПК 1.2	ПК 2.2	ПК 3.2
		ПК 1.3	ПК 2.3	ПК 3.3
		ПК 1.4		ПК 3.4
				ПК 3.5
	ТФ А/04.2	ПК 1.1	ПК 2.1	ПК 3.1
		ПК 1.2	ПК 2.2	ПК 3.2
		ПК 1.3	ПК 2.3	ПК 3.3
		ПК 1.4		ПК 3.4
				ПК 3.5
<b>ОТФ В</b> Выполнение работ средней сложности по ремонту и	ТФ В/01.3	ПК 1.1	ПК 2.1	ПК 3.1
		ПК 1.2	ПК 2.2	ПК 3.2
		ПК 1.3	ПК 2.3	ПК 3.3

обслуживанию электрооборудования	цехового		ПК 1.4		ПК 3.4
					ПК 3.5
	ТФ В/02.3		ПК 1.1	ПК 2.1	ПК 3.1
			ПК 1.2	ПК 2.2	ПК 3.2
			ПК 1.3	ПК 2.3	ПК 3.3
			ПК 1.4		ПК 3.4
					ПК 3.5
	ТФ В/03.3		ПК 1.1	ПК 2.1	ПК 3.1
			ПК 1.2	ПК 2.2	ПК 3.2
			ПК 1.3	ПК 2.3	ПК 3.3
			ПК 1.4		ПК 3.4
					ПК 3.5

**Обозначения:** ПС – профессиональный стандарт; ОТФ – обобщенная трудовая функция; ТФ – трудовая функция

## **Приложение 2. Программы профессиональных модулей**

### **Приложение 2.1**

к ОПОП-П по профессии

13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**«ПМ.01 Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения  
и электрооборудования (по отраслям)»**

**Обязательный профессиональный блок**

**2023 год**

## ***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.01 Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)»

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

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям) и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

#### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование 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 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

#### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)
ПК 1.1	Выполнять сборку, монтаж и установку основных узлов электрических аппаратов, электрических машин, электрооборудования трансформаторных подстанций и цехового электрооборудования
ПК 1.2	Выполнять монтаж электрических сетей
ПК 1.3	Принимать в эксплуатацию электрические аппараты, электрические машины, электрооборудование трансформаторных подстанций и цеховое электрооборудование
ПК 1.4	Производить оперативные переключения и испытания устройств электроснабжения и электрооборудования

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

Владеть навыками	Н 1.1.01	Выполнение подготовки и обслуживания рабочего места
	Н 1.1.02	Проверка состояния изоляции и контактных соединений
	Н 1.2.01	Производство замены, чистки, промывки и сушки электрических аппаратов
	Н 1.2.02	Проведение подготовительных работ для сборки электрооборудования: сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования
	Н 1.3.01	Заполнения технологической документации
	Н 1.4.01	Работы с измерительными электрическими приборами, средствами измерений, стендами
Уметь	У 1.1.01	Пользоваться электроизмерительным и слесарным инструментом

	У 1.1.02	Осуществлять монтаж пусковой аппаратуры и осветительной техники любой конструкции
	У 1.1.03	Выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты
	У 1.1.04	Выполнять такие виды работ, как пайка, лужение и другие
	У 1.2.01	Пользоваться электроинструментом
	У 1.2.02	Осуществлять монтаж пусковой аппаратуры и осветительной техники любой конструкции
	У 1.2.03	Выполнять подключение электрических аппаратов к сети электроснабжения и схемам
	У 1.3.02	Проводить электрические измерения
	У 1.3.04	Проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям;
	У 1.4.01	Выполнять испытания и наладку осветительных электроустановок;
Знать	З 1.1.02	Правила устройства электроустановок
	З 1.1.03	Принцип действия и устройство пускорегулирующей аппаратуры систем электроосвещения
	З 1.1.04	Назначение и правила использования слесарных инструментов и приспособлений
	З 1.1.05	Правила разделки, сращивания, спайки и изоляции кабелей и проводов
	З 1.2.01	Способы оконцевания проводов
	З 1.2.02	Способы установки кабельных соединительных и концевых муфт
	З 1.3.04	Систему эксплуатации и поверки приборов

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

Всего часов **343**,

в том числе в форме практической подготовки **267** часов.

Из них на освоение МДК **127** часов,

в том числе самостоятельная работа **11** часов;

практики, в том числе учебная **144** часа,

производственная **72** часа

Промежуточная аттестация **6** часов.

## 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.					
				Обучение по МДК				Практики	
				Всего	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>
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, КК 1, КК 2, КК 3	Раздел 1 Основы слесарно-сборочных и электромонтажных работ	135	100	39	15	5	2	60	36
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, КК 1, КК 2, КК 3	Раздел 2 Организация работ по монтажу и наладке устройств электроснабжения и электрооборудования	208	134	88	36	6		84	36
	Учебная практика	144	-	144				144	
	Производственная практика	72	-	72					72
	Промежуточная аттестация	-							
	<b>Всего:</b>	<b>343</b>	<b>267</b>	<b>127</b>	51	11	2	144	72

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

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
<b>Раздел 1. Слесарно-сборочные и электромонтажные работы</b>		<b>139/100</b>		
<b>МДК 01.01. Основы слесарно-сборочных и электромонтажных работ</b>		<b>39/10</b>		
<b>Тема 1. Основы слесарно-сборочных работ</b>	<b>Содержание</b>	<b>8/2</b>		
	<p>1 Основные операции слесарной обработки, инструмент и приспособления. Разметка мест установки электрооборудования,</p> <p>2 Пробивка отверстий и гнезд в конструктивных элементах зданий, сверление проходов. Слесарно-сборочные работы на устанавливаемом электрооборудовании.</p> <p>3 Основные понятия о допусках и посадках. Установка крепежных деталей, опорных конструкций, изоляторов перед монтажом электропроводов.</p> <p>4 Приборы для измерения шероховатости поверхностей. Влияние качества поверхности на эксплуатационные характеристики деталей машин. Входной контроль качества материалов и комплектующих изделий межзаводской кооперации.</p> <p>5 Такелажные работы при слесарной сборке крупногабаритных и тяжеловесных изделий.</p> <p>6 Испытания собранных электромашин с помощью временного электропровода.</p> <p>7 Техника безопасности и охрана труда при производстве слесарно-сборочных работ.</p> <p>8 Сдача всех слесарных и слесарно-сборочных работ под электромонтаж с оформлением акта</p>		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3	З 1.1.02 З 1.1.03 З 1.1.04 З 1.1.05 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.3.04 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.3.02 У 1.3.04 У 1.4.01 Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.2.01 Н 1.2.02 Н 1.3.01 Н 1.4.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 04.02

				Зо 09.03 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 09.03
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	Лабораторная работа № 1 Проведение измерений с помощью штангенциркуля	1	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	З 1.1.02 З 1.1.03 З 1.1.04 З 1.1.05 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.3.04 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.3.02 У 1.3.04 У 1.4.01 Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.2.01 Н 1.2.02 Н 1.3.01 Н 1.4.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 04.02 Зо 09.03 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02
	Практическая работа № 1 Изучение слесарных, электромонтажных инструментов, приспособлений и устройств для проведения слесарно-сборочных и электромонтажных работ	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3	

				Уо 09.03
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	<p>Поиск информации по предложенной тематике и подготовка дидактического материала.</p> <p>Составление таблиц по заданным условиям.</p> <p>Работа с учебником (конспектом) с целью подготовки к выполнению лабораторных и практических работ по темам. Оформление таблиц для выполнения инструкционных карт, схем.</p> <p>Выполнение презентаций на темы: «Организация труда электромонтера», «Разметка мест установки электрооборудования, арматуры, светильников, коммутационных аппаратов, линий проводов».</p> <p>Оформление отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Анализ практических и лабораторных работ</p>			
<b>Тема 2.</b>	<b>Содержание</b>	<b>14/8</b>		
<b>Технология электромонтажных работ</b>	<p>1 Установка и крепление электрооборудования, щитков, арматуры.</p> <p>2 Замеры, резка, правка, прокладывание и крепление проводов.</p> <p>3 Соединение между собой смонтированных проводов.</p> <p>4 Монтаж воздушных линий.</p> <p>5 Монтаж цеховых электросетей.</p> <p>6 Контроль качества цеховых электросетей.</p> <p>7 Монтаж кабельных линий электропередач (техническая подготовка).</p> <p>8 Монтаж воздушных линий.</p> <p>9 Монтаж подстанций.</p> <p>10 Обслуживание силовых трансформаторов.</p> <p>11 Монтаж заземления.</p> <p>12 Расчет провисания кабеля. Термины и определения.</p> <p>13 Конструкции контрольных силовых кабелей. Последовательность операций разделки кабеля. Механизмы и инструменты для кабельных работ</p> <p>14. Опоры воздушных линий: материалы, конструкции, прочность. Монтаж воздушных линий электропередач: устройство, назначение, мощности.</p>		<p>ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3</p>	<p>Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.2.01 Н 1.2.02 Н 1.3.01 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.3.02 У 1.3.04 У 1.4.01 З 1.1.02 З 1.1.03 З 1.1.04 З 1.1.05 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.3.04</p>

				Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 09.03 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 04.02 Зо 09.03
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>		
	Практическое занятие № 2 «Составление технологической карты монтажа светильников»	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК09 КК 1, КК 2, КК 3	З 1.1.02 З 1.1.03 З 1.1.04 З 1.1.05
	Практическое занятие № 3 «Составление технологической карты монтажа электроустановочных изделий»	2		З 1.2.01 З 1.2.02
	Практическое занятие № 4 «Составление технологической карты монтажа защитных устройств: заземления, зануления»	2		З 1.3.04 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.3.02 У 1.3.04 У 1.4.01
	Практическое занятие № 5 «Составление технологической карты монтажа кабеля, провода»	2		Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.2.01 Н 1.2.02 Н 1.3.01 Н 1.4.01
				Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 04.02 Зо 09.03

				Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 09.03
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>3</b>		
	Поиск информации по предложенной тематике и подготовка дидактического материала. Составление таблиц по заданным условиям. Работа с учебником (конспектом) с целью подготовки к выполнению лабораторных и практических работ по темам. Оформление таблиц для выполнения инструкционных карт, схем. Выполнение презентаций на тему «Защита человека от поражения электрическим током», «Электробезопасность» Оформление отчетов по практическим и лабораторным работам Анализ практических и лабораторных работ			
<b>Учебная практика раздела 1</b> <b>Виды работ</b> 1. Охрана труда при слесарно – сборочных и электромонтажных работах. 2. Слесарные работы ручным инструментом. 3. Слесарные работы электромонтажным инструментом 4. Разметка мест установки электрооборудования 5. Пробивка отверстий и гнезд в конструктивных элементах зданий, сверление проходов. 6. Слесарно-сборочные работы на устанавливаемом электрооборудовании. 7. Установка крепежных деталей, опорных конструкций, изоляторов перед монтажом электропроводов. 8. Прокладка открытой электропроводки плоскими проводами. 9. Соединение и оконцевание проводов и кабелей				
<b>Производственная практика раздела 1</b> <b>Виды работ</b> 1. Монтаж тросовых электропроводок. 2. Прокладка кабельных линий на опорных конструкциях и в лотках. 3. Монтаж устройств заземления, зануления 4. Монтаж кабеля, провода 5. Монтаж электродвигателя 6. Технология разделки кабеля 7. Монтаж сетей освещения		<b>36</b>		

<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>		
<b>Раздел 2 Организация работ по монтажу и наладке устройств электроснабжения и электрооборудования</b>		<b>222/134</b>		
<b>МДК.01.02 Организация работ по монтажу и наладке устройств электроснабжения и электрооборудования</b>		<b>88/16</b>		
<b>Тема 1.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
<b>Общие сведения</b>	<p>1 Организация эксплуатации и монтажа электротехнического и электромеханического оборудования.</p> <p>2 Виды износов оборудования и причины их возникновения</p>		ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК09 КК 1, КК 2, КК 3	З 1.1.02 З 1.1.03 З 1.1.04 З 1.1.05 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.3.04 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.3.02 У 1.3.04 У 1.4.01 Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.2.01 Н 1.2.02 Н 1.3.01 Н 1.4.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 04.02 Зо 09.03 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 09.03

Тема 2.	Содержание	20/10		
<b>Монтаж распределительных электрических сетей и осветительных установок</b>	1. Распределительные устройства. 2. Распределительные функции силовых трансформаторов. 3. Способы охлаждения трансформаторов. 4. Подготовка мест установки распределительных устройств к монтажу. 5. Технология выполнения монтажа электрооборудования производства. 6. Монтаж внутренних электрических сетей. 7. Контроль качества цеховых электросетей. 8. Монтаж электрического освещения. 9. Основные виды электропроводок. 10. Монтаж кабельных линий электропередач (техническая подготовка). 11. Элементы воздушных линий. Контрольные кабели. Силовые кабели. Технология монтажа и ремонта соединительных муфт. Монтаж заземляющих устройств. 12. Кабель-каналы в железобетонных конструкциях.		ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК09 КК 1, КК 2, КК 3	З 1.1.02 З 1.1.03 З 1.1.04 З 1.1.05 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.3.04 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.3.02 У 1.3.04 У 1.4.01 Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.2.01 Н 1.2.02 Н 1.3.01 Н 1.4.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 04.02 Зо 09.03 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 09.03
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>10</b>		
	Практическое занятие № 1. Решение задач на тему распределения электроэнергии.	1	ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 1.4	З 1.1.02 З 1.1.03
	Практическое занятие № 2. Составление простейших электрических схем с применением макетов (образцов) распределительных устройств.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК09	З 1.1.04 З 1.1.05

Практическое занятие № 3. Разметка мест установки распределительных устройств в учебном кабинете.	1	КК 1, КК 2, КК 3	З 1.2.01
Практическое занятие № 4. Изучение электроустановочных изделий на учебных схемах.	1		З 1.2.02
Лабораторная работа № 1 Монтаж электроустановочных изделий	2		З 1.3.04
Лабораторная работа № 2. Монтаж кабеля, провода	2		У 1.1.01
Лабораторная работа №3 Монтаж электрического освещения	2		У 1.1.02
			У 1.1.03
			У 1.1.04
			У 1.2.01
			У 1.2.02
			У 1.3.02
			У 1.3.04
			У 1.4.01
			Н 1.1.01
			Н 1.1.02
			Н 1.2.01
			Н 1.2.02
			Н 1.3.01
			Н 1.4.01
			Зо 01.03
			Зо 01.04
			Зо 02.01
			Зо 04.02
			Зо 09.03
			Уо 01.02
			Уо 01.05
			Уо 01.09
			Уо 02.02
			Уо 09.03
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
Поиск информации по предложенной тематике и подготовка дидактического материала. Выполнений презентаций по предложенным темам. Составление таблиц по заданным условиям. Работа с учебником (конспектом) с целью подготовки к выполнению лабораторных и практических работ по темам. Оформление таблиц для выполнения инструкционных карт, схем. Оформление отчетов по практическим и лабораторным работам Анализ практических и лабораторных работ			

Тема 3.	Содержание	6/1		
<b>Монтаж электрических машин и трансформаторов</b>	1 Подготовка монтажа электрического оборудования. 2. Содержание электромонтажных работ электрических машин и трансформаторов. 3. Проверка фундаментов под монтаж. 4. Сушка обмоток электрических машин. 5. Монтаж трансформаторов.		ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК09 КК 1, КК 2, КК 3	З 1.1.02 З 1.1.03 З 1.1.04 З 1.1.05 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.3.04 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.3.02 У 1.3.04 У 1.4.01 Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.2.01 Н 1.2.02 Н 1.3.01 Н 1.4.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 04.02 Зо 09.03 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 09.03
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>1</b>		
	Практическое занятие № 5 Монтаж асинхронного двигателя	1	ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК09	З 1.1.02 З 1.1.03 З 1.1.04 З 1.1.05

			КК 1, КК 2, КК 3	3 1.2.01 3 1.2.02 3 1.3.04 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.3.02 У 1.3.04 У 1.4.01 Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.2.01 Н 1.2.02 Н 1.3.01 Н 1.4.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 04.02 Зо 09.03 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 09.03
<b>Тема 4. Пусконаладочные работы</b>	<b>Содержание</b>	<b>36/5</b>		
	1. Организация наладки устройств электроснабжения. 2. Основные критерии состояния электрооборудования. 3. Безопасность труда при наладочных работах. 4. Измерение тока, напряжения и мощности в электрических цепях электрооборудования. 5. Измерение сопротивления электрооборудования. 6. Проверка временных характеристик медленно и быстро протекающих процессов в электрооборудовании. 7. Испытание электрических контактов электрооборудования.		ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК09 КК 1, КК 2, КК 3	3 1.1.02 3 1.1.03 3 1.1.04 3 1.1.05 3 1.2.01 3 1.2.02 3 1.3.04 У 1.1.01 У 1.1.02

	8. Испытание изоляции электрооборудования. 9. Наладка электрических цепей электрооборудования. 10. Наладка кабельных линий. 11. Наладка кабельных линий 12. Наладка коммутационных аппаратов 13. Испытание коммутационных аппаратов. 14. Наладка аппаратов защиты электрооборудования 15. Проверка аппаратов защиты электрооборудования от сверхтоков и перенапряжений. 16. Испытание аппаратов защиты электрооборудования от сверхтоков и перенапряжений. 17. Наладка заземляющих устройств Наладка устройств зануления, УЗО 18. Испытание заземляющих, зануляющих устройств электрооборудования, УЗО			У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.3.02 У 1.3.04 У 1.4.01 Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.2.01 Н 1.2.02 Н 1.3.01 Н 1.4.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 04.02 Зо 09.03 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 09.03
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>5</b>		
	Практическое занятие № 6. Составление технологической карты наладки и проверки коммутационных и защитных аппаратов	2	ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК09	3 1.1.02 3 1.1.03 3 1.1.04 3 1.1.05
	Практическое занятие № 7 Составление технологической карты наладки и проверки пускорегулирующих аппаратов		КК 1, КК 2, КК 3	3 1.2.01 3 1.2.02
	Практическое занятие № 8. Составление технологической карты наладки и проверки заземляющих устройств			3 1.3.04
	Практическое занятие № 9. Составление технологической карты наладки и проверки электроустано-вок освещения			У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.3.02

				У 1.3.04 У 1.4.01 Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.2.01 Н 1.2.02 Н 1.3.01 Н 1.4.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 04.02 Зо 09.03 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 09.03
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	Поиск информации по предложенной тематике и подготовка дидактического материала. Выполнений презентаций по предложенным темам. Составление таблиц по заданным условиям. Работа с учебником (конспектом) с целью подготовки к выполнению лабораторных и практических работ по темам. Оформление таблиц для выполнения инструкционных карт, схем. Оформление отчетов по практическим и лабораторным работам Анализ практических и лабораторных работ			
<b>Учебная практика раздела 2</b>		<b>84</b>		
<b>Виды работ</b> 1. Проверка и наладка электрооборудования осветительных электроустановок. 2. Проверка аппаратуры управления и защиты. 3. Проверка и наладка электрооборудования. Схема управления асинхронным двигателем. 4. Проверка исправности 3-х фазных трансформаторов. 5. Проверка оборудования. Схема пуска двигателя постоянного тока. 6. Измерение электрических величин приборами электромеханических систем. 7. Измерение уровня жидкости.				

8. Измерение избыточного давления.			
9. Контроль температуры электроустановок.			
<b>Производственная практика раздела 2</b>	<b>36</b>		
<b>Виды работ</b>			
1. Монтаж тросовых электропроводок.			
2. Прокладка кабельных линий на опорных конструкциях и в лотках.			
3. Монтаж устройств заземления, зануления			
4. Монтаж кабеля, провода			
5. Монтаж электродвигателя			
6. Технология разделки кабеля			
7. Монтаж сетей освещения			
8. Проверка и наладка электрооборудования осветительных электроустановок.			
9. Проверка аппаратуры управления и защиты.			
10. Проверка и наладка электрооборудования. Схема управления асинхронным двигателем.			
11. Проверка исправности 3-х фазных трансформаторов.			
12. Проверка оборудования. Схема пуска двигателя постоянного тока.			
13. Выполнение измерений электрических величин.			
14. Включение приборов в электрические схемы.			
15. Проверка электрооборудования на соответствие техническим условиям, чертежам, схемам.			
16. Съёмка показаний измерительных приборов.			
17. Настройка и регулирование контрольно-измерительных приборов			
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>		
<b>Всего</b>	<b>343</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

Кабинет «Технического регулирования и контроля качества» оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Лаборатория «Электротехники», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Мастерская «Электромонтажная мастерская», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (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 и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

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

1. Бредихин А.Н. Организация и методика производственного обучения. Электромонтер-кабельщик: учебное пособие для среднего профессионального образования/ А.Н.Бредихин.-2-е изд.,испр.и доп.-Москва:Издательство Юрайт,2022.-175с.- (Профессиональное образование).-Текст:непосредственный

2. Пожиленков А.М., Ткачева Г.В., Шабанова Т.Н., Шагеева О.А. Электромонтер. Основы профессиональной деятельности. (СПО). – Кнорус, 2020.

3. Сибикин Ю.Д. Справочник электромонтажника: учебное пособие /Ю.Д.Сибикин.-6 изд.,перераб.и доп.-Москва: ИНФРА-М,2023.-412 с.-(Среднее профессиональное образование)

4. Сибикин Ю.Д. Технология электромонтажных работ: учебное пособие/ Ю.Д.Сибикин,М.Ю Сибикин.-4 –е изд.,испр.и доп.-Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М,2022.-352.- (среднее профессиональное образование)

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

1. <http://electricalschool.info>

2. Электронная электротехническая библиотека. Форма доступа: <http://electrolibrary.info>

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Кацман М.М. Электрические машины Справочник. (СПО). Учебное пособие. – Кнорус, 2020.

2. Электрооборудование электрических станций, сетей и систем (для СПО). Справочник. (СПО). Учебное пособие. – Кнорус, 2020.

3.Щербаков Е. Ф., Александров Д. С., Дубов А. Л. Электроснабжение и электропотребление на предприятиях. – Москва: Форум. 2020.

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

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<b>ПК 1.1</b> Выполнять сборку и установку основных узлов электрооборудования	Правильность выбора технологического оборудования и технологической оснастки: приспособлений, режущего, мерительного и вспомогательного инструмента	-наблюдение; -текущий контроль в форме анализа результатов лабораторных и практических занятий;
<b>ПК 1.2</b> Выполнять установочные работы элементной базы и исполнительных механизмов устройств электроснабжения	Соответствие выполненной работы техническим требованиям; Соответствие порядку выполняемых операций технологической последовательности; Выбирать элементную базу и исполнительные механизмы устройств электроснабжения	наблюдение и экспертная оценка во время учебной практики; -наблюдение; -текущий контроль в форме анализа результатов лабораторных и практических занятий;
<b>ПК 1.3</b> Принимать в эксплуатацию электрооборудование после ремонта и включать его в работу	Соответствие выполненной работы техническим требованиям; Понимать тех процесс монтажа электрооборудования после ремонта Проводить должные испытания после ремонта. Проверять параметры на соответствие техническим характеристикам электрооборудования	наблюдение и экспертная оценка во время учебной практики; -наблюдение; -текущий контроль в форме анализа результатов лабораторных и практических занятий;
<b>ПК 1.4</b> Производить оперативные переключения и испытания под руководством персонала более высокой квалификации	Понимать сущность оперативных переключений Работать контрольно – измерительными приборами и аппаратами	наблюдение и экспертная оценка во время учебной практики; -наблюдение; -текущий контроль в форме анализа результатов лабораторных и практических занятий;
<b>ОК 01</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	-демонстрация интереса к будущей профессии; -участие в профессиональных конкурсах и олимпиадах; -участие в профессиональных семинарах и конференциях	-интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
<b>ОК 02</b> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для	-выбор и применение методов и способов планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;	-предоставление работы в установленные сроки оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения

<b>выполнения задач профессиональной деятельности</b>		профессиональных задач;
<b>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</b>	-взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; -соблюдение требований деловой культуры	-трудоустройство на предприятия -работа по группам с коллективными заданиями
<b>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</b>	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;

**Приложение 2.2**

к ОПОП-П по профессии

13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**«ПМ.02 Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения  
и электрооборудования (по отраслям)»**

**Обязательный профессиональный блок**

**2023 год**

## **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.02 Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)»

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

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям) и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

#### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование 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 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

#### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)
ПК 2.1	Выполнять плановые осмотры и испытания устройств электроснабжения и электрооборудования, в том числе электрических машин и аппаратов, электрооборудования трансформаторных подстанций и цехового электрооборудования
ПК 2.2	Осуществлять контроль состояния электрооборудования и устройств электроснабжения с помощью измерительных приборов в процессе технического обслуживания
ПК 2.3	Вести учет первичных данных по техническому обслуживанию устройств электроснабжения и электрооборудования в журналах

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

Владеть навыками	Н 2.1.01	Выполнения работ по техническому обслуживанию (ТО) электрооборудования промышленных организаций: осветительных электроустановок, кабельных линий, воздушных линий, пускорегулирующей аппаратуры, трансформаторов и трансформаторных подстанций, электрических машин, распределительных устройств.
	Н 2.2.02	Проверка состояния изоляции и контактных соединений.
	Н 2.3.01	Заполнения технологической документации.
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	Производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования;
	У 2.1.04	Устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла

	У 2.2.01	Контролировать параметры рабочих электрических схем
Знать	3 2.1.01	Задачи службы технического обслуживания;
	3 2.1.03	Организацию технической эксплуатации электроустановок
	3 2.1.04	Обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтера
	3 2.1.05	Порядок оформления и выдачи нарядов на работу
	3 2.2.02	Периодичность и правила проверки изоляции кабелей и электропроводок напряжением до 1000В
	3 2.3.03	Документацию на техническое обслуживание приборов
	3 2.3.04	Систему эксплуатации и поверки приборов
	3 2.3.05	общие правила технического обслуживания измерительных приборов

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

Всего часов **270**,

в том числе в форме практической подготовки **204** часов.

Из них на освоение МДК **96** часов,

в том числе самостоятельная работа **24** часа;

практики, в том числе учебная **102** часа,

производственная **72** часа.

Промежуточная аттестация **6** часов.

## 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 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09</b>	Раздел 1. Организация технического обслуживания электрооборудования промышленных организаций	<b>270</b>	192	<b>96</b>	20	24	6	<b>102</b>	<b>72</b>
	Учебная практика	<b>102</b>	102					<b>102</b>	
	Производственная практика	<b>72</b>	71						<b>72</b>
	Промежуточная аттестация	<b>6</b>	-						
	<b>Всего:</b>	<b>270</b>	<b>192</b>	<b>96</b>	<b>20</b>	<b>24</b>	<b>6</b>	<b>102</b>	<b>72</b>

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

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
<b>Раздел 1. Организация технического обслуживания электрооборудования промышленных организаций</b>		<b>288/192</b>		
<b>МДК 02.01 Организация работ по техническому обслуживанию устройств электроснабжения и электрооборудования</b>		<b>96/20</b>		
<b>Тема 1. Организация работы службы технического обслуживания</b>	<b>Содержание</b> 1. Задачи рациональной эксплуатации и управления электрохозяйством. Этапы проведения технического обслуживания. 2. Система технического обслуживания и ремонта электрооборудования. 3. Правила проведения технического обслуживания, планового предупредительного ремонта электрооборудования. 4. Обязанности электромонтера по ремонту и обслуживанию электрооборудования. 5. Обязанности дежурного электромонтера. 6. Определение категорий ремонтной сложности, оформление ремонтных нормативов. 7. Порядок оформления и выдачи нарядов на работу. 8. Современные условия производства технического обслуживания с соблюдением техники безопасности	<b>12</b>	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	З 2.1.01 З 2.1.03 З 2.1.04 З 2.1.05 З 2.2. 02 З 2.2.03 З 2.3.04 З 2.3.05 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.04 У 2.2.01 Н 2.1.01 Н 2.2.02 Н 2.3.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 04.02 Зо 09.03 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02

				Уо 09.03
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>8</b>		
	Поиск информации по предложенной тематике и подготовка дидактического материала. Подготовка таблицы «Основные этапы ТО электрооборудования» Составление чертежей электротехнических схем. Работа с учебником (конспектом) с целью подготовки к выполнению практических работ по темам. Заполнение тематических таблиц по установленному образцу. Создание презентации о новых технологиях в профессии «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»			
<b>Тема 2. Техническое обслуживание электроосветительных установок, кабельных и воздушных линий.</b>	<b>Содержание</b>	<b>19/10</b>		
	1. Основные сведения о световых единицах и величинах. 2. Источники света: лампы накаливания, люминесцентные, светодиодные лампы. Устройство, назначение и применение. 3. Схемы выключения ламп. 4. Безопасные условия труда при ТО электроосветительных установок, кабельных и воздушных линий. 5. ТО осветительных электроустановок. 6. Устройство воздушных линий. Назначение и применение. 7. ТО воздушных линий до и выше 1кВ. 8. Устройство кабельных линий. Назначение и применение. 9. Кабели, провода, шнуры. Устройство, маркировка 10. ТО кабельных линий. 11. Испытание воздушных и кабельных линий. Схемы испытания. 12. Стенды, устройства, приспособления для проведения испытаний.		ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	З 2.1.01 З 2.1.03 З 2.1.04 З 2.1.05 З 2.2. 02 З 2.2.03 З 2.3.04 З 2.3.05 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.04 У 2.2.01 Н 2.1.01 Н 2.2.02 Н 2.3.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 04.02 Зо 09.03 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 09.03

	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>10</b>		
	Практическое занятие № 1. «Изучение основных схем выключения ламп»	<b>2</b>	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	З 2.1.01
	Практическое занятие № 2 «Расчет номинального значения плавкой вставки с учетом эксплуатационных перегрузок и пуска защищаемой установки»	<b>2</b>		З 2.1.03
	Практическое занятие № 3 «Маркировка кабелей, проводов и шнуров»	<b>2</b>		З 2.1.04
	Практическое занятие № 4 «Техническое обслуживание и испытание на соответствие тех нормам воздушных линий»	<b>2</b>		З 2.1.05
	Практическое занятие № 5 «Техническое обслуживание и испытание на соответствие тех нормам кабельных линий»	<b>2</b>		З 2.2. 02
				З 2.2.03
			З 2.3.04	
			З 2.3.05	
			У 2.1.01	
			У 2.1.02	
			У 2.1.04	
			У 2.2.01	
			Н 2.1.01	
			Н 2.2.02	
			Н 2.3.01	
			Зо 01.03	
			Зо 01.04	
			Зо 02.01	
			Зо 04.02	
			Зо 09.03	
			Уо 01.02	
			Уо 01.05	
			Уо 01.09	
			Уо 02.02	
			Уо 09.03	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>8</b>		
	Поиск информации по предложенной тематике и подготовка дидактического материала. Подготовка таблиц: «Кабели,провода и шнуры», «Виды опор» Составление чертежей электротехнических схем. Работа с учебником (конспектом) с целью подготовки к выполнению лабораторных и практических работ по темам. Заполнение тематических таблиц по установленному образцу. Создание презентации о новых технологиях в профессии «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» Отчеты по практическим работам.			
<b>Тема 3.</b>	<b>Содержание</b>	<b>18/10</b>		

<b>Техническое обслуживание электрооборудования промышленных организаций</b>	1 Виды пускорегулирующей аппаратуры электроустановок. 2 Защитные устройства. 3. ТО пускорегулирующей и защитной аппаратуры. 4. Электромашин постоянного тока; назначение, характеристики. 5. Электромашин переменного тока: недостатки и преимущества. 6. ТО электромашин постоянного и переменного тока до 1000В. 7. Трансформаторные подстанции: назначение. 8. ТО масляных трансформаторов. 9. Системы распределительных устройств: виды, назначение. 10.ТО распределительных устройств до 1000В. 11.ТО распределительных устройств выше 1000 В. 12. Виды и периодичность профилактических осмотров электроустановок до 1000В. 13.Общие рекомендации по организации ТО электроустановок до 1000 В и выше. Формы организации ТО электроустановок. 14. Электроремонтные цехи предприятий. 15. Безопасные условия труда при эксплуатации электроустановок до и выше 1 кВ.		ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	З 2.1.01 З 2.1.03 З 2.1.04 З 2.1.05 З 2.2. 02 З 2.2.03 З 2.3.04 З 2.3.05 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.04 У 2.2.01 Н 2.1.01 Н 2.2.02 Н 2.3.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 04.02 Зо 09.03 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 09.03
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>10</b>		
	Практическое занятие № 6 «Разделка, контактное оконцевание и подключение проводов и кабелей к пускорегулирующей аппаратуре (с использованием отходов проводников)».	<b>2</b>	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	З 2.1.01 З 2.1.03 З 2.1.04 З 2.1.05 З 2.2. 02 З 2.2.03 З 2.3.04 З 2.3.05
	Практическое занятие № 7 «Включение однофазных трансформаторов в цепь переменного тока».	<b>2</b>		У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.04 У 2.2.01
	Практическое занятие № 8 «Изучение принципа действия схем защитного заземления, зануления».	<b>2</b>		
	Практическое занятие № 9 «Выбор и расчет молниезащиты здания»	<b>2</b>		
	Практическое занятие № 10 «Защитные средства, инструменты и приспособления для проведения технического обслуживания электрооборудования»	<b>2</b>		

				Н 2.1.01 Н 2.2.02 Н 2.3.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 04.02 Зо 09.03 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 09.03
<b>Примерная тематика самостоятельной учебной работы</b> Поиск информации по предложенной тематике и подготовка дидактического материала. 1. Подготовка таблицы и опорного конспекта: «Устройство электрооборудования» 2. Составление чертежей электротехнических схем. 3. Работа с учебником (конспектом) с целью подготовки к выполнению лабораторных и практических работ по темам. 4. Заполнение тематических таблиц по установленному образцу. 5. Создание тематических синквейнов, ребусов, кроссвордов и т д 6. Подготовка папки с отчетами по практическим работам.		<b>8</b>		
<b>Учебная практика</b>  <b>Виды работ</b> 1. Проверка контактных соединений проводов. 2. Измерение сопротивления изоляции. 3. Проверка электрооборудования. 4. Испытание надежности электрооборудования. 5. Испытание электрооборудования на исправность. 6. Проверка надежности креплений. Проверка герметичности. 7. Проверка исправности и надежности электрооборудования. 8. Проверка заземления электрооборудования на соответствие значению «Объемам и нормам испытаний электрооборудования». 9. Контроль и обеспечение герметичности кабельных проходок при электромонтажных работах. 10. Проверка пускорегулирующей аппаратуры. Оформление протокола проверки.		<b>102</b>		

<p><b>Производственная практика</b>  <b>Виды работ</b>  1. Маркировка кабелей. Проверка повреждений.  2. Измерение сопротивления изоляции распределительных устройств, щитов и токопроводов.  3. Испытание обмотки стартера электродвигателя.  4. Проверка крепления проводов.  5. Техническое обслуживание электрооборудования.  6. Сборка, установка, центровка и проверка исправности электрических машин.  7. Наладка, испытание пуска - регулирующей и защитной аппаратуры  8. Отключение аварийного участка электрооборудования от линии электропитания.  9. Устранение возгорания электрооборудования.  10.Выявление причин возгорания электрооборудования.  11.Ревизия электрооборудования. Проверка и испытание оборудование на соответствие значениям «Объема и норм испытаний электрооборудования»</p>	72		
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>6</b>		
<b>Всего</b>	<b>270</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет «Технического регулирования и контроля качества» оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Лаборатория «Электротехники», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Мастерская «Электромонтажная мастерская», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной профессии 13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (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 и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

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

1. Бредихин А.Н. Организация и методика производственного обучения. Электромонтер-кабельщик: учебное пособие для среднего профессионального образования/ А.Н.Бредихин.-2-е изд.,испр.и доп.-Москва:Издательство Юрайт,2022.-175с.- (Профессиональное образование).-Текст:непосредственный

2. Пожиленков А.М., Ткачева Г.В., Шабанова Т.Н., Шагеева О.А. Электромонтер. Основы профессиональной деятельности. (СПО). – Кнорус, 2020.

3. Сибикин Ю.Д. Справочник электромонтажника: учебное пособие /Ю.Д.Сибикин.-6 изд.,перераб.и доп.-Москва: ИНФРА-М,2023.-412 с.- (Среднее профессиональное образование)

4. Сибикин Ю.Д. Технология электромонтажных работ: учебное пособие/ Ю.Д.Сибикин,М.Ю Сибикин.-4 –е изд.,испр.и доп.-Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М,2022.-352.- (среднее профессиональное образование)

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

1. <http://electricalschool.info>

2. Электронная электротехническая библиотека. Форма доступа: <http://electrolibrary.info>

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Кацман М.М. Электрические машины Справочник. (СПО). Учебное пособие. – Кнорус, 2020.

2. Электрооборудование электрических станций, сетей и систем (для СПО). Справочник. (СПО). Учебное пособие. – Кнорус, 2020.

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

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<b>ПК 2.1 Обеспечивать бесперебойное электроснабжение потребителей</b>	- выполнение правил по охране труда; - разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком; - устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла - контроль параметров рабочих электрических схем	Внеаудиторная самостоятельная работа. Практические работы Отзывы с мест проведения практики Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, тестирования и других видов текущего контроля.
<b>ПК 2.2 Производить первичную диагностику и осуществлять контроль состояния электрооборудования и устройств электроснабжения с помощью измерительных приборов</b>	- выполнение правил по охране труда; - контроль параметров рабочих электрических схем - схемы включения электроизмерительных приборов для измерения напряжения, силы тока, мощности, частоты.	Внеаудиторная самостоятельная работа. Практические работы Отзывы с мест проведения практики. Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, тестирования и других видов текущего контроля. Тестирование
<b>ПК 2.3 Вести учет первичных данных по техническому обслуживанию устройств электроснабжения и электрооборудования в журналах</b>	- выполнение правил по охране труда; - заполнение журналов, технической документации в соответствии с ПУЭ, ПТЭЭ, инструкциями, техническими условиями	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, тестирования и других видов текущего контроля. Внеаудиторная самостоятельная работа. Практические работы Отзывы с мест проведения практики Тестирование

<b>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</b>	-демонстрация интереса к будущей профессии; -участие в профессиональных конкурсах и олимпиадах; -участие в профессиональных семинарах и конференциях	-интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
<b>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</b>	-выбор и применение методов и способов планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;	-предоставление работы в установленные сроки оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
<b>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</b>	-взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; -соблюдение требований деловой культуры	-трудоустройство на предприятия -работа по группам с коллективными заданиями
<b>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</b>	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;

**Приложение 2.3**

к ОПОП-П по профессии

13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**«ПМ.03 Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)»**

**Обязательный профессиональный блок**

**2023 год**

## **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.03 Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)»

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

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям) и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

#### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование 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 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

#### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)
ПК 3.1	Выявлять причины неисправностей с целью обеспечения бесперебойной работы устройств электроснабжения и электрооборудования, в том числе электрических машин и аппаратов, электрооборудования трансформаторных подстанций и цехового электрооборудования
ПК 3.2	Выполнять работы по ремонту и замене устройств электроснабжения и электрооборудования
ПК 3.3	Контролировать качество выполняемых ремонтных работ устройств электроснабжения и электрооборудования

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

Владеть навыками	Н 3.1.01	производство ремонта вышедших из строя деталей и узлов
	Н 3.2.01	проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования
	Н 3.3.01	проверка состояния изоляции и контактных соединений
Уметь	У 3.1.01	Пользоваться электроинструментом
	У 3.1.02	пользоваться электроизмерительным и слесарным инструментом
	У 3.1.03	производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования
	У 3.1.04	оформлять ремонтные нормативы, категории ремонтной сложности и определять их
	У 3.1.05	устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла
	У 3.1.06	производить межремонтное обслуживание электродвигателей
	У 3.2.01	выполнять ремонт осветительных электроустановок, силовых трансформаторов, электродвигателей

	У 3.2.02	читать электрические схемы различной сложности
	У 3.2.03	выполнять расчёты и эскизы, необходимые при сборке изделия;
	У 3.2.04	выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования промышленных предприятий;
	У 3.2.05	ремонттировать электрооборудование промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом.
	У 3.2.06	разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком
	У 3.5.01	разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком
	У 3.3.01	контролировать параметры рабочих электрических схем;
	У 3.3.02	определять путем произведения замеров исправность элементов осветительных электроустановок, электроизмерительных приборов и кабельных линий.
Знать	З 3.1.01	задачи службы технического обслуживания
	З 3.1.02	виды и причины износа электрооборудования
	З 3.1.03	организацию технической эксплуатации электроустановок;
	З 3.1.04	обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтера;
	З 3.1.05	порядок оформления и выдачи нарядов на работу.
	З 3.2.01	наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала; требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ;
	З 3.2.02	технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта.
	З 3.2.03	правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта

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

Всего часов **197**,

в том числе в форме практической подготовки **156** часов.

Из них на освоение МДК **59** часов,

в том числе самостоятельная работа **9** часов;

практики, в том числе учебная **48** часов

производственная **90** часов.

Промежуточная аттестация **2** часов.

## 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		Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Самостоятельная работа			
<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 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09</b>	Раздел 1. Устранение аварий и неполадок электрооборудования	<b>197</b>	<b>153</b>	<b>59</b>	15	9		<b>48</b>	<b>90</b>
	Учебная практика	<b>48</b>	48					<b>48</b>	-
	Производственная практика	<b>90</b>	90						<b>90</b>
	Промежуточная аттестация	<b>2</b>							
	<b>Всего:</b>	<b>197</b>	<b>153</b>	<b>59</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>X</b>	<b>48</b>	<b>90</b>

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

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
<b>Раздел 1. Устранение аварий и неполадок электрооборудования</b>		<b>197/138</b>		
<b>МДК 03.01 Организация работ по выполнению ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования</b>		<b>59/15</b>		
<b>Тема 1. Виды и причины износа электрооборудования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>22/8</b>		
	1. Состав электрооборудования, наиболее подверженного износу 2. Светильные установки ЭО, требующие тщательного обслуживания 3. Виды и причины износа осветительных электроустановок 4. Уязвимые элементы воздушных линий до 1000 В, причины их износа 5. Способы поддержания работоспособности воздушных линий до 1000В 6. Уязвимые элементы воздушных линий выше 1000 7. Технические средства выявления причин износа 8. Способы продления надежной эксплуатации воздушных линий выше 1000В 9. Основные направления ликвидации причин износа 10. Виды и причины износа кабельных линий 11. Модернизация кабельных линий 12. Гарантийные ремонты кабельных линий 13. Прогнозирование продолжительности эксплуатации кабельных линий без аварий 14. Выявления неисправностей в блоках питания 15. Защитная аппаратура, физические основы защиты ЭО от аварий. 19 Выявление причин неисправностей защитных средств. Определение неисправностей в понижающем трансформаторе 16. Предупреждение неисправностей защитных устройств 17. Виды и причины износа машин постоянного тока 18. Виды и причины износа машин переменного тока		ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 09	З 3.1.01 З 3.1.02 З 3.2.02 У 3.1.01 У 3.1.02 У 3.1.03 У 3.1.04 У 3.1.05 У 3.1.06 У 3.2.01 Н 3.1.01 Н 3.2.01 Н 3.3.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 04.02 Зо 09.03 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 09.03
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>		
	Практическое занятие № 1 «Изучение причин и видов износа	<b>1</b>	ПК 3.1, ПК 3.2,	З 3.1.01

	промышленного электрооборудования»		ПК 3.3 ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 09	З 3.1.02 З 3.2.02 У 3.1.01 У 3.1.02 У 3.1.03 У 3.1.04 У 3.1.05 У 3.1.06 У 3.2.01 Н 3.1.01 Н 3.2.01 Н 3.3.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 04.02 Зо 09.03 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 09.03
	Практическое занятие № 2 «Нахождение неисправностей электрооборудования и способов их устранения»	1		
	Практическое занятие № 3 «Выявления неисправностей кабельных и воздушных линиях»	2		
	Практическое занятие №4 «Нахождение неисправностей магнитных пускателей с помощью измерительных приборов».	2		
	Практическое занятие №5 «Определение неисправностей в защитных устройствах»	2		
<b>Тема 2. Ремонт электрооборудования промышленных организаций</b>	<b>Содержание</b>	<b>11/7</b>		
	1 Виды ремонтов электрооборудования. Состав бригад по ремонту электрооборудования. Контроль качества выполняемых ремонтов, виды контроля. Пооперационный контроль качества, документы контроля. Испытания электрооборудования после ремонта. 2 Ремонт коммутационной аппаратуры 3 Ремонт защитной аппаратуры 4 Определение вида ремонта трансформаторов и их ремонт. 5 Ремонт главных распределительных щитов до 1000В. 6 Ремонт распределительных устройств до 1 кВ. 7 Ремонт силового электрооборудования 8 Ремонт электрических машин. Ремонт подъемно-транспортных механизмов и машин 9 Оформление актов приемки в эксплуатацию. Основные методы инновационных технологий, использованных при ремонте. 10 Использование современных материалов и конструктивных		ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 09	З 3.1.01 З 3.1.02 З 3.2.02 У 3.1.01 У 3.1.02 У 3.1.03 У 3.1.04 У 3.1.05 У 3.1.06 У 3.2.01 Н 3.1.01 Н 3.2.01 Н 3.3.01 Зо 01.03 Зо 01.04

	<p>элементов. Сокращение энергоемкости электрооборудования. Улучшение методов обслуживания электрооборудования. Использование современных приборов контроля электроснабжения. 11 Применение противоаварийной системы защиты. Новые технико-экономические показатели энергосистемы. Охрана при эксплуатации электрооборудования</p>			<p>Зо 02.01 Зо 04.02 Зо 09.03 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 09.03</p>
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ:</b>	<b>7</b>		
	Практическое занятие № 5 Ремонт магнитных пускателей	1	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 09	З 3.1.01
	Практическое занятие №6 Ремонт осветительных установок.	1		З 3.1.02
	Практическое занятие №7 Ремонт панельных выключателей.	1		З 3.2.02
	Практическое занятие №8 Ремонт пакетных выключателей.	1		У 3.1.01
	Практическое занятие № 9 Ремонт электрораспределительных устройств	1		У 3.1.02 У 3.1.03
	Практическое занятие № 10 Ремонт асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором	1		У 3.1.04 У 3.1.05
	Практическое занятие №11 Ремонт электропривода	1		У 3.1.06 У 3.2.01 Н 3.1.01 Н 3.2.01 Н 3.3.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 04.02 Зо 09.03 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 09.03
<b>Примерная тематика самостоятельной учебной работы</b>		<b>9</b>		

<p>Поиск информации по предложенной тематике и подготовка дидактического материала.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составление таблиц по заданным условиям.</li> <li>2. Работа с учебником (конспектом) с целью подготовки к выполнению лабораторных и практических работ по темам. Оформление таблиц для выполнения инструкционных карт, схем.</li> <li>3. Оформление отчетов по практическим работам</li> <li>4. Анализ практических работ работ</li> </ol>			
<p><b>Учебная практика</b> <b>Виды работ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверка контактных соединений проводов.</li> <li>2. Измерение сопротивления изоляции.</li> <li>3. Проверка электрооборудования.</li> <li>4. Ремонт электрооборудования.</li> <li>5. Испытание надежности электрооборудования.</li> <li>6. Испытание электрооборудования на исправность.</li> <li>7. Определение неисправности электрооборудования.</li> <li>8. Устранение неполадок электрооборудования</li> <li>9. Проверка надежности креплений. Проверка герметичности.</li> <li>10. Замена щеток и щеткодержателей электродвигателей.</li> <li>11. Замена неисправного электрооборудования.</li> <li>12. Замена поврежденного (дефектного) участка кабельной линии.</li> <li>13. Проверка исправности и надежности электрооборудования.</li> <li>14. Испытание электрооборудования.</li> <li>15. Устранение неполадок.</li> <li>16. Проверка заземления электрооборудования на соответствие значению «Объемам и нормам испытаний электрооборудования».</li> <li>17. Контроль и обеспечение герметичности кабельных проходок при электромонтажных работах.</li> <li>18. Проверка пускорегулирующей аппаратуры. Оформление протокола проверки.</li> </ol>	<p><b>48</b></p>		

<p><b>Производственная практика</b></p> <p><b>Виды работ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Маркировка кабелей. Проверка повреждений.</li> <li>2. Измерение сопротивления изоляции распределительных устройств, щитов и токопроводов.</li> <li>3. Испытание обмотки стартера электродвигателя.</li> <li>4. Проверка крепления проводов.</li> <li>5. Техническое обслуживание электрооборудования.</li> <li>6. Сборка, установка, центровка и проверка исправности электрических машин.</li> <li>7. Определение неисправностей электрооборудования.</li> <li>8. Наладка, испытание пуска - регулирующей и защитной аппаратуры</li> <li>9. Отключение аварийного участка электрооборудования от линии электропитания.</li> <li>10. Выявление причин возникновения аварии или неполадки электрооборудования.</li> <li>11. Включение резервного электрооборудования и устранение неполадок в оборудовании.</li> <li>12. Ремонт электрооборудования.</li> <li>13. Устранение возгорания электрооборудования.</li> <li>14. Выявление причин возгорания электрооборудования.</li> <li>15. Ревизия электрооборудования. Проверка и испытание оборудование на соответствие значениям «Объема и норм испытаний электрооборудования»</li> </ol>	<b>90</b>		
<p><b>Промежуточная аттестация</b></p>	<b>2</b>		
<p><b>Всего</b></p>	<b>197</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

Кабинет «Технического регулирования и контроля качества», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Лаборатория «Электротехники», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Мастерская «Электромонтажная мастерская», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (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. Бредихин А.Н. Организация и методика производственного обучения. Электромонтер-кабельщик: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.Н.Бредихин.-2-е изд., испр. и доп.-Москва: Издательство Юрайт, 2022.-175с.- (Профессиональное образование).-Текст: непосредственный

2. Пожиленков А.М., Ткачева Г.В., Шабанова Т.Н., Шагеева О.А. Электромонтер. Основы профессиональной деятельности. (СПО). – Кнорус, 2020.

3. Сибикин Ю.Д. Справочник электромонтажника: учебное пособие / Ю.Д.Сибикин.-6 изд., перераб. и доп.-Москва: ИНФРА-М, 2023.-412 с.- (Среднее профессиональное образование)

4. Сибикин Ю.Д. Технология электромонтажных работ: учебное пособие / Ю.Д.Сибикин, М.Ю.Сибикин.-4 –е изд., испр. и доп.-Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022.-352.- (среднее профессиональное образование)

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

1. <http://electricalschool.info>

2. Электронная электротехническая библиотека. Форма доступа: <http://electrolibrary.info>

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Кацман М.М. Электрические машины Справочник. (СПО). Учебное пособие. – Кнорус, 2020.

2. Электрооборудование электрических станций, сетей и систем (для СПО). Справочник. (СПО). Учебное пособие. – Кнорус, 2020.

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

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>ПК 3.1. Безопасно выполнять работы по ремонту и замене устройств электроснабжения и электрооборудования</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- участие в выполнении планового предупредительного технического обслуживания и ремонта электрооборудования в соответствии с графиком соблюдения последовательности действий при проведении планового предупредительного ремонта электрооборудования согласно Правилам устройства электроустановок;</li> <li>- соблюдение правил по охране труда;</li> <li>- точность определения категорий ремонтной сложности в соответствии с технологической последовательностью;</li> <li>- соответствие оформления ремонтных нормативов технологическому процессу;</li> <li>- соответствие оформления и выдачи нарядов на работу технологическим требованиям</li> </ul>	<p>Экспертная оценка профессиональной деятельности. Дифференцированный зачет. Экзамен (квалификационный) по модулю. Наблюдения в процессе практики. Тестирование. Отзывы руководителей практики. Практические работы №№ 1 – 11 Наблюдения в процессе выполнения практических работ. Наблюдения в процессе практики</p>
<p><b>ПК 3.2. Выявлять и устранять причины отдельных неисправностей устройств электроснабжения и электрооборудования</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение правил по охране труда;</li> <li>- соблюдение технологической последовательности технического обслуживания электрооборудования промышленных предприятий согласно технологическим картам;</li> <li>- соответствие выбора видов подготовительных работ технологической последовательности проведения меж-ремонтного технического обслуживания электрооборудования во время межремонтного цикла;</li> <li>- точность определения видов и причин износа электрооборудования в соответствии с ПУЭ;</li> <li>- составление чертежей электротехнических схем в соответствии с ЕСКД;</li> <li>- сборка электротехнических схем в соответствии с ГОСТом;</li> <li>- обоснованность выбора средств устранения неполадок</li> </ul>	<p>Внеаудиторная самостоятельная работа. Практические работы № № 1 – 11 Отзывы с мест проведения практики</p>

	электрооборудования в зависимости от вида неисправности; - соблюдение технологической последовательности при устранении неполадок электрооборудования; Наблюдения в процессе выполнения лабораторных работ, практики	
<b>ПК 3.3. Производить диагностику и осуществлять контроль устройств электроснабжения и электрооборудования</b>	- выполнение правил по охране труда; - соблюдение технологической последовательности при устранении неполадок электрооборудования во время межремонтного цикла; - соответствие последовательности выполнения работ по организации диагностики, контроля и эксплуатации электрооборудования техническим требованиям (ПУЭ)	Внеаудиторная самостоятельная работа. Практические работы № № 1 – 11. Отзывы с мест проведения практики Тестирование.
<b>ПК 3.4. Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы при производстве восстановительных и ремонтных работ</b>	- выполнение правил по охране труда; - соблюдение технологической последовательности при регулировке КИП во время ремонтных работ - соответствие последовательности выполнения работ по регулировке, контролю и эксплуатации контрольно-измерительных приборов техническим требованиям (ПУЭ)	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, тестирования и других видов текущего контроля
<b>ПК 3.5. Вести техническую документацию при производстве ремонтных работ</b>	-соблюдение правил оформления технической документации в соответствии с ПУЭ, ПТЭЭ, ГОСТов и стандартов,технических условий для проведения и контроля выполнения ремонтных работ	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, тестирования и других видов текущего контроля
<b>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</b>	-демонстрация интереса к будущей профессии; -участие в профессиональных конкурсах и олимпиадах; -участие в профессиональных семинарах и конференциях	-интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
<b>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</b>	-выбор и применение методов и способов планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;	-предоставление работы в установленные сроки; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
<b>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</b>	-взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; -соблюдение требований деловой культуры	-трудоустройство на предприятия; -работа по группам с коллективными заданиями

<p><b>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</b></p>	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p>	<p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p>
--	--	--

**Приложение 3. Программы учебных дисциплин**

**Приложение 3.1**

к ОПОП-П по профессии

13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию  
электрооборудования (по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«СГ.01 История России»**

**2023 год**

## **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 «СГ.01 История России»

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

Учебная дисциплина «СГ.01 История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии СПО 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06.

## 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 01.01	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;		
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	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;		
	Уо 01.05	составлять план действия;	Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;		
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	Уо 01.08	реализовывать составленный план;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
<b>ОК 02</b>	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;		
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	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;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
<b>ОК 04</b>	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной 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 05.01	особенности социального и культурного контекста;
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
<b>ОК 06</b>	Уо 06.01	описывать значимость своей профессии: судостроитель - судоремонтник металлических судов	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии: судостроитель-судоремонтник металлических судов
	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	37
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	10
<i>Самостоятельная работа</i>	1



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное 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	
<b>Тема 1. Россия – великая наша держава</b>	<b>Содержание</b> Гимн России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее. <b>Роль исторических знаний в профессиональной деятельности.</b>	<b>1/0</b>  1	ОК 02, ОК 05, ОК 06, КК 1, КК 5,	Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02
<b>Тема 2.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2/1</b>		

<b>Александр Невский как спаситель Руси</b>	Выбор союзников Даниилом Галицким. Александр Ярославович. Невская битва и Ледовое побоище. Столкновение двух христианских течений: православие и католичество. Любечский съезд. Русь и Орда. Отношение Александра с Ордой.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, КК 1, КК 5,	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09
	<b>В том числе практических и лабораторных работ:</b>	<b>1</b>		
	Практическая работа №1 "Александр Невский в истории России"	1	ОК 02, ОК 05, КК 3, КК 4,	Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 05.01
<b>Тема 3. Смута и её преодоление</b>	<b>Содержание</b>	<b>1/0</b>		
	Династический кризис и причины Смутного времени. Избрание государей посредством народного голосования.	1	ОК 01, ОК 04,	Уо 01.01 Уо 01.02

	Столкновение с иностранными захватчиками и зарождение гражданско-патриотической идентичности в ходе 1-2 народного ополчений.		ОК 05, КК 1, КК 5,	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 04.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01
<b>Тема 4. Отношения между Россией и Речью Посполитой в XVII в.</b>	<b>Содержание</b>	<b>1/0</b>		
	Взаимоотношения России и Польши. Вопросы национальной и культурной идентичности приграничных княжеств западной и южной Руси (Запорожское казачество). Борьба за свободу под руководством Богдана Хмельницкого. Земский собор 1653 г. и Переяславская Рада 1654 г.	1	ОК 01, ОК 04, ОК 05, КК 1, КК 5,	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 04.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05

				Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01
<b>Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи</b>	<b>Содержание</b>	<b>2/1</b>		
	Взаимодействие Петра I с европейскими державами (северная война, прутские походы). Формирование нового курса развития России: западноориентированный подход. Россия – империя. Социальные, экономические и политические изменения в стране. <b>Создание военно-морского флота. Судостроение в XVIII.</b> Строительство великой империи: цена и результаты.	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06, КК 1, КК 5,	Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.02 Зо 06.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02
	<b>В том числе практических и лабораторных работ:</b>	<b>1</b>		
	<b>Практическая работа №2 " Морским судам быть..."</b>	1	ОК 02, ОК 05, ОК 06 КК 3, КК 4,	Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 05.01 Зо 05.02

				Зo 06.02 Зo 06.03 Уo 02.01 Уo 02.02 Уo 02.03 Уo 02.04 Уo 02.05 Уo 02.06 Уo 02.07 Уo 02.08 Уo 05.01 Уo 06.01 Уo 06.02
<b>Тема 6. Просвещённый абсолютизм в России. Россия и мир в XVIII</b>	<b>Содержание</b>	<b>1/0</b>		
	Просвещённый абсолютизм в России. Положение Российской империи в мировом порядке: русско-турецкие войны (присоединение Крыма), разделы Речи Посполитой. Расцвет культуры Российской империи и её значение в мире. Строительство городов в Северном Причерноморье.	1	ОК 01, ОК 04, ОК 05, КК 1, КК 5,	Зo 01.01 Зo 01.02 Зo 01.03 Зo 01.04 Зo 01.05 Зo 01.06 Зo 04.01 Зo 05.01 Зo 05.02 Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 01.03 Уo 01.04 Уo 01.05 Уo 01.06 Уo 01.07 Уo 01.08 Уo 01.09 Уo 04.01 Уo 04.02

				Уо 05.01
<b>Тема7. Крымская война «Пиррова победа Европы»</b>	<b>Содержание</b>	<b>1/0</b>		
	– «Восточный вопрос». Положение держав в восточной Европе. Курс императора Николая I. Расстановка сил перед Крымской войной. Ход военных действий. Оборона Севастополя. Итоги Крымской войны.	1	ОК 01, ОК 04, ОК 05, КК 1, КК 5,	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 04.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01
<b>Тема 8. Гибель империи</b>	<b>Содержание</b>	<b>2/2</b>		
	Первая русская революция 1905-1907 гг. Первая мировая война и её значение для российской истории: причины, предпосылки, ход военных действий (Брусиловский прорыв), расстановка сил. Февральская революция и Брестский мир. Октябрь 1917 г. как реакция на происходящие события: причины и ход Октябрьской революции. Гражданская война.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, КК 1, КК 5,	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04

				Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09
	<b>В том числе практических и лабораторных работ:</b>	<b>2</b>		
	Практическая работа № 3 " Сравнительный анализ трех революций в России."	2	ОК 02, ОК 05, КК 3, КК 4,	Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 05.01
<b>Тема 9. От великих потрясений к Великой победе</b>	<b>Содержание</b>	<b>2/2</b>		
	Новая экономическая политика. Антирелигиозная компания. Коллективизация и ее последствия. Индустриализация. Патриотический поворот в идеологии советской власти и его выражение в Великой Отечественной Войне.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, КК 1, КК 5,	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04

				Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09
	<b>В том числе практических и лабораторных работ:</b>	<b>2</b>		
	Практическая работа № 4 "Россия в 20-30-е годы XX в." Анализ альтернативных точек зрения.	2	ОК 02, ОК 05, КК 3, КК 4,	Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.0 Зо 02.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 05.01
<b>Тема 10. Вторая мировая война (1939-1945) и Великая Отечественная война (1941-1945)</b>	<b>Содержание</b>	<b>2/2</b>		
	Причины и предпосылки Второй мировой войны. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа в годы Отечественной Войны. Фронт и тыл. <b>Трудовой подвиг рабочих судостроительных предприятий в годы Великой Отечественной войны. Примеры героизма и мужества работников судостроительной отрасли в годы Великой Отечественной войны.</b> Защитники Родины и пособники нацистов. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа.	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06, КК 1, КК 5,	Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.02 Зо 06.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04

				Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02
	<b>В том числе практических и лабораторных работ:</b>	<b>2</b>		
	<b>Практическая работа № 5 "Вклад учащихся РУ№1 в разгром врага" (работа с историческими документами)</b>	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06, КК 3, КК 4,	Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.02 Зо 06.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02
<b>Тема 11. В буднях великих строек</b>	<b>Содержание</b>	<b>2/1</b>		
	Геополитические результаты Великой Отечественной. Экономика и общество СССР после Победы. Пути восстановления экономики – процессы и дискуссии. Экономическая модель послевоенного СССР, идеи социалистической автаркии. Продолжение и последующее сворачивание патриотического курса в идеологии. Атомный	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, КК 1, КК 5,	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06

	проект и создание советского ВПК. План преобразования природы.			Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09
	<b>В том числе практических и лабораторных работ:</b>	<b>1</b>		
	Практическая работа № 6 " СССР в послевоенный период"	1	ОК 02, ОК 05, КК 3, КК 4,	Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 05.01
<b>Тема 12. От перестройки к кризису, кризиса к возрождению</b>	<b>Содержание</b>	<b>1/0</b>		
	Идеология и действующие лица «перестройки». Россия и страны СНГ в 1990-е годы. Кризис экономики – цена реформ. Безработица и криминализация общества. Пропаганда деструктивных идеологий среди молодёжи. Олигархизация. Конфликты на Северном Кавказе. Положение национальных меньшинств в новообразованном государстве.	1	ОК 01, ОК 04, ОК 05, КК 1, КК 5,	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 04.01 Зо 05.01

				Зo 05.02 Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 01.03 Уo 01.04 Уo 01.05 Уo 01.06 Уo 01.07 Уo 01.08 Уo 01.09 Уo 04.01 Уo 04.02 Уo 05.01
<b>Тема 13. Россия XXI век</b>	<b>Содержание</b>	<b>2/0</b>		
	Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Деолигархизация и укрепление вертикали власти. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до операции в Сирии. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты. Возвращение ценностей в конституцию. Спецоперация по защите Донбасса.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 05, КК 1, КК 5,	Зo 01.01 Зo 01.02 Зo 01.03 Зo 01.04 Зo 01.05 Зo 01.06 Зo 04.01 Зo 05.01 Зo 05.02 Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 01.03 Уo 01.04 Уo 01.05 Уo 01.06 Уo 01.07 Уo 01.08 Уo 01.09 Уo 04.01 Уo 04.02

				Уо 05.01
<b>Тема 14. История антироссийской пропаганды</b>	<b>Содержание</b> Ливонская война – истоки русофобской мифологии. «Завещание Петра великого» - антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Мифологемы и центры распространения современной русофобии.	<b>1/0</b> 1	ОК 01, ОК 04, ОК 05, КК 1, КК 5,	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 04.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01
<b>Тема 15. Слава русского оружия</b>	<b>Содержание</b> Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский и Обуховский заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной Войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки.	<b>2/1</b> 2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, КК 1, КК 5	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04

				Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09
	<b>В том числе практических и лабораторных работ:</b>	<b>1</b>		
	Практическая работа № 7 " Оборонная промышленность Санкт-Петербурга"	1	ОК 02, ОК 05, КК 3, КК 4	Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 05.01
<b>Тема 16. Россия в деле</b>	<b>Содержание</b>	<b>2/0</b>		
	Высокие технологии. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 05, КК 1, КК 5,	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 04.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03

				Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>1</b>			Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 04.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>1</b>			
<b>Всего:</b>	<b>37</b>			

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

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должно быть предусмотрено следующие специальные помещения:**

Кабинет «Социально-гуманитарные дисциплины», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии: 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (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. Артемов, В. В. История (для всех специальностей СПО) : учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 3-е изд., стер. – Москва : Академия, 2020. – 256 с.

2. 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, 2022. — 299 с.

3. История России XX – начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 311 с.

4. История России с древнейших времен до наших дней : учебное пособие / А. Х. Даудов, А. Ю. Дворниченко, Ю. В. Кривошеев [и др.] ; под. ред. А. Х. Даудов. - СПб : Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2019. - 368 с.

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

1. 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, 2022. — 299 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01245-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491562> (дата обращения: 10.02.2022).

2. История России XX - начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467055> (дата обращения: 10.02.2022).

3. Сафонов, А. А. История (конец XX — начало XXI века) : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 245 с. – (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12892-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496927> (дата обращения: 10.02.2022).

4. История России с древнейших времен до наших дней : учебное пособие / А. Х. Даудов, А. Ю. Дворниченко, Ю. В. Кривошеев [и др.] ; под. ред. А. Х. Даудов. - СПб : Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2019. - 368 с. - ISBN 978-5-288-05973-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1081437> (дата обращения: 12.09.2022). – Режим доступа: по подписке.

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Волошина, В.Ю. История России. 1917-1993 годы: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.Ю. Волошина, А.Г. Быкова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 242 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05792-8. – Текст: непосредственный.
2. История России. XX – начало XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Л.И. Семенникова [и др.]; под редакцией Л.И. Семенниковой. – 7-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 328 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09384. – Текст: непосредственный.
3. История: учебное пособие / П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев, Е.В. Шевелева. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 528 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-102693-9. – Текст: непосредственный.
4. Касьянов, В.В. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.В. Касьянов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 255 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09549-4. – Текст: непосредственный.
5. Кириллов, В.В. История России: учебник для среднего профессионального образования / В.В. Кириллов, М.А. Бравина. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 565 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08560-0. – Текст: непосредственный.
6. Князев, Е.А. История России XX век: учебник для среднего профессионального образования / Е.А. Князев. – Москва: Юрайт, 2021. – 234 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13336-3. – Текст: непосредственный.
7. Крамаренко, Р.А. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р.А. Крамаренко. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 197 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09199-1. – Текст: непосредственный.
8. Мокроусова, Л.Г. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л.Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 128 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08376-7. – Текст: непосредственный.
9. Некрасова, М.Б. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М.Б. Некрасова. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 363 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05027-1. – Текст: непосредственный.
10. Прядеин, В.С. История России в схемах, таблицах, терминах и тестах: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.С. Прядеин; под научной редакцией В.М. Кириллова. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 198 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05440-8. – Текст: непосредственный.
11. Санин, Г.А. Крым. Страницы истории: пособие для учителей общеобразовательных организаций / Г.А. Санин. – Москва: Просвещение, 2015. – 80 с. – ISBN 978-5-09-034351-0. – Текст: непосредственный.
12. Степанова, Л.Г. История России. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л.Г. Степанова. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 231 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10705-0. – Текст: непосредственный.

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– достижения страны и её народа, основные периоды истории Российского государства, ключевые социально-экономические процессы, а также даты важнейших событий отечественной истории;</li> <li>– имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России с древнейших времён до начала XXI века;</li> <li>– ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира с древнейших времён до начала XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров;</li> <li>– основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в общемировом пространстве;</li> <li>– основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</li> <li>– роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени.</li> </ul>	<p>Демонстрирует знания об основных тенденциях экономического, политического и культурного развития России.</p> <p>Демонстрирует знания об основных источниках информации и ресурсов для решения задач и проблем в историческом контексте.</p> <p>Демонстрирует знания о приемах структурирования информации.</p> <p>Демонстрирует знания о формате оформления результатов поиска информации.</p> <p>Демонстрирует знания о возможных траекториях личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей.</p> <p>Демонстрирует знания о психологии коллектива психологии личности.</p> <p>Понимает смысл о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.</p> <p>Понимает смысл гражданско-патриотической позиции.</p> <p>Понимает смысл общечеловеческих ценностей.</p> <p>Понимает смысл содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов государственного значения. Понимает смысл перспективных направлений и основных проблем развития РФ на современном этапе.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях.</p> <p>Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий.</p> <p>Диагностические работы.</p> <p>Контрольные работы.</p> <p>Презентация минипроектов.</p> <p>Устный и письменный опрос. Результаты выполнения учебных заданий.</p> <p>Практические работы.</p> <p>Промежуточная аттестация - зачёт</p>
<p><b>Умения:</b></p> <p>- отражать понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времён до начала XXI века, характеризовать историческое значение важнейших событий с</p>	<p>Демонстрирует умения ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире.</p> <p>Демонстрирует умения распознавать задачу и/или</p>	<p>Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).</p>

<p>древнейших времён до начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;</li> <li>– выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;</li> <li>– умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;</li> <li>– осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран с древнейших времён до начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, СМИ для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;</li> <li>– анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по</li> </ul>	<p>проблему в историческом контексте.</p> <p>Демонстрация умения анализировать задачу и/или проблему в историческом контексте и выделять ее составные части.</p> <p>Демонстрация умения оценивать результат и последствия исторических событий.</p> <p>Сформированность умений определять задачи поиска исторической информации.</p> <p>Демонстрирует умения определять необходимые источники информации.</p> <p>Демонстрирует умения структурировать получаемую информацию.</p> <p>Демонстрация умения выделять наиболее значимое в перечне информации.</p> <p>Демонстрирует умения оценивать практическую значимость результатов поиска и умения оформлять результаты поиска.</p> <p>Сформированность умения выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей.</p> <p>Демонстрирует умения организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности.</p> <p>Демонстрирует умения излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире.</p> <p>Демонстрирует умения осознавать личную ответственность за судьбу России.</p> <p>Демонстрирует умения проявлять социальную активность и гражданскую зрелость.</p> <p>Демонстрирует умения применять средства</p>	<p>Диагностические работы.</p> <p>Контрольные работы.</p> <p>Презентация минипроектов.</p> <p>Устный и письменный опрос. Результаты выполнения учебных заданий.</p> <p>Практические работы.</p> <p>Промежуточная аттестация - зачёт.</p>
--	---	--

<p>истории России и зарубежных стран с древнейших времён до начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;</li> <li>– демонстрировать патриотизм, гражданственность, уважение к своему Отечеству — многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества;</li> <li>- анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени;</li> <li>– устанавливать причинно-следственные, пространственные временные связи исторических событий, явлений, процессов, характеризовать их итоги с древнейших времен до настоящего времени.</li> </ul>	<p>информационных технологий для решения поставленных задач.</p> <p>Сформированность умения анализировать правовые и законодательные акты регионального значения.</p>	
--	---	--

**Приложение 3.2**  
к ОПОП-П по профессии  
13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию  
электрооборудования (по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»**

2023 год

## ***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

## «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

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

Учебная дисциплина «СГ.02 Иностранный язык» в профессиональной деятельности является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии СПО 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, 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 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.02	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 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.05	структуру плана для решения задачи и/или проблемы
	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
<b>ОК 02</b>	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.02	приемы структурирования
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессио-

				нальной деятельности в том числе с использованием цифровых технологий
	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		
<b>ОК 04</b>	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	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
<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 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.

## 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>37</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	<b>26</b>
практические занятия	<b>10</b>
<i>Самостоятельная работа</i>	<b>1</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>1</b>

## 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	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
<b>Раздел 1. Вводный.</b>		<b>5</b>		
<b>Тема 1. 1. Вводный курс.</b>	<b>Содержание</b>	<b>5</b>		
	1.Введение. Цели и задачи изучения учебной дисциплины «Английский язык в профессиональной деятельности». Роль английского языка при освоении профессий.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09,	Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.02 Зо 04.01 Зо 09.03 Зо 09.05 Уо 01.04 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 04.02 Уо 09.03 Уо 09.04
	2.Роль английского языка для моей будущей профессии.	1		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>3</b>		
	1.Английский речевой этикет. Речевые формулы, обозначающие приветствие и начало разговора. Отработка темы в диалогической речи.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09,	Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.03 Зо 04.01 Зо 09.03 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.08
	2.Анкетные вопросы, личные данные. Выполнение лексико-грамматических заданий и упражнений.	1		
	3.Моя будущая профессия. Работа с текстом “My future profession”. Чтение, перевод, выполнение послетекстовых заданий.	1		

				Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 04.02 Уо 09.03 Уо 09.04
<b>Раздел 2. Профессионально - ориентированное содержание</b>		<b>34</b>		
<b>Тема 2.1 Понятие судно.</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>3</b>		
	4. Судно. Развитие лексических навыков чтения и говорения.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09,	Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.03 Зо 04.01 Зо 09.03 Зо 09.05
	5. Общее описание судна. Работа с текстом «GENERAL DESCRIPTION OF ASHIP». Введение и отработка новой лексики по теме.	1		Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.08 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 04.02 Уо 09.03 Уо 09.04
6. Общее строение судна. Развитие умения аудирования с целью полного понимания услышанного.	1			
<b>Тема 2.2 Типы судов.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	7. Типы судов. Введение и отработка новых лексических единиц в устной и письменной речи. Работа с текстом «TYPES OF SHIPS».	1	ОК 01, ОК 04, ОК 09,	Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.06 Зо 04.01 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.05
8. Типы судов. Формирование лексических навыков чтения.	1			

				Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.08 Уо 04.02 Уо 09.03 Уо 09.04
<b>Тема 2.3</b> <b>Устройство судна</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		
	<b>9. На судне. Работа с лексикой.</b>	1	ОК 01, ОК 09,	Зо 01.02
	<b>10. Устройство судна. Работа с текстом “Parts of the vessel”. Чтение, перевод, отработка новой лексики по теме.</b>	1		Зо 01.03
	<b>11. Судовое оборудование. Работа с лексикой по теме.</b>	1		Зо 01.06
<b>12. Ремонт и обслуживание судна.</b>	1	Зо 09.01		
				Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.05 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 09.04 Уо 09.05
<b>Тема 2.4</b> <b>Судостроение.</b>	<b>Содержание</b>	<b>5</b>		
	1. Судостроительные предприятия Санкт-Петербурга. Отработка темы в диалогической и монологической речи.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09,	Зо 01.03 Зо 01.05 Зо 02.03 Зо 04.02 Зо 09.02 Зо 09.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06

				Уо 02.07 Уо 04.02 Уо 09.04
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		
	<b>13.</b> Развитие судостроения в России. Работа с текстом, выполнение лексических упражнений.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09,	Зо 01.03 Зо 01.05 Зо 02.03 Зо 04.02 Зо 09.02 Зо 09.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 04.02 Уо 09.04
	<b>14.</b> Процесс строительства судна. Формирование лексических навыков говорения, чтения.	1		
	<b>15.</b> Резка, изгиб, установка. Формирование лексических навыков чтения.	1		
	<b>16.</b> Сборка, покраска, запуск и оснащение. Развитие умения читать с целью поиска конкретной информации.	1		
<b>Тема 2.5</b> <b>Выполнение слесарных работ при ремонте оборудования, трубопроводов.</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>3</b>		
	<b>17.</b> Основное оборудование судна. Введение и отработка новых лексических единиц.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09,	Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.06 Зо 02.03 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.05
	<b>18.</b> Ремонт оборудования судов и плавучих конструкций. Введение и отработка новых лексических единиц.	1		
<b>19.</b> Слесарные работы при разборке, сборке судов. Выполнение послетекстовых заданий.	1			

				Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 04.02 Уо 09.04 Уо 09.05
<b>Тема 2.6</b> <b>Материаловедение и технологии.</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		
	<b>20.</b> Материалы. Сообщение целей и задач курса. Развитие навыков чтения.	1	ОК 01, ОК 02,	Зо 01.02 Зо 01.03
	<b>21.</b> Металлы. Введение и отработка новых лексических единиц.	1		Зо 02.02 Зо 02.03
	<b>22.</b> Металлы и сплавы.	1		Уо 01.02
<b>23.</b> Свойства металлов.	1	Уо 01.09 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05		
<b>Тема 2.7</b> <b>Основные технологические процессы.</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		
	<b>24.</b> Сталь. Методы обработки стали. Заполнение таблицы по теме.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	Зо 01.02 Зо 01.03
	<b>25.</b> Технологические процессы. Введение и отработка новых лексических единиц	1		Зо 01.06 Зо 02.03
	<b>26.</b> Металлообработка. Развитие навыков работы с техническим текстом	1		Зо 04.01 Зо 04.02
<b>27.</b> Техника безопасности при выполнении слесарных операций. Развитие умения чтения и работы со словарем.	1	Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.05 Уо 01.04		

				Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 04.02 Уо 09.04 Уо 09.05
<b>Тема 2.8 Технологический процесс слесарно-монтажных работ.</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	1. Назначение и устройство силовых установок и вспомогательных механизмов. Развитие монологической речи по теме. Введение и отработка новых лексических единиц.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09,	Зо 01.06 Зо 02.03 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 09.03 Зо 09.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 04.02 Уо 09.04 Уо 09.05
	2. Правила и методы ремонта оборудования и трубопроводов. Развитие умения чтения и работы со словарем.	1		
	3. Принцип действия газорезательной и электросварочной аппаратуры. Выполнение послетекстовых заданий.	1		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	1		
<b>28.</b> Предмет контракта. Сроки ремонта. Развитие лексических навыков чтения и говорения.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09,	Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.06 Зо 02.03 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.05 Уо 01.04 Уо 01.05	

				Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 04.02 Уо 09.04 Уо 09.05
<b>Тема 2.9 Образцы деловой переписки.</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		
	<b>29. Контрольная работа.</b>	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	Зо 01.02
	<b>30. Образцы писем, заявок. Структура делового письма и заявки. Заголовок, дата, внутренний адрес.</b>	1		Зо 01.03
	<b>31. Деловая переписка. Основные требования к написанию деловых писем.</b>	1		Зо 01.06
<b>32. Написание резюме.</b>	1	Зо 02.03		
				Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 04.02 Уо 09.04
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>1</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09,	Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.06 Зо 02.03 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.05

			Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 04.02 Уо 09.04 Уо 09.05
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>1</b>		
<b>Всего:</b>	<b>37</b>		

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

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Иностранного языка», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (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**

Анюшенкова О.Н., Английский язык для специальностей «Мастер слесарных работ»: учебник / О.Н. Анюшенкова. — Москва: КноРус, 2022. — 485 с.

Безкоровайная Г. Т. Planet of English: Учебник английского языка для учреждений СПО: (+CD)/ Г. Т. Безкоровайная, Соколова Н.И., Койранская Е. А., Лаврик Г.В. - 9-е изд. стер. - Москва: Академия, 2021.- 256с.ISBN 978-5-4468-9407-9

Голубев А.П., Английский язык для всех специальностей + eПриложение : учебник / А.П. Голубев, Н.В. Балюк, И.Б. Смирнова. — Москва: КноРус, 2022. — 386 с.

Кохан О. В. Английский язык для технических специальностей: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Кохан. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 226 с.

Полубиченко Л. В. Английский язык для колледжей (A2-B2): учебное пособие для среднего профессионального образования / А. С. Изволенская, Е. Э. Кожарская ; под редакцией Л. В. Полубиченко. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 184 с.

Фишман Л. М. Professional English / Л.М. Фишман. - Москва: Инфра-М, 2019. - 120 с.

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

1. Китаевич Б. Е. Учебник английского языка для моряков: учебник для СПО / М. Н. Сергеева, Л. И. Каминская, С. Н. Вохмянин. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-6481-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148022>

2. Нарочная, Е.Б. Английский язык для технических специальностей : учебник / Нарочная Е.Б., Шевцова Г.В., Москалец Л.Е. — Москва : КноРус, 2021. — 282 с. — ISBN 978-5-406-06239-5. — URL: <https://book.ru/book/938644> (дата обращения: 25.02.2021). — Текст : электронный.

3. Лаптева, Е.Ю. Английский язык для технических направлений : учебное пособие / Лаптева Е.Ю. — Москва : КноРус, 2020. — 493 с. — ISBN 978-5-406-07797-9. — URL: <https://book.ru/book/934352> (дата обращения: 28.02.2021). — Текст : электронный.

4. Алейникова, О.С. Английский язык для технических специальностей : учебник / Алейникова О.С. — Москва : КноРус, 2021. — 272 с. — ISBN 978-5-406-08147-1. — URL: <https://book.ru/book/939511> (дата обращения: 28.02.2021). — Текст : электронный.

5. Аветисян, Н.Г. Английский язык для делового общения. Тесты : учебное пособие / Аветисян Н.Г., Игнатов К.Ю. — Москва : КноРус, 2020. — 191 с. — ISBN 978-5-406-00601-6. — URL: <https://book.ru/book/934228> (дата обращения: 28.02.2021). — Текст : электронный.

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Карпова, Т.А. English for Colleges=Английский язык для колледжей : учебное пособие / Карпова Т.А. — Москва : КноРус, 2021. — 281 с. — ISBN 978-5-406-08159-4. — URL: <https://book.ru/book/939389> (дата обращения: 25.02.2021). — Текст : электронный.

2. Малецкая, О. П. Английский язык : учебное пособие для спо / О. П. Малецкая, И. М. Селевина. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-6607-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148964> (дата обращения: 11.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Харченко, М.Г. Английский язык. Учебное пособие по формированию практических навыков ведения деловой переписки : учебное пособие / Харченко М.Г., Манахова Е.Б. — Москва : КноРус, 2020. — 140 с. — ISBN 978-5-406-01753-4. — URL: <https://book.ru/book/936742> (дата обращения: 28.02.2021). — Текст : электронный.

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p><b>Знания:</b> лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии</p>	<p>владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика); демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии</p>	<p>Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Выполнение упражнений. Составление диалогов; Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой</p>
<p><b>Умения:</b> строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах</p>	<p>строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы;</p>	<p>Дискуссия. Выполнение упражнений. Составление диалогов; Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информа-</p>

<p>на общие и профессиональные темы;  применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;  понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;  понимать тексты на базовые профессиональные темы;  составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы;  общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;  переводить иностранные тексты профессионально направленности (со словарем);  самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас</p>	<p>применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;  понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;  понимает тексты на базовые профессиональные темы;  составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы;  общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;  переводит иностранные тексты профессионально направленности (со словарем);  совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас</p>	<p>цией, документами, профессиональной литературой</p>
---	--	--

## **Приложение 3.3**

к ОПОП-П по профессии

13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию  
электрооборудования (по отраслям)

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»**

**2023 год**

## ***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

## «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»

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

Учебная дисциплина «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии СПО 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08.

### 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		
	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.05	структура плана для решения задач
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
<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 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	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
<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		
<b>ОК 06</b>	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
			Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия

				его нарушения
<b>ОК 07</b>	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
<b>ОК 08</b>	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 профессии (специальности)	Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии
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
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	36
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	10
<i>Самостоятельная работа</i>	
<b>Промежуточная аттестация</b>	1

## 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	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
<b>Раздел 1. Гражданская оборона. Организация защиты населения и персонала предприятий</b>		<b>6/4</b>		
<b>Тема 1.1. ЧС природного, техногенного и военного характера. Терроризм. Защита населения</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
	ЧС - виды, источники, классификация. Порядок действий при ЧС	<i>1</i>	ОК 01, ОК 04, ОК 06,	Зо 01.05 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 06.01 Зо 06.03 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 06.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>1</b>		
	№1 Отработка действий при ЧС	<i>1</i>	ОК 01, ОК 04, ОК 06,	Зо 01.05 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 06.01 Зо 06.03 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 06.02
<b>Тема 1.2.</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		

<b>Устойчивость объектов экономики.</b>	Понятие и мероприятия по повышению устойчивости объекта экономики.	<i>1</i>	ОК 01, ОК 04, ОК 06,	Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 06.01 Зо 06.03 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 06.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>3</b>		
	№2. Разработка и планирование действий ГО объекта	<i>1</i>	ОК 01, ОК 04, ОК 06,	Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 06.01 Зо 06.03 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 06.02
	№3. Отработка действий по тревогам и с ПСП	<i>1</i>		
№4. Отработка действий с СИЗ и СКЗ	<i>1</i>			
<b>Раздел 2. Охрана труда.</b>		<b>6/1</b>		
<b>Тема 2.1. Охрана труда и безопасность на производстве</b>	<b>Содержание</b>	<b>5</b>		
	Документы по ОТ Права, обязанности и ответственность лиц, в области ОТ СИЗ и СКЗ на производстве Электро- и пожаро- взрывобезопасность. Экобиозащита ОПФ и ВПФ, НС и проф. заболевания Травмы на производстве: причины, виды, предупреждение	5	ОК 01, ОК 07,	Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 07.01 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 07.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>1</b>		
	№5. Отработка действий с СИЗ на производстве	<i>1</i>	ОК 01, ОК 07,	Зо 01.02

				Зо 01.05 Зо 07.01 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 07.01
<b>Раздел 3. Основы военной службы.</b>		<b>24/9</b>		
<b>Тема 3.1. Основы подготовки учащейся молодёжи к службе в ВС РФ</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
	Военно-профессиональная ориентация Военно-патриотическое воспитание Физическая подготовка и здоровый образ жизни Психологическая подготовка	2	ОК 02, ОК 08,	Зо 02.02 Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
<b>Тема 3.2. Основы военной безопасности РФ</b>	<b>Содержание</b>	<b>1</b>		
	Военная безопасность и военная организация РФ. ВС РФ	1	ОК 01, ОК 05,	Зо 01.02 Зо 01.05 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 05.01
<b>Тема 3.3. Военная служба</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
	Призыв и прохождение службы. Права военнослужащих Размещение и быт военнослужащих. Обязанности Суточный наряд. Караульной служба Межличностные взаимоотношения между военнослужащими.	2	ОК 04, ОК 08	Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
<b>Тема 3.4. Основы огневой</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>		

<b>подготовки</b>	Устройство АК Правила стрельбы. Техника безопасности.	1	ОК 4,	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	2		
	№ 6. Отработка навыков разборки и сборки АК	1	ОК 4,	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02
	№ 7. Стрельба из пневматической винтовки	1		
<b>Тема 3.5. Основы строевой подготовки</b>	<b>Содержание</b>	1		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	1		
	№ 8. Отработка основных строевых приёмов	1	ОК 04, ОК 08	Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 08.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
<b>Тема 3.6. Основы топографии</b>	<b>Содержание</b>	4		
	Основы ориентирования и целеуказания Ориентирование на местности без карты Топографическая карта	2	ОК 01, ОК 04	Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 01.04 Уо 04.01 Уо 04.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	2		
	№9. Ориентирование на местности без карты	1	ОК 01, ОК 04	Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 01.04
	№10. Работа с картой	1		

				Уо 04.01 Уо 04.02
<b>Тема 3.7. Основы тактики</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
	Современный бой. Действия солдата в бою и в обороне	<i>1</i>	ОК 04,	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>1</b>		
	№11. Отработка действий солдата в бою и обороне	<i>1</i>	ОК 04,	Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 04.01 Уо 04.02
<b>Тема 3.8. Медико-санитарная подготовка</b>	<b>Содержание</b>	<b>5</b>		
	Травмы. Раны. Действия при травмах	<i>1</i>	ОК 01, ОК 04,	Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 04.01 Уо 04.02
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>		
	№12 Отработка остановки кровотечения	<i>1</i>	ОК 01, ОК 04,	Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 04.01 Уо 04.02
	№13 Отработка наложения повязок	<i>1</i>		
	№14 Отработка реанимационных мероприятий	<i>1</i>		
	№15 Отработка иммобилизации и транспортировки	<i>1</i>		
<b>Тема 3.9. Профессиональные знания при</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
Профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских	<i>4</i>	ОК 01, ОК 02, ОК 05,	Зо 01.02 Зо 01.05	

<b>исполнении обязанностей военной службы</b>	должностях, родственных получаемой профессии.			Зо 02.02 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 05.01
<b>Промежуточная аттестация</b>		<i>1</i>		
<b>Всего</b>		<b>36</b>		

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

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности и охраны труда», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (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. 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..
2. Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух.— Москва : Издательство Юрайт, 2022.— 380 с. — (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-02527-9.
3. Косолапова Н.В., Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учебное пособие / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. — Москва: КноРус, 2021. — 155 с.
4. Косолапова Н.В., Безопасность жизнедеятельности: учебник / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. — Москва: КноРус, 2022. — 192 с.

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

1. Барышков В.П., Гунибский М.Ш., Рыбаков О.Ю. Конфликтология: учебное пособие для специалистов. – М.: Проспект, 2021. – 336 с.
2. Безопасность жизнедеятельности. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / [В. А. Бондаренко [и др.]. – Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2019. – 150 с. <https://new.znaniium.com/catalog/product/995045>
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. Кагермазова Л.Ц. Возрастная психология [Электронный ресурс]: учебное пособие
5. Косолапова Н.В., Безопасность жизнедеятельности: учебник / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. — Москва: КноРус, 2022. — 192 с.
6. Мурашова К., Кривец Н. Игра-тренажер «Экзамен для подростков».– М.: Дискурс, 2020. – 160 с.32
7. Обеспечение безопасности при чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс]: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы СПО / [В. А. Бондаренко [и др.]. – 2-е изд. – Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2019. – 224 с.
8. Охрана труда: учебно-методическое пособие / Т. С. Иванова, Е. Ю. Гузенко, Ю. Л. Курганский [и др.]. - Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2019. - 88 с. - Текст:

электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1087921> – Режим доступа: по подписке.

9. Экстренная допсихологическая помощь: практическое пособие Оказание первой помощи пострадавшим: памятка ГУМЧС России

### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Микрюков В.Ю., Безопасность жизнедеятельности: учебник / В.Ю. Микрюков. — Москва: КноРус, 2022. — 282 с

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Знания:</b> принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;	Правильно использовать способы борьбы с терроризмом	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении домашних работ, тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля
основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;	Определять в быту основные виды потенциальных опасностей и их последствия	
задачи и основные мероприятия гражданской обороны, способы защиты населения от оружия массового поражения	применять способы защиты населения от оружия массового поражения	
меры пожарной безопасности и правила безопасности поведения при пожарах;	Быстро и точно выполнять правила безопасности поведения при пожарах	
основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учётные специальности, родственные профессиям СПО	Правильно распознавать основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения	
организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке;	Не уклоняться от службы в армии	
область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;	Оценивать возможность применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;	

порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим	Быстро и правильно оказывать первую помощь пострадавшим	
принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;	Правильно распознавать	
<b>Умения:</b> организовать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	Составлять план мероприятий по защите населения при возникновении ЧС	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля
предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту	Правильность применения профилактических мер для снижения уровня опасностей различного вида	
использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;	Правильное использование средств индивидуальной и коллективной защиты	
применять первичные средства пожаротушения	правильно пользоваться первичными средствами пожаротушения	
ориентироваться в перечне военно-учётных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии	Быстро находить в перечне военно-учётных специальностей нужные ВУС	
применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией	Правильно применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы	
владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы	применять способы бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности	

оказывать первую помощь пострадавшим	Быстро и правильно оказывать первую помощь пострадавшим
--------------------------------------	---

**Приложение 3.4**  
к ОПОП-П по профессии  
13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию  
электрооборудования (по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«СГ.04 Физическая культура»**

**2023 год**

## ***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 «СГ.04 Физическая культура»

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

Учебная дисциплина СГ.04 Физическая культура является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии СПО 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 04, ОК 08.

## 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;		
	Уо 01.05	составлять план действия;	Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
	Уо 01.08	реализовывать составленный план;		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
<b>ОК 04</b>	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
<b>ОК 08</b>	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 профессии	Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии;
			Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения

## 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>	36
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	34
<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	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Введение</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
	Инструктаж по технике безопасности и предотвращению травматизма на уроках по физ. воспитанию на улице и в спортивном зале. Ознакомление с учебной программой на текущий учебный год.	1	ОК 08,	Зо 08.02 Зо 08.03
	Значение физической культуры. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста.	1		
<b>Раздел 1. «Легкая атлетика»</b>		<b>6/6</b>		
<b>1.1 «Беговые упражнения»</b>	<b>Содержание</b>	<b>6/6</b>		
	Развитие скоростных качеств, бег с высокого старта.	1	ОК 01, ОК 04, ОК 08,	Зо 01.05
	Развитие выносливости применительно к ППФП для судостроителей-судоремонтников металлических судов	1		Зо 04.01 Зо 08.02 Зо 08.03
	Кроссовая подготовка.	1		Уо 01.02 Уо 01.09
		Уо 04.01 Уо 08.01		
<b>Тема 1.2 «Прыжковые упражнения»</b>	Развитие скоростно-силовых качеств, применительно к ППФП для судостроителей-судоремонтников металлических судов	1		Уо 08.02 Уо 08.03
	Техника выполнения прыжковых упражнений.	1		
	Сдача контрольных нормативов	1		
<b>Раздел 2. «Спортивные игры»</b>		<b>17</b>		

<b>Тема 2.1 «Волейбол»</b>	Техника нижней и верхней передачи в волейболе.	1	ОК 01, ОК 04, ОК 08,	Уо 01.03 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	Техники выполнения нападающего удара в волейболе.	1		
	Воспитывать умение у учащихся работать в команде в волейболе.	1		
	Развитие скоростно-силовых качеств	1		
	Техника приёма с подачи в волейболе.	1		
	Развитие координационных способностей применительно к ППФП для судостроителей-судоремонтников металлических судов	1		
	Учебная игра	4		
<b>Тема 2.2 «Баскетбол»</b>	Развитие навыков, технических приемов игры в баскетбол.	1	ОК 01, ОК 04, ОК 08,	Уо 01.03 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	Совершенствование изученных навыков в подвижных играх и баскетболе.	1		
	Совершенствование ранее изученных элементов в баскетболе.	1		
	Совершенствование технических и тактических действий в баскетболе	1		
	Техника ведения мяча в баскетболе.	1		
	Тактические приёмы в баскетболе.	1		
	Бросок мяча в кольцо двумя руками в баскетболе.	1		
Учебная игра	2			
<b>Раздел 3. «Гимнастика»</b>		<b>11</b>		
<b>3.1 «Атлетическая гимнастика»</b>	Специальный комплекс упражнений без отягощений.	1	ОК 01, ОК 08,	Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 01.09 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	Специальный комплекс упражнений на преодоление сопротивления собственного тела	1		
	Комплекс упражнений на «шведской стенке», для развития мышц плечевого пояса, туловища, ног	2		
	Специальный комплекс упражнений на снарядах массового типа.	2		

	Развитие силовой выносливости применительно к ППФП для судостроителей-судоремонтников металлических судов	2		
	Развитие силовых качеств.	2		
	Комплекс упражнений с гирями	1		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>		
<b>Всего:</b>		<b>36</b>		

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

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Спортивный комплекс: спортивный зал, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (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. Физическая культура (базовый уровень)», Андрюхина Т.В., Третьякова Н.В. /Под ред. Виленского М.Я. – ООО «Русское слово», 2019 г.

2. Физическая культура. 10-11 классы: учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень / А.П. Матвеев. — М.: Просвещение, 2019. — 319 с.

3. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. учреждений / Г.И. Погадаев. — М.: ДРОФА / Учебник, 2019. — 288 с.

4. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень / В. И. Лях. — 6-е изд. — М.: Просвещение, 2019. — 255 с.  
<https://fk12.ru/books/fizicheskayakultura-10-11-klassy-lyah> 24

5. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. учреждений / А.П. Матвеев, Е.С. Палехова. — М.: Вентана-Граф / Учебник, 2019. — 160 с.

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

1. 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.

2. Бишаева, А.А., Профессионально-оздоровительная физическая культура студента: учебное пособие / А.А. Бишаева. — Москва: КноРус, 2021. — 299 с.

3. Бишаева, А.А., Физическая культура: учебник / А.А. Бишаева, В.В. Малков. — Москва: КноРус, 2018. — 379 с.

4. Виленский, М.Я., Физическая культура: учебник / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. — Москва: КноРус, 2021. — 214 с.

5. Глек И.В., Чернышев П. А., ВикирчукМИ, Виноградов А.С.; под ред. акцией Глека И В. Шахматы. Стратегия Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»

6. Готовцев, Е. В. Методика обучения предмету «Физическая культура». Школьный спорт. Лапта: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Готовцев, Г. Н. Германов, И. В. Машошина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 402 с.

7. Диц С.Г., Рихтер И.К., Бикмуллина А.Р. Содержание подготовки спортсменов в теннисе / С.Г. Диц, И.К. Рихтер, А.Р. Бикмуллина. – Казань: Казан. ун-т, 2020. – 70 с.

8. Кузнецов, В.С., Физическая культура: учебник / В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. — Москва: КноРус, 2021. — 256 с.

9. 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 с.

10. Погадаев Г.И. Физическая культура. Футбол для всех 10-11кл Учебное пособие (под ред. Акинфеева И.), (Дрофа, РоссУчебник, 2019).

11. 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.

12. Справочник работника физической культуры и спорта: нормативные правовые и программно-метод. документы, практ. опыт, рекомендации / авт.-сост. А. В. Царик. — Москва: Спорт, 2018. 25 13. Федонов Р.А. Физическая культура. Учебник для СПО / Р.А. Федонов Издательство: КноРус, 2022. - 258 с.

14. Федонов, Р.А., Физическая культура: учебник / Р.А. Федонов. — Москва: Русайнс, 2021. — 256 с.

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p><b>Знания:</b> роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; оздоровительной системы физического воспитания; основы здорового образа жизни</p>	<p>применение знаний в профессиональном и социальном развитии</p> <p>применение оздоровительной системы физического воспитания</p> <p>соблюдение основ здорового образа жизни</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении контрольных нормативов и защите рефератов теоретических занятий, выполнение домашних работ, тестирования, контрольных нормативов и других видов текущего контроля.</p> <p>Дифференцированный зачёт</p>
<p><b>Умения:</b> использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;</p> <p>владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</p> <p>владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;</p>	<p>правильное выполнение физических упражнений, используя разнообразные формы и виды физкультурной деятельности</p> <p>соблюдение дозированного выполнения физических упражнений для профилактики заболеваний</p> <p>владение основными способами самоконтроля при выполнении физических упражнений</p> <p>сдача норм ГТО</p>	<p>– защита реферата</p> <p>– фронтальный опрос</p> <p>– контрольное тестирование</p> <p>– составление комплекса упражнений</p> <p>– оценивание практической работы</p> <p>– тестирование (контрольная работа по теории)</p> <p>– демонстрация комплекса ОРУ,</p> <p>– сдача контрольных нормативов</p> <p>– сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение)</p>

<p>владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)</p>		– сдача нормативов ГТО
--	--	------------------------

**Приложение 3.5**  
к ОПОП-П по профессии  
13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию  
электрооборудования (по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«СГ. 05 Основы бережливого производства»**

**2023 год**

## ***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  
«СГ.05 Основы бережливого производства»**

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

Учебная дисциплина «СГ.05 Основы бережливого производства» является обязательной частью наименования цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии СПО 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.5, ПК 4.1, ПК 4.2.

**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 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.02	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 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;		
<b>ОК 02</b>	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;		
<b>ОК 03</b>	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации;
	Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
<b>ОК 04</b>	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		
<b>ОК 07</b>	Уо 07.01	соблюдать нормы экологиче-	Зо 07.01	правила экологической

		ской безопасности;		безопасности при ведении профессиональной деятельности;
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии</i> осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
			Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
			Зо 07.04	принципы бережливого производства;
<b>ПК 1.1.</b>	Н 1.1.01	выполнение подготовки и обслуживания рабочего места;	З 1.1.04	назначение и правила использования слесарных инструментов и приспособлений;
<b>ПК 1.2.</b>	Н 1.2.02	проведение подготовительных работ для сборки электрооборудования: сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования.		
<b>ПК 1.3.</b>	У 1.3.04	проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям;		
			З 1.3.01	общую классификацию измерительных приборов;
			З 1.3.03	документацию на техническое обслуживание приборов
			З 1.3.04	систему эксплуатации и поверки приборов;
			З 1.3.05	общие правила технического обслуживания измерительных приборов.
<b>ПК 1.4.</b>			З 1.4.02	систему эксплуатации и поверки приборов;
			З 1.4.03	общие правила технического обслуживания измерительных приборов
<b>ПК 2.1.</b>	Н 2.1.01	выполнения работ по техническому обслуживанию (ТО) электрооборудования промышленных организаций: осветительных электроустановок, кабельных линий, воздушных линий, пускорегулирующей аппаратуры, трансформаторов и трансформаторных подстанций, электрических машин, распределительных устройств.	З 2.1.01	задачи службы технического обслуживания
	У 2.1.01	разбираться в графиках ТО и	З 2.1.02	виды и причины износа

		ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком;		электрооборудования;
	У 2.1.02	производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования;	З 2.1.05	порядок оформления и выдачи нарядов на работу.
	У 2.1.03	оформлять ремонтные нормативы, категории ремонтной сложности и определять их;		
	У 2.1.04	устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла;		
	У 2.1.05	производить межремонтное обслуживание электродвигателей.		
<b>ПК 2.2.</b>	Н 2.2.01	проверка состояния изоляции и контактных соединений;	З 2.2.01	правила измерения переносными приборами;
	Н 2.2.02	осмотр элементов электроизмерительных приборов;	З 2.2.02	периодичность и правила проверки изоляции кабелей и электропроводок напряжением до 1000В;
	Н 2.2.03	определение износа элементов, деталей, соединений электрооборудования.		
<b>ПК 2.3.</b>	Н 2.3.01	заполнения технологической документации.	З 2.3.02	способы контроля качества выполненных работ;
	Н 2.3.02	внесение записей о выявленных неисправностях/дефектах в технологическую документацию.	З 2.3.03	документацию на техническое обслуживание приборов
	У 2.3.02	вносить записи о выявленных неисправностях/дефектах в технологическую документацию.	З 2.3.04	систему эксплуатации и поверки приборов;
<b>ПК 3.1.</b>	Н 3.1.02	проведение ревизии и замены некондиционных проводов тросов, подвесной и оттяжной арматуры;	З 3.1.01	задачи службы технического обслуживания;
	У 3.1.03	производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования;	З 3.1.02	виды и причины износа электрооборудования;
	У 3.1.04	оформлять ремонтные нормативы, категории ремонтной сложности и определять их;	З 3.1.03	организацию технической эксплуатации электроустановок;
	У 3.1.05	устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла;	З 3.1.04	обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонте-

				ра;
			3 3.1.05	порядок оформления и выдачи нарядов на работу.
<b>ПК 3.2.</b>	У 3.2.01	выполнять ремонт осветительных электроустановок, силовых трансформаторов, электродвигателей;	3 3.2.01	наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала; требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ;
<b>ПК 3.5.</b>	Н 3.5.01	заполнения технологической документации	3 3.5.01	правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта;
	У 3.5.01	разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком	3 3.5.02	обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтера;
	У 3.5.02	работать с нормативной документацией отрасли.	3 3.5.03	порядок оформления и выдачи нарядов на работу.
<b>ПК 4.1.</b>	У 4.1.01	выполнять горизонтальное перемещение грузов с применением лебедок, червячных и шестеренчатых талей;	3 4.1.01	виды грузозахватных приспособлений (цепные и тросовые стропы, петли, траверсы, захваты, струбцины);
	У 4.1.02	выполнять погрузку, транспортировку такелажа к месту работы;	3 4.1.02	назначение и грузоподъемность такелажных канатов;
	У 4.1.03	использовать знаковую сигнализацию при выполнении работ по подъему грузов;	3 4.1.03	назначение, принципы действия основных разновидностей кранового оборудования;
			3 4.1.07	основные команды и сигналы, установленные для судостроительных и такелажных работ;
			3 4.1.10	порядок погрузки и транспортировки такелажа к месту работы;
			3 4.1.13	требования охраны труда при строповке судовых грузов непосредственным обвязыванием;
			3 4.1.15	правила применения средств индивидуальной защиты;
<b>ПК 4.2.</b>	У 4.2.04	наносить маркировочные надписи на такелажные изделия;	3 4.2.17	технологические требования, предъявляемые к качеству материалов для изготовления тросов;
			3 4.2.18	технологические требования, предъявляемые к

				качеству матов и дорожек.
--	--	--	--	---------------------------

## 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>37</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	10
<i>Самостоятельная работа</i>	1
<b>Промежуточная аттестация</b>	1

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, академических часов / в том числе в форме практической подготовки, академических часов.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>		
	Бережливое производство: понятие, история возникновения и развития. Принципы, методы и инструменты бережливого производства.	1	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 07,	Уо 01.06 Уо 02.03 Зо 01.02 Зо 02.02 Зо 03.03 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04
<b>Раздел 1. Введение в бережливое производство</b>		<b>10</b>		
<b>Тема 1.1. Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3/1</b>	ОК 01, ОК 07, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, КК 1,	У 2.1.01 У 2.3.02 У 2.3.03 У 3.1.05 З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.2.01 З 2.2.02 З 2.3.02 З 2.3.03 З 3.1.01 З 3.1.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Зо 01.03 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>1</b>		
	Кейс «Использование методики оценки потерь в производственном процессе»	1		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся*</b>	-		

<b>Тема 1.2. Инструменты бережливого производства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/2</b>	ОК 01, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.5,	У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.1.04 У 2.3.02 У 2.3.03 У 3.1.04 У 3.1.05 З 1.1.04 З 1.3.01 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.4.02 З 1.4.03 З 2.2.01 Уо 01.01 Зо 07.03 Зо 07.4
	Философия «Kaizen». Принципы «Кайдзен» (kaizen). Элементы «Кайдзен» (kaizen). Применение «Кайдзен» (kaizen). Понятие «Канбан» (kanban). Принципы методологии «Канбан». Ценности «Канбан» и основные практики. Преимущества и недостатки системы «Канбан» (kanban). История системы 5S. Принципы и компоненты системы 5S. Основные этапы 5S. Безопасность и эргономика рабочего места. Сортировка предметов на рабочих местах. Основные зоны и места хранения. Оптимальная планировка рабочего места. Организация порядка на рабочем месте. Влияние чистоты на безопасность и качество. Определение необходимого и достаточного уровня чистоты. Способы и методы поддержания чистоты. Определение способов и методов уборки рабочего места. Опыт организации рабочих мест (5S) в судостроении. Потери, связанные с работой оборудования. Потери готовности, производительности, качества и ресурсов. Цели и основные принципы TPM. Комплекс TPM. Мониторинг технического состояния оборудования. Сбор и обработка информации о состоянии оборудования. История создания Just-in-Time. Цели Just-in-Time. Ключевые элементы Just-in-Time. Преимущества и недостатки Just-in-Time. Внедрение Just-in-Time на судостроительное предприятие. Инструмент SMED. Цель применения SMED. Шаги применения инструмента быстрой переналадки. Связь затрат, связанных с запасами с эффектом переналадки. Преимущества и недостатки производства крупными партиями. Основные стадии процесса переналадки. Основные этапы сокращения времени переналадки. Результаты работ с применением SMED в судостроительной отрасли	4		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>		
	Групповая практическая работа «Оценка безопасности и эргономики рабочего места»; Создание интеллект-карты «Инструменты бережливого производства»	2		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
<b>Раздел 2. Организация бережливого производства</b>		<b>19</b>		
<b>Тема 2.1. Поток создания ценности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3/2</b>	ОК 02, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.5, ПК 4.1, КК 1,	У 1.3.04 У 2.1.01 З 2.3.02 З 2.3.04 З 3.2.01 З 4.1.10 Уо 02.05 Уо 07.02
	Концепция потока создания ценности VSM (Value Stream Mapping). Объект и цели картирования. Процессный подход. Этапы картирования. Постановка целей картирования. Выявление проблем в потоке. Информационный поток (Information Flow). Продуктовый поток (Product Flow). Лестница временных интервалов (Time Ladder). Составление карты и диагностика текущего состояния потока. Анализ движения материальных и информационных потоков. Измерение результатов. Применение инструментов Бережливого производства для совершенствования потока.	3		

	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>		3o 07.03
	Построение карт потока создания ценности; Разработка потока создания ценности для АО «Адмиралтейские верфи»	2		3o 07.04
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
<b>Тема 2.2. Применение метода «Шесть сигм»</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3/1</b>	ОК 02, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.5, ПК 4.1, КК 1,	У 1.3.04
	Six Sigma (Шесть сигм) как философия. Six Sigma (Шесть сигм) как инструментарий. Метод DMAIC. Метод проектирования (DMADV). Внедрение концепции «Шесть сигм». Уровни управления концепцией «Шесть сигм». Реализация концепции «Шесть сигм» на производстве. Российский опыт внедрения концепции «Шесть сигм». Зарубежный опыт внедрения концепции «Шесть сигм». «Шесть сигм» на судостроительном предприятии.	3		У 2.1.01 3 2.3.02 3 3.2.01 3 4.1.10
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>1</b>		Уo 02.05 Уo 07.02
	Деловая игра-практика «Шесть сигм»	1		3o 07.03
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-		3o 07.04
<b>Тема 2.3. Визуальный менеджмент</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/2</b>	ОК 01, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.2,	У 2.1.05
	Сущность визуального менеджмента. Формы визуального менеджмента. Инструментарий визуального менеджмента. 5S и Визуализация. Этапы визуализации на производстве. Визуализация зон, мест, запасов, задач, проблем на рабочем месте. Визуальные стандарты. Визуальное планирование и контроль. Система ярлыков. Организация «карантина». Распределение зон ответственности за поддержание чистоты. Визуальные стандарты. Визуальный менеджмент. Роль визуализации в бережливом производстве. Опыт применения визуализации на судостроительных предприятиях	4		У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 У 4.2.04
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>		3 2.1.05 3 2.3.02 3 4.1.01
	Мозговой штурм «Визуализация для эффективности»; Решение кейсов «Мой вариант визуализации процессов на выбранном предприятии»	2		3 4.1.02 3 4.1.03
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-		3 4.1.07 3 4.1.10 3 4.1.15 3 4.2.17 3 4.2.18 Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 07.02 3o 07.01
<b>Тема 2.4.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3/1</b>	ОК 01, ОК 03,	У 3.5.01

<b>Система управления персоналом в условиях бережливого производства</b>	Понятие корпоративной культуры. Основные принципы. Самообучающаяся организация. Организационные процессы и роль персонала. Два важнейших потока создания ценности: продукт и люди. Методика решения проблем, объединяющая два потока. Модель корпоративной культуры: уважение к людям и непрерывное совершенствование по принципу: «Планируй, делай, проверяй, реагируй». Метод рабочего инструктажа. Четыре этапа производственного инструктажа на Toyota. Обучение руководителей и лидеров групп. Стратегия обучения на Toyota: роли, акцент, инструменты. Вовлечение компетентных и мотивированных сотрудников в процесс непрерывного совершенствования. Подготовка процесса изменений. Создание необходимости перемен. Создание команды реформаторов. Разработка концепции будущего, создание образа и ценностей судостроительного предприятия. Стратегии организационных изменений. Пропаганда нового видения будущего производства	3	ОК 04, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.5, ПК 4.1, ПК 4.2,	У 3.5.02 З 2.3.02 З 3.1.04 З 3.1.05 З 3.5.01 З 3.5.02 З 3.5.03 З 4.1.13 З 4.2.17 Уо 01.01 Уо 03.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03
	<b>В том числе практических занятий</b>	1		
	Займи позицию: Проблемы формирования корпоративной бережливого производства на судостроительных и судоремонтных предприятиях	1		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
<b>Раздел 3. Опыт реализации концепции бережливого производства</b>		<b>5</b>	ОК 01, ОК 2, ОК 07, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.5, ПК 4.1,	У 1.3.04 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.3.02 У 3.5.02 З 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 07.01 Зо 02.02 Зо 07.01 Зо 07.02 З 1.3.05 З 2.1.05 З 3.1.01 З 3.1.04 З 3.1.05
<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3/1</b>			
Риски, связанные с недостаточным уровнем владения инструментами и технологиями бережливого производства. Организационные риски. Несоответствие ценностей компании принципам бережливого производства. Потеря полученных результатов при внедрении бережливого производства. Определение масштабов внедрения бережливого производства на начальном этапе разработки проекта. Выбор базовых продуктов для бережливой линии. Требования к системам менеджмента. Серия стандартов ГОСТ. Выгоды от внедрения и сертификации. Экологические принципы работы предприятия. Применение принципов бережливого производства в современном судостроении, опыт ведущих российских компаний, внедривших бережливое производство. Бережливое производство в судостроении. Роль изменения климата в бережливом производстве.	3			
<b>В том числе практических занятий</b>	<b>1</b>			
Методы оценки рисков на предприятии, методика создания карты рисков;	1			
<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>1</b>			
<b>Тема №3.1. Опыт внедрения системы бережливого производства</b>				

				3 4.1.13 3 4.1.15
	Анализ и оценка рисков, создание карты рисков для АО «Адмиралтейские верфи»	1		
<b>Обобщение и систематизации изученного</b>		<b>1</b>		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>1</b>		
<b>Всего:</b>		<b>37/10</b>		

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

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

- кабинет социально-гуманитарной дисциплины, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (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.

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. Библиотека содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания.

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

1. Зинчик Н.С., Бережливое производство : учебник / Н.С. Зинчик, О.В. Кадырова, Ю.И. Растова, ; под общ. ред. А.Г. Бездудной. — Москва: КноРус, 2022. — 203 с.
2. Клюев А.В. Бережливое производство: учебное пособие для СПО / Клюев А.В.. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, 2019. — 87 с.
3. Шмелёва А. Н. Методы бережливого производства : учебно-методическое пособие / А. Н. Шмелёва. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система

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

1. Лайкер Дж., Морган Дж. Система разработки продукции в Toyota: люди, процессы, технология /Перевод с английского. — М.: Альпина Паблишер, 2020. — 435 с. — С. 39 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http://megaworld.com/upload/iblock/5c1/pdf\\_bk\\_229G\\_sistema\\_razrabotki\\_produkcii\\_v\\_toyota](http://megaworld.com/upload/iblock/5c1/pdf_bk_229G_sistema_razrabotki_produkcii_v_toyota)
2. Студнев С.В. Применение инструментов бережливого производства при подготовке судостроительного производства / С.В. Студнев, Е.Г. Бурмистров // Великие реки-2019. Труды 21-го международного научно-промышленного форума. -2019. - С. 28.
3. Энциклопедия производственного менеджмента [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.up-pro.ru/encyclopedia/5s-sistema.html>, свободный.

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Горюшкин, А.А. Организация производства: Учебное пособие / Н.И. Новицкий, А.А. Горюшкин // Под ред. Н.И. Новицкий. - М.: КноРус, 2020. - 350 с.
2. Лайкер Дж. Л18 Система разработки продукции в Toyota: люди, процессы, технология / Джеффри Лайкер, Джеймс Морган; Пер. с англ. - 3-е изд. - М.: Альпина Паблишерз, 2020. - 440 с. - (Серия «Модели менеджмента ведущих корпораций»). ISBN 978-5-9614-1454-7.

3. Святохо, Н. В. Система экологического менеджмента промышленного предприятия: сущность, стандарты, этапы внедрения / Н. В. Святохо, Р. А. Тимаев // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. - 2020. - № 1(50). - С. 178-186.

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<p><b><u>Знания:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</li> <li>- основы проектной деятельности;</li> <li>- принципы бережливого производства;</li> <li>- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</li> <li>- пути обеспечения ресурсосбережения;</li> <li>- принципы сохранения окружающей среды, ресурсосбережения;</li> <li>- знать об изменении климата.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Владеет профессиональной терминологией;</li> <li>- Демонстрирует системные знания о принципах, инструментах бережливого производства;</li> <li>- Оказывает высокий уровень знания основных понятий, принципов и законов в области экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>- Демонстрирует системные знания о ресурсосбережении на производстве; об основных направлениях изменения климатических условий региона;</li> <li>- Проводит анализ и оценку возникающих потерь в производстве, применяет инструментальный бережливое производство для устранения и предупреждения потерь;</li> <li>- Выделяет систему целевых индикаторов для оценки результатов внедрения бережливого производства в проектах и делает определенные выводы, полученные в результате внедрения бережливого производства в проектах.</li> <li>- Знает принципы сохранения окружающей среды, ресурсосбережения;</li> <li>- Знает об изменении климата.</li> </ul>	<p>Тестирование; Деловая игра; Кейс-метод; Мозговой штурм.</p>
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<p><b><u>Умения:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятель-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Формирует алгоритм внедрения и оценивает результаты реализации бережливого производства в проектах.</li> <li>- Применяет на практике полученные навыки в области разра-</li> </ul>	<p>Тестирование; Устный опрос; Практические занятия; Деловые игры; Мозговой штурм;</p>

<p>ности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проектировать организационные структуры, участвовать в разработке стратегий управления человеческими ресурсами организаций, распределять и делегировать полномочия с учетом личной ответственности за осуществляемые мероприятия;</li> <li>- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии;</li> <li>-осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;</li> <li>организовывать профессиональную деятельность с учетом ГОСТ;</li> <li>- содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению;</li> <li>- применять знания об изменении климата</li> </ul>	<p>ботки и реализации проектов бережливого производства.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Применяет инструментарий бережливого производства, направленный на определение, устранение и предупреждение восьми видов потерь.</li> <li>- Организует рабочую группу по выявлению, устранению и предупреждению потерь в производстве;</li> <li>оценивает экономическую эффективность внедрения мероприятий по бережливому производству на производстве.</li> <li>- Принимает решения, позволяющие сформировать требования к проектам бережливого производства, которые соответствовали бы целям и общей стратегии предприятия, приоритетным направлениям его развития и критериям эффективности</li> </ul>	<p>Кейс-технологии.</p>
---	---	-------------------------

**Приложение 3.6**  
к ОПОП-П по профессии  
13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию  
электрооборудования (по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«СГ. 06 Основы финансовой грамотности»**

**2023 год**

## ***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**

## 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «СГ.06 Основы финансовой грамотности»

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

Учебная дисциплина «СГ.06 Основы финансовой грамотности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии СПО 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, 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 01.01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
			Зо 01.02	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 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	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 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;			
<b>ОК 02</b>	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;	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;		
<b>ОК 03</b>	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации;
	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
<b>ОК 04</b>	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	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
<b>ОК 05</b>	Уо 05.01	оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;
			Зо 05.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
<b>ОК 06</b>	Уо 06.01	описывать значимость своей профессии;	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);
<b>ОК 09</b>	Уо 09.03	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	Уо 09.05	кратко обосновывать и объяснять свои действия	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной

	(текущие и планируемые);		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>	<b>35</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.	
теоретическое обучение	<b>24</b>
практические занятия	<b>10</b>
<i>Самостоятельная работа</i>	<b>1</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>1</b>

## 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, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Роль и значение финансовой грамотности при принятии стратегических решений в условиях ограниченности ресурсов</b>		2/0		
<b>Тема 1.1. Сущность финансовой грамотности населения, ее цели и задачи</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>1. Сущность понятия финансовой грамотности. Цели и задачи формирования финансовой грамотности.</p> <p>2.Содержание основных понятий финансовой грамотности: человеческий капитал, потребности, блага и услуги, ресурсы, деньги, финансы, сбережения, кредит, налоги, баланс, активы, пассивы, доходы, расходы, прибыль, выручка, бюджет и его виды, дефицит, профицит.</p>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Зо 01 01 Зо 02.01 Зо 04.01 Зо 03.01 Зо 02.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.07 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.01 Уо 04.02 Уо 05.02 Уо 05.03 Уо 06.03

	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	-		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
<b>Раздел 2. Государственная бюджетная система Российской Федерации</b>		<b>6</b>		
<b>Тема 2.1. Бюджетная система РФ</b>	<b>Содержание</b>	<b>6/1</b>		
	История создания банков. Понятие бюджета. Влияние бюджета на участников экономических отношений (государство, юридические лица, физические лица). Содержание Федерального закона «О федеральном бюджете на очередной год и плановый период», его основные положения. Основопологающие элементы бюджетной системы РФ. Анализ формирования доходной и расходной части федерального бюджета. Совершенствование процесса бюджетного планирования в России Источники финансирования бюджетов различных уровней. Процесс контроля за исполнением бюджетной дисциплины. Анализ формирования доходной и расходной части федерального бюджета. Совершенствование процесса бюджетного планирования в России. Распределение бюджетных средств. Исполнение бюджета. Дефицит и профицит бюджета. Способы уменьшения дефицита государственного бюджета. Региональный и муниципальный бюджеты. Внебюджетные фонды.	<b>4</b>	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Зо 01 01 Зо 02.01 Зо 03.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.02 Уо 02.01 Уо02 02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.01 Уо 04.02 Уо 05.02 Уо 05.03 Уо 06.03
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>1</b>		
	<b>Практическая работа №1. «Распределение доходов и расходов бюджетов в Российской Федерации.»</b>	1	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06 ОК 09	Зо 02.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 09 03 Уо 01 01 Уо 01 04 Уо02.02 Уо 02.03 Уо 02.04

				Уо 02.05
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>1</b>		
	С помощью интернет-ресурсов и дополнительной литературы заполнить таблицу «Основные функции коммерческих банков»		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Зо 02.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Уо 01 01 Уо 01 04 Уо02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05
	<b>Раздел 3. Влияние банковско-кредитной системы на бюджетные отношения</b>	<b>4/2</b>		
<b>Тема 3.1 Банковская система РФ</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	<p>Понятие банковской системы. Влияние банков на бюджетные отношения. Центральный банк РФ, его функции и полномочия. Коммерческие банки, их функции. Виды банковских операций. Депозит и его виды. Экономическая сущность понятий: сбережения, депозитная карта, вкладчик, индекс потребительских цен, инфляция, номинальная и реальная ставки по депозиту, капитализация, ликвидность.</p> <p>Понятие кредита Кредит и его виды. Инструменты кредитно-денежной политики государства. Операции на открытом рынке. Кредитная система в РФ.</p> <p>Экономическая сущность и формы кредитно-денежных отношений. Основные виды и формы кредитов. Участники кредитных отношений, и их обязательства. Кредиты и риски.</p> <p>Потребительское кредитование, ипотечное кредитование. Кредитные истории. Влияние кредита на экономическую активность организаций и граждан.</p> <p>Расчетно-кассовые операции и их значение. Виды платежных средств: чеки, электронные деньги, банковская ячейка, денежные переводы, овердрафт. Риски при использовании интернет-банкинга</p>	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Зо 01 01 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.02 Зо 09.03 Зо 09.05 Уо 02.01 Уо02 02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.01 Уо 04.02 Уо 05.02 Уо 05.03

				Уо 06.03
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	<b>Практическое занятие №2. «Банковская система в РФ»</b>	1	ОК 01	Зо 02.01
	<b>Практическое занятие №3. «Особенности кредитования в РФ»</b>	1	ОК 02 ОК 05 ОК 06 ОК 09	Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 09 03 Уо 01 01 Уо 01 04 Уо02.02 Уо 05.03 Уо 06.04 Уо 09.05
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
<b>Раздел 4 Налоговая система Российской Федерации</b>		<b>3/2</b>		
<b>Тема 4.1</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>		
<b>Понятие налогов и сборов</b>	Экономическая сущность понятия налог. Система налогов в РФ. Понятие налога и сбора. Принципы налогообложения. Функции налоговой системы и налогообложения. Объекты налогообложения. Виды налогов. НДС. Налог на прибыль. Акцизы. НДФЛ. Налоговая декларация и правила ее заполнения. Особенности налогообложения в судостроительной отрасли. Льготы.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06 ОК 09	Зо 02.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 09 03 Уо 01 01 Уо 01 04 Уо02.02 Уо 05.03 Уо 06.04 Уо 09.05
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	<b>Практическая работа №4.</b> «Теоретические функции налогообложения»	1	ОК 01 ОК 02 ОК 05	Зо 02.01 Зо 05.01 Зо 05.02
	<b>Практическая работа № 5.</b> «Система налогообложения РФ»	1	ОК 06 ОК 09	Зо 06.01 Зо 09 05

				Уо 01 01 Уо 01 04 Уо02.02 Уо 05.03 Уо 06.04 Уо 09.05
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
<b>Раздел 5 Страхование и пенсионные системы в РФ</b>		<b>5/2</b>		
<b>Тема 5.1 Система страхования в РФ</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
	Экономическая сущность страхования. Основные виды страхования. Принципы организации страхового дела в России. Организационно-правовые формы страхования. Добровольное и обязательное страхование. Меры государственного регулирования страховой деятельности. Бюджеты страховых компаний. Виды и формы страхования. Экономико-финансовые основы страхования	1	ОК 01 ОК 02, ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Зо 02.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Уо 01 01 Уо 01 04 Уо02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>1</b>		
	<b>Практическая работа № 6: «Понятие, цели и задачи обязательного социального страхования»</b>	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Зо 02.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Уо 01 01 Уо 01 04 Уо02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>		

<b>Тема 5.2 Пенсионная система РФ</b>	Особенности пенсионной системы. Структура пенсионной системы в РФ. Основные группы обеспечения. Работа системы государственного пенсионного обеспечения. Аспекты обязательного страхования. Суть пенсионных фондов. Социальная пенсия. Пенсионные налоги и сборы в РФ. Федеральный закон о трудовых пенсиях. Расчет индивидуального пенсионного коэффициента.	1	OK 01 OK 02 OK 05 OK 06 OK 09	Зо 02.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 09.03 Уо 01.01 Уо 01.04 Уо02.02 Уо 05.03 Уо 06.04 Уо 09.05
	Виды пенсий в России. Формирование личных пенсионных накоплений. Работа корпоративных пенсионных программ	1		Уо 06.04 Уо 09.05
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	1		
	<b>Практическая работа №7: «Негосударственные пенсионные фонды»</b>	1	OK 01 OK 02 OK 05 OK 06 OK 09	Зо 02.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 09.03 Уо 01.01 Уо 01.04 Уо02.02 Уо 05.03 Уо 06.04 Уо 09.05
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
	<b>Раздел 6. Семейная экономика</b>	<b>6/3</b>		
	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		
<b>Тема 6.1 Личный и семейный бюджет</b>	Личное финансовое планирование. Личный и семейный бюджеты. Роль семейного бюджета в современной жизни общества. Формы бюджета семьи. Номинальные и располагаемые доходы. Реальные доходы.	1	OK 01 OK 02, OK 03 OK 04	Зо 02.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01

	Процесс и навыки планирования бюджета семьи. Основные направления расходов семейного бюджета. Преимущества ведения семейного бюджета. Потребительская корзина. Электронный кошелек, современный способ оплаты	1	OK 05 OK 06	Уо 01 01 Уо 01 04 Уо02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05
	Макроэкономические детерминанты развития судостроения в РФ. Влияние санкций. Проблемы и перспективы.	1		Уо 02.05
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>3</b>		
	<b>Практическая работа № 8</b> «Использование «электронных кошельков» при расчетах в семейном бюджете».	1	OK 01 OK 02, OK 03 OK 04	Зо 02.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01
	<b>Практическая работа № 9</b> «Расчет семейного бюджета»	1	OK 05 OK 06	Уо 01 01 Уо 01 04 Уо02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05
	<b>Практическая работа № 10</b> «Активы и пассивы в семейном бюджете»	1		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
<b>Раздел 7 Защита прав потребителя и финансовых услуг</b>		<b>9/5</b>		
<b>Тема 7.1.</b> <b>Отношения между участниками сферы услуг.</b> <b>Правовое поле</b>	<b>Содержание</b>	<b>1</b>		
	Правовое регулирование отношений в области защиты прав потребителя. Основные правовые акты: О защите прав потребителей. Закон РФ от 7 февраля 1992 года N 2300-1; Гражданский Кодекс Российской Федерации. Часть первая от 30 ноября 1994 года N 51-ФЗ; Гражданский Кодекс Российской Федерации. Часть вторая от 26 января 1996 года N 14-ФЗ. Основные права потребителя. Государственная и общественная защита прав потребителей. Права и обязанности сторон	1	OK 01 OK 02 OK 05 OK 06	Зо 02.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 09 03 Уо 01 01 Уо 01 04 Уо02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 05.02 Уо 06.01

	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	-		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
	<b>Содержание</b>	<b>8</b>		
<b>Тема 7.2 Виды финансовых мошенничеств</b>	Предпосылки формирования финансового мошенничества в различных сферах жизни, современном мире. Исчезновение границ для свободного перемещения денег и товаров.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06 ОК 09	Зо 02.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 09.03
	Повышение доступности персональных данных. Поведенческий и психологический тип пострадавших от финансовых махинаций. Финансовые пирамиды	2		Уо 01.01 Уо 01.04 Уо02.02 Уо 05.03 Уо 06.04 Уо 09.05
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>5</b>		
	<b>Практическая работа №11.</b> «Решение ситуаций, требующих применения Закона РФ «О защите прав потребителей»	1	ОК 01 ОК 02 ОК 05	Зо 02.01 Зо 05.01 Зо 05.02
	<b>Практическая работа № 13</b> «Решение ситуаций, требующих применения Закона РФ «О защите прав потребителей. Составление заявления о «Причинении морального и материального вреда»	2	ОК 06 ОК 09	Зо 06.01 Зо 09.03 Уо 01.01 Уо 01.04
	<b>Практическая работа № 14</b> «Финансовые пирамиды и финансовые мошенничества»	2		Уо02.02 Уо 05.03 Уо 06.04
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>1</b>		
<b>Всего:</b>		<b>35</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ 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 профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (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. Гарнов А.П., Основы финансовой грамотности: учебное пособие / А.П. Гарнов. — Москва: Русайнс, 2022. — 192 с.

2. Жданова А.О., Зятьков М.А. Финансовая грамотность: рабочая тетрадь. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2020. – 48 с. – (Учимся разумному финансовому поведению).

3. Жданова А.О., Савицкая Е.В. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2020. – 400 с. – (Учимся разумному финансовому поведению).

4. Фрицлер А. В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 154 с.

##### **3.2.2 Основные электронные издания:**

1. Библиотека электронных книг: <http://currencyex.ru/>

2. Каталог образовательных интернет – ресурсов: <http://www.edu.ru/>

3. <http://claw.ru/> - Образовательный портал

4. <http://ru.wikipedia.org/> - Свободная энциклопедия

5. Электронный ресурс Российское образование, Федеральный портал (<http://www.edu.ru>).

6. <http://www.cbr.ru/fingramota/files/dep.pdf> – банковская азбука «Банковский вклад», ЦБ РФ, М., 2013 г.

7. <http://www.budget.gov.ru/> – единый портал бюджетной системы Российской Федерации.

8. [http://www.cbr.ru/fingramota/?PrtId=fg\\_3](http://www.cbr.ru/fingramota/?PrtId=fg_3) – Как получить кредит по самой низкой процентной ставке? ЦБ РФ, М.

9. [http://www.cbr.ru/fingramota/?PrtId=fg\\_2](http://www.cbr.ru/fingramota/?PrtId=fg_2) – Обучающая игра «Насколько хорошо ты знаешь деньги», ЦБ РФ, М. .

11. <http://www.schoolmoney.ru> – Основы инвестирования и управления личными финансами «Школа денег».

12. [www.economy.gov.ru](http://www.economy.gov.ru) – сайт Министерства развития РФ. 15.

13. <http://document.kremlin.ru> – официальное интернет-представительство Президента России.

14. [www.fas.gov.ru](http://www.fas.gov.ru) – сайт Федеральной Антимонопольной службы.

15. <http://www.minfin.ru/> – сайт Министерства финансов РФ.

16. [www.cbr.ru](http://www.cbr.ru) – сайт Банка России.

17. [www.fcsm.ru](http://www.fcsm.ru) – сайт Федеральной службы по финансовым рынкам.

### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Лошкарев В.Г. Организация бизнеса с нуля. Советы практика. – СПб.: Питер, 2021
2. Бусыгин А.С. Предпринимательство. Основной курс. – М.: ИНФРА-М, 2022
3. Дятлов В.А. Управление персоналом. – М.: ПРИОР, 2021
4. Котерова Н.П. Экономика организации. – М. Издательский дом «Академия», 2021
5. Гражданский кодекс Российской Федерации. Части первая, вторая, третья и четвертая по состоянию на 20 ноября 2015 г. Изд-во «Проспект», 2020.
6. Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей» от 9 января 1996г. № 2 – ФЗ (в ред. От 25.11.2006 №193 – ФЗ)
7. Федеральный Закон «О банках и банковской деятельности» от 02.12.1990г. №395 – 1.
8. Правила продажи гражданам товаров длительного пользования в кредит, утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 09.09.1993 №895.
9. Правила предоставления платных медицинских услуг населению медицинскими учреждениями, утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 13.01.1996 №27.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<u>Знать:</u> - основные положения Конституции РФ, Федерального Закона от 25 мая 1995 г «О конкуренции и ограничении монополистической деятельности на товарных рынках», постановление Правительства РФ «О лицензировании отдельных видов деятельности» и другие нормативно-правовые акты; - основы налогообложения, экономическую сущность и принципы построения бюджета, основные принципы добровольного и обязательного страхования особенности пенсионной системы РФ, аспекты обязательного страхования, пенсионные налоги и сборы; - особенности кредитной системы РФ, потребительское кредитование, ипотечное кредитование, влияние кредита на экономическую активность организаций и граждан; - предпосылки финансового мошенничества, возможности рационального использования средств и пути их увеличения, основные понятия и принципы правового регулирования отношений	- правильность выполнения заданий, связанных с анализом и применением, (в зависимости от предложенных ситуаций) документов, законодательных актов, применяемых в сфере финансовой деятельности; - правильность выполнения заданий, связанных с основами и принципами построения бюджета, особенностями обязательного страхования, особенностями пенсионной системы РФ, аспектами взимания пенсионных налогов и сборов; - правильность выполнения заданий и тестов, касающихся особенностей кредитной системы РФ, потребительского кредитования; - правильность выполнения заданий, связанных с темой финансового мошенничества, использования личных средств и путей их увеличения правильность выполнения заданий, тестов, творческих и практических работ по	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, тестирования и других видов контроля

<p>в области защиты прав потребителя, навыки работы с электронными кошельками, современные способы оплаты в расчетах за услуги, оплату коммунальных платежей</p>	<p>применению законодательства о защите прав потребителя</p>	
<p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</li> <li>- использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</li> <li>- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</li> <li>- осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</li> <li>- 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;</li> <li>- использует в работе бизнес-план</li> <li>- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правильно выбирает способы решения задач профессионально деятельности;</li> <li>- использует современные средства поиска и интерпретирует информацию;</li> <li>- правильно планирует и реализует собственное профессиональное и личностное развитие, связанные с использованием знаний по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</li> <li>- осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</li> <li>- проявляет гражданско-патриотическую позицию, демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применяет стандарты антикоррупционного поведения;</li> <li>-владеет правилами разработки бизнес-плана</li> <li>-пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</li> </ul>	<p>экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, тестирования, подготовка доклада и презентации по заданной теме</p>

**Приложение 3. 7**  
к ОПОП-П по профессии  
13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию  
электрооборудования (по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.01 Техническое черчение и чтение чертежей»**

**2023 год**

## ***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.01 Техническое черчение и чтение чертежей»

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

Учебная дисциплина «ОП 01 Техническое черчение и чтение чертежей» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии СПО 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.2.

### 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
ПК 1.3	У 1.3.04	проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям		
ПК 3.2	У 3.2.02	читать электрические схемы различной сложности		
	У 3.2.03	выполнять расчёты и эскизы, необходимые при сборке изделия		
ПК 3.4	У 3.4.04	проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям	З 3.4.02	схемы включения приборов в электрическую цепь
ПК 3.5	У 3.5.02	работать с нормативной документацией отрасли.		
ПК 4.2	У 4.2.08	читать несложные чертежи и эскизы по изготовлению деталей такелажа	З 4.2.13	правила чтения несложных чертежей и эскизов по изготовлению деталей такелажа
<b>ОК 1</b>	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.02	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 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
<b>ОК 2</b>	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источни-

				ков, 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;		
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;		
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;		
<b>ОК 5</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 контекста;
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
<b>ОК 9</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 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	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.

## 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>	36
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	10
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	10
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<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	Код Н/У/З
<b>Тема 1.</b> Введение в курс технической графики	<b>Содержание</b>	<b>6/2</b>		
	Способы проецирования, расположение видов на чертеже, линии, масштабы, форматы	2	ПК 3.2 ОК 01	У 3.2.02 Уо 01.01
	Основные надписи, основные сведения о нанесении размеров, обозначение шероховатости поверхностей, порядок чтения чертежа	2		Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>Практическая работа 1.</b> Проведение линий, нанесение размеров, выполнение надписей	1	ПК 3.2, ОК 02,	У 3.2.02 Уо 01.01
	<b>Практическая работа 2.</b> Оформление формата А4 в соответствии с ГОСТ 2.104-68	1		Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка к практическим работам. Оформление практических работ	2	ОК 01	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Зо 01.02

				Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05
<b>Тема 2.</b> Применение геометрических построений	<b>Содержание</b>	<i>5/3</i>		
	Геометрические построения, деление отрезков и построение углов, деление окружности на равные части, сопряжения, лекальные кривые, практическое применение геометрических построений	2	ПК 3.2, ОК 02	У 3.2.03 Уо 02.01 Уо 02.04 Уо 02.07 Зо 02.01 Зо 02.04
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>3</b>		
	<b>Практическая работа 3.</b> Деление отрезков и построение углов, деление окружности на равные части	1	ПК 3.2, ОК 02,	У 3.2.03 Уо 02.01 Уо 02.04 Уо 02.07 Зо 02.01 Зо 02.04
	<b>Практическая работа 4.</b> Построение сопряжений двух пересекающихся прямых, окружности и прямой, двух дуг окружностей	1		
<b>Практическая работа 5.</b> Выполнение чертежа детали с применением правил построения сопряжений	1			
<b>Тема 3.</b> АксонOMETрические проекции	<b>Содержание</b>	<i>6/2</i>		
	Общие сведения, фронтальная диметрическая проекция, понятие об изображении окружностей во фронтальной диметрической проекции, прямоугольная изометрическая проекция, изображение окружностей в изометрической проекции, построение изометрических проекций деталей	2	ПК 3.5, ОК 05,	У 3.5.02 Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02
	Понятие о диметрической прямоугольной проекции. Технический рисунок	2		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>		
<b>Практическая работа 6.</b> Нахождение по рисункам предметов их чертежей в прямоугольных проекциях	2	ПК 3.5, ОК 05,	У 3.5.02 Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02	
<b>Тема 4.</b> Чертежи в системе прямоугольных проекций	<b>Содержание</b>	<i>4/0</i>		
	Прямоугольное проецирование, плоскости проекций, комплексный чертеж предмета, проекции геометрических тел, вспомогательная прямая комплексного чертежа, проекция точки, лежащей на поверхности предмета, применение способов нахождения проекций	2	ПК 4.2, ОК 05,	У 4.2.08 З 4.2.13 Уо 05.01 Зо 05.01

	точек при вычерчивании деталей			Зо 05.02
	Последовательность построения чертежей деталей в системе прямоугольных проекций, построение третьей проекции по двум данным, способы определения натуральной величины отрезка прямой и плоской фигуры, построение разверток поверхностей геометрических тел, взаимное пересечение поверхностей геометрических тел	2		
<b>Тема 5.</b> Сечения и разрезы	<b>Содержание</b>	<b>4/2</b>		
	Сечения, построение разрезов, классификация разрезов, расположение и обозначение разрезов, графические обозначения материалов в сечениях и правила их нанесения на чертежах, местный разрез, соединение части вида и части разреза, особые случаи разрезов, сложные разрезы	2	ПК 4.2, ОК 09,	У 4.2.08 З 4.2.13 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>Практическая работа 7.</b> Выполнение сечений и сложных разрезов	1	ПК 4.2, ОК 09,	У 4.2.08 З 4.2.13 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
	<b>Практическая работа 8.</b> Построение изображения, состоящего из половины вида и половины разреза	1		
<b>Тема 6.</b> Рабочие машиностроительные чертежи и эскизы деталей	<b>Содержание</b>	<b>5/1</b>		
	Виды изделий и конструкторских документов, расположение основных видов на чертеже, дополнительные и местные виды, выносные элементы, компоновка чертежа, условности и упрощения на чертежах деталей, нанесение и чтение размеров на чертежах	2	ПК 3.2, ОК 09,	У 3.2.02 У 3.2.03 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
	Конусность и уклон, обозначения на чертежах допусков и посадок, указание на чертежах допусков формы и расположения поверхностей, эскизы. Классификация резьб, изображения резьб, обозначения резьб	2		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>1</b>		
	<b>Практическая работа 9.</b> Изображение резьбовых соединений	1	ПК 3.2, ОК 09,	У 3.2.02 У 3.2.03 Уо 09.01 Уо 09.02

				Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
<b>Тема 7.</b> Сборочные чертежи	<b>Содержание</b>	<i>5/1</i>		
	Содержание сборочного чертежа, спецификация, разрезы на сборочных чертежах, размеры на сборочных чертежах, порядок чтения сборочного чертежа, условности и упрощения на сборочных чертежах	2	ПК 1.3, ПК 3.4 ОК 09,	У 1.3.04 У 3.4.04 З 3.4.02
	Изображения резьбовых, шпоночных, шлицевых соединений, сварных соединений, соединение деталей заклепками, изображение пружин на сборочных чертежах, детализирование, схемы, виды схем, чтение схем	2		Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>1</b>		
	<b>Практическая работа 10.</b> Чтение схем	<i>1</i>	ПК 4.2, ОК 09,	У 1.3.04 У 3.4.04 З 3.4.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
<b>Всего:</b>	<b>36/10</b>			

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины ОП.01 «Техническое черчение и чтение чертежей» должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

- кабинет технического черчения, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (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. Бродский А.М. Инженерная графика: учебник / А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халдинов.- 16-е изд., стер.- Москва: Академия, 2020. – 192 с.-ISBN 978-5-4468-9230-3.

2. Бродский, А.М. Практикум по инженерной графике: учебное пособие / А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халдинов.- 14-е изд., стер.- Москва: Академия, 2021. – 192 с.- ISBN 978-5-4468-9913-5.

3. Вышнепольский И.С. Черчение. – Москва: Инфра-М 3, 2019

4. Чекмарев А. А. Инженерная графика: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07112-2.

5. Чумаченко Г.В. Техническое черчение. - М.: КНОРУС, 2019.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Панасенко, В. Е. Инженерная графика: учебник для СПО / В. Е. Панасенко. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-6828-7. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153640>

2. Электронный ресурс «Техническая графика». Форма доступа: <http://window.edu.ru>

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Знания:</b> - схемы включения приборов в электрическую цепь; - правила чтения несложных чертежей и эскизов по изготовлению деталей такелажа	- владеет правилами чтения несложных чертежей и эскизов по изготовлению деталей такелажа; - демонстрирует системные знания схем включения приборов в электрическую цепь	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация в форме зачета.
<b>Умения:</b> - проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техни-	- демонстрирует умение проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим	Оценка результатов выполнения практической работы. Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы.

<p>ческим условиям;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- читать электрические схемы различной сложности;</li> <li>- выполнять расчёты и эскизы, необходимые при сборке изделия;</li> <li>- проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям;</li> <li>- работать с нормативной документацией отрасли;</li> <li>- читать несложные чертежи и эскизы по изготовлению деталей такелажа</li> </ul>	<p>схемам, техническим условиям;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует умение читать электрические схемы различной сложности;</li> <li>- владеет навыками выполнения расчётов и эскизов, необходимых при сборке изделия;</li> <li>- демонстрирует умение проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям;</li> <li>- владеет навыками проверки электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям;</li> <li>- демонстрирует умение работать с нормативной документацией отрасли;</li> <li>- владеет навыками чтения несложных чертежей и эскизов по изготовлению деталей такелажа</li> </ul>	<p>Тестирование. Устный опрос. Оценка решений ситуационных задач.</p>
--	--	---

**Приложение 3.8**  
к ОПОП-П по профессии  
13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию  
электрооборудования (по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ОП.02 Основы технической механики»**

**2023 год**

## ***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.2 Основы технической механики»

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

Учебная дисциплина «ОП 02 Основы технической механики чертежей» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии СПО 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.5, ПК 4.1, ПК 4.2.

### 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
ПК 1.1	У 1.1.01	пользоваться электроизмерительным и слесарным инструментом;	З 1.1.04	назначение и правила использования слесарных инструментов и приспособлений;
ПК 1.3			З 1.3.05	общие правила технического обслуживания измерительных приборов.
ПК 1.4			З 1.4.03	общие правила технического обслуживания измерительных приборов
ПК 2.1	У 2.1.05	производить межремонтное обслуживание электродвигателей.	З 2.1.01	задачи службы технического обслуживания.
ПК 2.3			З 2.3.03	документацию на техническое обслуживание приборов
ПК 3.2			З 3.2.01	наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала; требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электро-монтажных работ;
			З 3.2.02	технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта.
ПК 3.3			З 3.3.03	общие правила технического обслуживания измерительных приборов
ПК 3.5	У 3.5.02	работать с нормативной документацией отрасли.		
ПК 4.1	У 4.1.01	выполнять горизонтальное перемещение грузов с применением лебедок, червячных и шестеренчатых талей;	З 4.1.05	назначение, устройство, принципы действия и правила технической эксплуатации такелажных механизмов и приспособлений (блоков, домкратов, червячных и

				шестеренчатых талей, ручных лебедок);
	У 4.1.04	определять массу, центр тяжести судовых деталей и оборудования простой конфигурации;	З 4.1.18	способы определения массы и центра тяжести судовых грузов несложной конфигурации;
ПК 4.2	У 4.2.06	применять слесарный инструмент для вырубки старого коуша из стального каната;		
<b>ОК 1</b>	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.02	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 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
<b>ОК 2</b>	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;		
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;		
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;		
<b>ОК 5</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 контекста;
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
<b>ОК 9</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 09.03	строить простые высказыва-	Зо 09.02	основные общеупотреб-

		ния о себе и о своей профессиональной деятельности;		тельные 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.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	36
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	10
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	10
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<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	Код Н/У/З	
<b>Раздел 1. Слесарные работы</b>					
<b>Тема 1.1.</b> Характеристика и содержание предмета. Типовые слесарные работы	<b>Содержание</b>	<i>12/2</i>			
	Типовые слесарные операции	2	ПК 1.1, ПК 3.2, ПК 4.2 ОК 01	У 1.1.01	
	Слесарный инструмент. Разметочный инструмент	2		У 4.2.06	
	Приспособления. Контрольно-измерительные приборы	2		З 1.1.04	
	Технология выполнения слесарных работ при ТО	2		З 3.2.01	
	Технология выполнения слесарных работ при РО	2		Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05	
	<b>В том числе практических занятий</b>		<b>2</b>		
	<b>Практическая работа 1.</b> Виды, методы и погрешности измерений		<i>1</i>	ПК 1.1, ПК 3.2, ПК 4.2 ОК 01	У 1.1.01
	<b>Практическая работа 2.</b> Нарезание резьбы М20Х 1,5. Подбор соответствующего сверла, метчика и описание последующей работы		<i>1</i>		У 4.2.06 З 1.1.04 З 3.2.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Зо 01.02 Зо 01.03

				Зо 01.04 Зо 01.05
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка к практическим работам. Оформление практических работ	2		
<b>Тема 1.2.</b> Типовые соединения, применяемые в элект- роустановках	<b>Содержание</b>	<b>7/2</b>		
	Разъёмные соединения. Неразъёмные соединения	2	ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 02	З 1.3.05
	Кепочные соединения. Сварные соединения	2		З 1.4.03
	Соединения пайки и склеивания	1		Уо 02.01 Уо 02.04 Уо 02.07 Зо 02.01 Зо 02.04
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>Практическая работа 3.</b> Изображение заклепочных швов на чертеже	1	ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 02	З 1.3.05
	<b>Практическая работа 4.</b> Типовые соединения деталей, применяемые в электроустановках и их краткая характеристика	1		З 1.4.03 Уо 02.01 Уо 02.04 Уо 02.07 Зо 02.01 Зо 02.04
<b>Раздел 2. Сведения из технической механики</b>		<b>15/6</b>		
<b>Тема 2.1.</b> Сведения из техниче- ской механики	<b>Содержание</b>	<b>8</b>		
	Кинематика механизмов	2	ПК 2.3, ПК 3.5, ПК 4.1 ОК 05,	У 3.5.02
	Общие сведения о схемах соединения составных частей изделия	2		У 4.1.01 У 4.1.04 З 2.3.03 З 3.2.02 З 4.1.05 З 4.1.18 Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>		
	<b>Практическая работа 5.</b> Чтение кинематических схем	1	ПК 3.5, ОК 05,	У 3.5.02
	<b>Практическая работа 6.</b> Чтение гидравлических и пневматических	1		У 4.1.01

	схем			У 4.1.04 З 2.3.03 З 3.2.02
	<b>Практическая работа 7.</b> Условные графические изображения элементов кинематических схем	1		З 4.1.05 З 4.1.18 Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02
	<b>Практическая работа 8.</b> Составление таблицы: «Виды передач и их характеристики»	1		
<b>Тема 2.2.</b> Смазочные материалы	<b>Содержание</b>	7		
	Классификация смазочных материалов	2	ПК 2.1, ПК 3.3, ОК 09,	У 2.1.05 З 2.1.01 З 3.3.03 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
	Назначение и классификация подшипников	3		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>Практическая работа 9.</b> Чтение схем смазки токарно-винтового станка	1	ПК 2.1, ПК 3.3, ОК 09,	У 2.1.05 З 2.1.01 З 3.3.03 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
	<b>Практическая работа 10.</b> Классификация смазочных материалов и требованиям к ним. Смазочные свойства масел. Режим трения в работе подшипников скольжения	1		
<b>Всего:</b>		<b>36/10</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1.** Для реализации программы учебной дисциплины ОП.03 «Основы технической механики» должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет технической механики, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (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. Киреева Э.А. Электрооборудование электрических станций, сетей и систем (для СПО). – Кнорус, 2019.
2. Пожиленков А.М., Ткачева Г.В., Шабанова Т.Н., Шагеева О.А. Электромонтер. Основы профессиональной деятельности. (СПО) – Кнорус, 2019.
3. Сербин Е.П. Техническая механика. (СПО). – Кнорус, 2019

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Знания:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- назначение и правила использования слесарных инструментов и приспособлений;</li><li>- общие правила технического обслуживания измерительных приборов;</li><li>- задачи службы технического обслуживания.</li><li>- документацию на техническое обслуживание приборов; наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала;</li><li>- требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ;</li><li>- технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта;</li><li>- общие правила технического обслуживания измерительных приборов;</li><li>- назначение, устройство, принципы действия и правила технической эксплуатации такелажных механизмов и при-</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- владеет правилами назначения и использования слесарных инструментов и приспособлений;</li><li>- владеет общими правилами технического обслуживания измерительных приборов;</li><li>- демонстрирует знание задач службы технического обслуживания;</li><li>- демонстрирует знание документации на техническое обслуживание приборов;</li><li>- владеет знаниями наименований, маркировок, свойств обрабатываемого материала;</li><li>- владеет знаниями по требованиям безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ;</li><li>- знает технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта;</li><li>- знает общие правила технического обслуживания</li></ul>	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация в форме зачета.

<p>способлений (блоков, домкратов, червячных и шестеренчатых талей, ручных лебедок);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способы определения массы и центра тяжести судовых грузов несложной конфигурации;</li> </ul>	<p>измерительных приборов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знает назначение, устройство, принципы действия и правила технической эксплуатации такелажных механизмов и приспособлений (блоков, домкратов, червячных и шестеренчатых талей, ручных лебедок);</li> <li>- владеет способами определения массы и центра тяжести судовых грузов несложной конфигурации</li> </ul>	
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться электроизмерительным и слесарным инструментом;</li> <li>- производить межремонтное обслуживание электродвигателей;</li> <li>- работать с нормативной документацией отрасли;</li> <li>- выполнять горизонтальное перемещение грузов с применением лебедок, червячных и шестеренчатых талей;</li> <li>- определять массу, центр тяжести судовых деталей и оборудования простой конфигурации;</li> <li>- применять слесарный инструмент для вырубki старого коуша из стального каната.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует умение пользоваться электроизмерительным и слесарным инструментом;</li> <li>- демонстрирует умение производить межремонтное обслуживание электродвигателей;</li> <li>- владеет навыками работы с нормативной документацией отрасли;</li> <li>- выполнять горизонтальное перемещение грузов с применением лебедок, червячных и шестеренчатых талей;</li> <li>- владеет навыками определения массы, центра тяжести судовых деталей и оборудования простой конфигурации;</li> <li>- умеет применять слесарный инструмент для вырубki старого коуша из стального каната.</li> </ul>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы.</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы.</p> <p>Тестирование.</p> <p>Устный опрос.</p> <p>Оценка решений ситуационных задач.</p>

**Приложение 3.9**  
к ОПОП-П по профессии  
13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию  
электрооборудования (по отраслям)

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА С ОСНОВАМИ ЭЛЕКТРОНИКИ»**

2023 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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОП.03 Электротехника с основами электроники»

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

Учебная дисциплина «ОП.03 Электротехника с основами электроники» является обязательной частью общепрофессионального цикла МДМ.02 ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии СПО 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.1.

### 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
ПК 1.1			З 1.1.03	схемы распределения электрической энергии на судах
			З 1.1.05	методы расчета электрических сетей и шин заземления на судах
ПК 1.2			З 1.2.02	назначение и схема электрооборудования судна
ПК 2.1	У 2.1.01	использовать приборы контроля сопротивления изоляции	З 2.1.01	назначение, устройство, порядок включения и принципы действия приборов измерения и контроля сопротивления изоляции
	У 2.1.02	обеспечивать нахождение сопротивления изоляции судовой сети и электрооборудования в заданных пределах	З 2.1.02	методы измерения сопротивления изоляции судовой сети и электрооборудования
	-	-	З 2.1.05	назначение, устройство, порядок включения и принципы действия приборов измерения и контроля сопротивления изоляции
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.02	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 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
			Зо 01.05	структуру плана для решения задач

ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.03	планировать процесс поиска, структурировать получаемую информацию		
ОК 03	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
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
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

## 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	36

<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>10</b>
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	<b>23</b>
практические занятия	<b>10</b>
<i>Самостоятельная работа</i>	<b>2</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>1</b>

## 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	Код Н/У/З
1	2	3	4	
<b>Тема 1. Электрические и магнитные цепи постоянного тока</b>	<b>Содержание</b>	4/3		
	Введение. Электрическое поле: понятие, параметры, единицы измерения	1	ПК 1.4 ПК 2.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03	У 1.4.01 У 2.1.01 З 1.1.03 Уо 01.01 Уо 01.04 Уо 02.01 Уо 03.01
	Электрическая цепь: понятие, условные обозначения, элементы, способы соединения, расчет	1		Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 03.01
	Источники электрического тока: понятие, параметры, типы, способы соединения. Закон Ома для полной цепи и участка цепи	1		
	Основные характеристики магнитного поля тока. Магнитная цепь: понятие, классификация, характеристики	1		
	<b>Практическое занятие:</b>	<b>1</b>		
	<b>№ 1.</b> «Измерение работы и мощности в цепи постоянного тока»	1	ПК 2.1, ОК 01 ОК 02	У 2.1.01 З 2.1.01 Уо 01.01 Уо 02.01 Зо 01.02 Зо 02.04
	<b>Лабораторная работа:</b>	<b>2</b>		
<b>№ 1.</b> «Параллельное соединение проводников и проверка первого закона Кирхгофа»	2	ПК 2.1, ОК 01 ОК 02	У 2.1.01 З 2.1.01 Уо 01.01 Уо 02.01 Зо 01.02	

				3o 02.04
	<b>Самостоятельная работа:</b> Самоиндукция: явление, закон. Понятие индуктивности, единицы измерения	1		
<b>Тема 2. Переменный электрический ток</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/2</b>		
	Основные характеристики. Активные и реактивные элементы.	1	ПК 2.1, ОК 01 ОК 02	У 2.1.01
	Мощность переменного тока: виды, единицы измерения	1		3 2.1.01
	Коэффициент мощности	1		Уо 01.01
	Треугольник мощностей	1		Уо 02.01
	Трехфазный ток: получение, характеристики	1		3o 01.02
	Соединение фаз генератора и потребителя	1		3o 02.04
	<b>Лабораторная работа:</b>	<b>2</b>		
<b>№ 2.</b> «Измерение фазных и линейных токов и напряжений в цепи трехфазного тока при соединении «звездой» и «треугольником»	2	ПК 2.1, ОК 01 ОК 02	У 2.1.01 3 2.1.01 Уо 01.01 Уо 02.01 3o 01.02 3o 02.04	
<b>Тема 3. Электроизмерительные приборы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3/3</b>		
	Классификация измерительных приборов, системы измерительных приборов, маркировка	1	ПК 2.1, ОК 01 ОК02	У 2.1.01
	Погрешности электроизмерительных приборов	1		3 2.1.01
	Способы расширения пределов измерения электрических величин. Электрические измерения в цепях постоянного тока	1		Уо 01.01
				Уо 02.01
<b>Практические занятия:</b>	<b>3</b>		3o 01.02 3o 02.04	
	<b>№ 2.</b> «Составление схемы включения счетчика активной энергии в сеть»	1	ПК 2.1, ОК 01 ОК02	У 2.1.01
	<b>№ 3.</b> «Проверка технических электроизмерительных приборов (амперметров и вольтметров)»	2		3 2.1.01
				Уо 01.01 Уо 02.01 3o 01.02 3o 02.04
<b>Тема 4.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/1</b>		

<b>Трансформаторы</b>	Трансформаторы, устройство и назначение.	1	ПК 2.1, ОК 01 ОК 02	У 2.1.01
	Принцип действия трансформаторов и основные параметры	1		З 2.1.01
	Соединение обмоток трансформатора.	1		Уо 01.01
	Режимы работы трансформаторов	1		Уо 02.01
	Автотрансформаторы	1		Зо 01.02
	Трансформаторы тока и напряжения	1		Зо 02.04
	<b>Практическое занятие:</b>	<b>1</b>		
	<b>№ 4 «Испытание однофазного трансформатора»</b>	1	ПК 2.1, ОК 01 ОК02	У 2.1.01 З 2.1.01 Уо 01.01 Уо 02.01 Зо 01.02 Зо 02.04
<b>Тема 5. Электрические машины. Основы электропривода</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/1</b>		
	Электрические машины, общие сведения.	1	ПК 2.1, ОК 01 ОК02	У 2.1.01
	Устройство и принцип действия электрических машин переменного тока	1		З 2.1.01
	Устройство и принцип действия электрических машин постоянного тока	1		Уо 01.01
	Основы электропривода. Классификация и принцип действия	1		Уо 02.01
	<b>Практическое занятие:</b>	<b>1</b>		Зо 01.02 Зо 02.04
<b>№ 5 «Устройство, принцип работы и назначение электрического привода»</b>	1	ПК 2.1, ОК 01 ОК02	У 2.1.01 З 2.1.01 Уо 01.01 Уо 02.01 Зо 01.02 Зо 02.04	

	<b>Самостоятельная работа:</b> Потери и КПД электродвигателей постоянного тока. Потери и КПД электродвигателей переменного тока	1		
Промежуточная аттестация		1		
<b>Всего:</b>		<b>36/10</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Электротехника», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)».

Лаборатория «Электротехника», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по профессии 13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (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**

###### **Основные источники:**

1. Немцов М.В., Немцова М.Л. Электротехника и электроника: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. - М.: Академия, 2020, 480 с.

###### **Интернет ресурсы:**

1. <http://claw.ru/> - Образовательный портал
2. <http://ru.wikipedia.org/> - Свободная энциклопедия
3. Электронный ресурс Российское образование, Федеральный портал (<http://www.edu.ru>).  
<http://www.college.ru/enportal/physics/content/chapter4/section/paragraph8/theory.html>
  - [ory.html](http://www.college.ru/enportal/physics/content/chapter4/section/paragraph8/theory.html)
  - - <http://elib.ispu.ru/library/electro1/index.htm>
  - - <http://ftemk.mpei.ac.ru/elpro/>
  - <http://www.eltray.com>. (Мультимедийный курс «В мир электричества как в первый раз»).
  - <http://www.edu.ru>.
  - <http://www.experiment.edu.ru>.

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классификации электронных приборов, их устройство и область применения;</li> <li>- принципов выбора электрических и электронных устройств и приборов;</li> <li>- принципов действия, устройство, основных характеристик электротехнических и электронных устройств и приборов;</li> <li>- методов расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;</li> <li>- параметров электрических схем и единиц их измерения;</li> <li>- основных законов электротехники;</li> <li>- основ теории электрических машин, принципов работы типовых электрических устройств;</li> <li>- основ физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;</li> <li>- свойств проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;</li> <li>- основных правил эксплуатации электрооборудования и методов измерения электрических величин;</li> <li>- способов получения, передачи и использования электрической энергии</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- технические характеристики, устройство электрических приборов и оборудования, назначение и применение;</li> <li>- рассчитывать параметры электрических и магнитных цепей;</li> <li>- снимать показания электроизмерительных приборов и приспособлений и пользоваться ими;</li> <li>- рассчитывать параметры электрических и магнитных цепей;</li> <li>- снимать показания электроизмерительных приборов и приспособлений и пользоваться ими</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устный и письменный опрос;</li> <li>- тестирование;</li> <li>- контрольная работа;</li> <li>- промежуточная аттестация в форме зачета</li> </ul>

<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;</li> <li>- рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;</li> <li>- снимать показания электроизмерительных приборов и приспособлений и пользоваться ими;</li> <li>- собирать электрические схемы;</li> <li>- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;</li> <li>- устройство, принцип действия и основных характеристик электротехнических приборов;</li> <li>- характеристик и параметров электрических и магнитных полей</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- технические характеристики, устройство электрических приборов и оборудования, назначение и применение;</li> <li>- рассчитывать параметры электрических и магнитных цепей;</li> <li>- снимать показания электроизмерительных приборов и приспособлений и пользоваться ими;</li> <li>- выполнять технические рисунки, структурные, монтажные, принципиальные схемы;</li> <li>- собирать электрические схемы;</li> <li>- правила эксплуатации электрооборудования и методов измерения электрических величин. Основные схемы включения измерительных приборов. Устройства, предназначенные для передачи, использования электрической энергии, структурные схемы. Устройство аппаратов предназначенные для передачи, использования электрической энергии</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение за ходом выполнения практических занятий</li> </ul>
--	---	---

**Приложение 3.10**  
к ОПОП-П по профессии  
13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию  
электрооборудования (по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ОП 04. ЭЛЕКТРОМАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»**

**2023 год**

## ***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 04. Электроматериаловедение»

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

Учебная дисциплина «ОП 04. Электроматериаловедение» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии СПО 13.01.10 Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 3.2.

## 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>ПК 1.1</b>	У 1.1.01	пользоваться электроизмерительным и слесарным инструментом;	З 1.1.05	правила разделки, сращивания, спайки и изоляции кабелей и проводов.
	У 1.1.03	выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты		
	У 1.1.04	выполнять такие виды работ, как пайка, лужение и другие.		
<b>ПК 3.2</b>	У 3.2.05	ремонттировать электрооборудование промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом.	З 1.3.01	наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала; требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ;
<b>ОК 01</b>	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.02	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;		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
<b>ОК 02</b>	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение		
<b>ОК 07</b>	Уо 07.02	определять направления	Зо 07.01	правила экологической

		ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> , осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства		безопасности при ведении профессиональной деятельности
			Зо 07.04	принципы 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 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	36
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	10
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	10
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<b>Промежуточная аттестация</b>	1

## 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	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Строение и свойства металлов и сплавов</b>				
<b>Тема 1.1.</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/1</b>		
<b>Строение металлов и сплавов</b>	Основные сведения о строении металлов. Виды кристаллических решеток. Кристаллизация металлов и сплавов	<b>4</b>	ПК 1.1, ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09	У 1.1.01 У 1.1.03 У 1.1.04 У 3.2.05 З 1.1.05 З 3.2.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 07.02 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 07.01 Зо 07.04 Зо 09.01 Зо 09.05
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>1</b>		
	№1. Построение графиков процесса кристаллизации	<b>1</b>	ПК 1.1, ПК 3.2,	У 1.1.01

			OK 01, OK 02, OK 07, OK 09	У 1.1.03 У 1.1.04 У 3.2.05 З 1.1.05 З 3.2.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 07.02 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 07.01 Зо 07.04 Зо 09.01 Зо 09.05
<b>Тема 1.2.</b>	<b>Содержание</b>	<b>5/2</b>		
<b>Способы термической обработки и защиты металлов от коррозии</b>	Назначение термической обработки. Отжиг стали. Отпуск, нормализация, закалка стали. Химико- термическая обработка стали. Коррозия металлов. Способы защиты от коррозии	<b>5</b>	ПК 1.1, ПК 3.2, OK 01, OK 02, OK 07, OK 09	У 1.1.01 У 1.1.03 У 1.1.04 У 3.2.05 З 1.1.05 З 3.2.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 07.02 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 07.01 Зо 07.04

				Зо 09.01 Зо 09.05
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>№2.</b> «Оформление таблицы по дефектам термической обработки».	<b>2</b>	ПК 1.1, ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09	У 1.1.01 У 1.1.03 У 1.1.04 У 3.2.05 З 1.1.05 З 3.2.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 07.02 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 07.01 Зо 07.04 Зо 09.01 Зо 09.05
	<b>№3.</b> «Составление кроссвордов по теме №2»	<b>1</b>	ПК 1.1, ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09	У 1.1.01 У 1.1.03 У 1.1.04 У 3.2.05 З 1.1.05 З 3.2.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 07.02 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 01.02 Зо 01.04

				3o 02.01 3o 07.01 3o 07.04 3o 09.01 3o 09.05
<b>Тема 1.3.</b>  <b>Свойства электротехнических материалов</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/3</b>		
	Механические свойства. Виды деформаций. Диаграммы растяжения. Электрические свойства. Тепловые свойства. Физико-химические свойства. Методы исследования и контроль качества материалов	<b>4</b>	ПК 1.1, ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09	У 1.1.01 У 1.1.03 У 1.1.04 У 3.2.05 З 1.1.05 З 3.2.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 07.02 Уо 09.01 Уо 09.04 3o 01.02 3o 01.04 3o 02.01 3o 07.01 3o 07.04 3o 09.01 3o 09.05
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>3</b>		
	<b>№4.</b> «Испытание образцов на растяжение».	<b>1</b>	ПК 1.1, ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09	У 1.1.01 У 1.1.03 У 1.1.04
	<b>№5.</b> «Определение твёрдости материалов».	<b>1</b>		У 3.2.05 З 1.1.05 З 3.2.01
<b>№6.</b> «Изучение структуры и определение свойств материалов по образцам»	<b>1</b>	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07		

				Уо 07.02 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 07.01 Зо 07.04 Зо 09.01 Зо 09.05
<b>Раздел 2. Классификация электротехнических материалов</b>				
<b>Тема 2.1</b>	<b>Содержание</b>	<b>3/1</b>		
<b>Проводниковые материалы и изделия</b>	Классификация проводниковых материалов. Проводниковые материалы с малым удельным сопротивлением. Проводниковые материалы с большим удельным сопротивлением. Металлокерамические материалы и изделия. Практическая работа	<b>3</b>	ПК 1.1, ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09	У 1.1.01 У 1.1.03 У 1.1.04 У 3.2.05 З 1.1.05 З 3.2.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 07.02 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 07.01 Зо 07.04 Зо 09.01 Зо 09.05
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>1</b>		
	<b>№7. «Расшифровка марок проводниковых материалов»</b>	<b>1</b>	ПК 1.1, ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09	У 1.1.01 У 1.1.03 У 1.1.04 У 3.2.05 З 1.1.05

				3 3.2.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 07.02 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 07.01 Зо 07.04 Зо 09.01 Зо 09.05
<b>Тема 2.2</b>	<b>Содержание</b>	<b>5/3</b>		
<b>Диэлектрики</b>	Классификация диэлектриков. Характеристики диэлектриков. Газообразные диэлектрики. Электрическая проводимость и пробой газообразных диэлектриков. Жидкие диэлектрики, их классификация и характеристики. Высокополимерные твёрдые материалы. Природные смолы, электроизоляционные лаки, пластмассы. Прокладочные и уплотнительные материалы. Композиционные материалы	<b>5</b>	ПК 1.1, ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09	У 1.1.01 У 1.1.03 У 1.1.04 У 3.2.05 З 1.1.05 З 3.2.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 07.02 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 07.01 Зо 07.04 Зо 09.01 Зо 09.05

	<p><b>№8.</b> «Составление таблицы применения полимеров»</p>	<p><b>1</b></p>	<p>ПК 1.1, ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09</p>	<p>У 1.1.01 У 1.1.03 У 1.1.04 У 3.2.05 З 1.1.05 З 3.2.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 07.02 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 07.01 Зо 07.04 Зо 09.01 Зо 09.05</p>
	<p><b>№9.</b> «Решение задач по теме «Определение сопротивлений диэлектриков»»</p>	<p><b>1</b></p>	<p>ПК 1.1, ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09</p>	<p>У 1.1.01 У 1.1.03 У 1.1.04 У 3.2.05 З 1.1.05 З 3.2.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 07.02 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 07.01 Зо 07.04</p>

				Зо 09.01 Зо 09.05
<b>Тема 2.3.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2/0</b>		
<b>Полупроводниковые материалы</b>	Классификация и виды полупроводниковых материалов. Структура и свойства полупроводниковых материалов.	<b>2</b>	ПК 1.1, ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09	У 1.1.01 У 1.1.03 У 1.1.04 У 3.2.05 З 1.1.05 З 3.2.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 07.02 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 07.01 Зо 07.04 Зо 09.01 Зо 09.05
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>1</b>		

<p><b>Примерная тематика самостоятельной учебной работы</b>          работа с источниками информации (подготовка докладов, рефератов, презентаций);</p>	<p>2</p>	<p>ПК 1.1, ПК 3.2,          ОК 01, ОК 02,          ОК 07, ОК 09</p>	<p>У 1.1.01          У 1.1.03          У 1.1.04          У 3.2.05          З 1.1.05          З 3.2.01          Уо 01.01          Уо 01.02          Уо 01.09          Уо 02.02          Уо 02.07          Уо 07.02          Уо 09.01          Уо 09.04          Зо 01.02          Зо 01.04          Зо 02.01          Зо 07.01          Зо 07.04          Зо 09.01          Зо 09.05</p>
<p><b>Всего:</b></p>	<p>36/10</p>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Материаловедения», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Лаборатория «Электротехники», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (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. Черепяхин А.А., Колтунов И.И., Кузнецов В.А. *Материаловедение*. (СПО). – Кнорус, 2020.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Диаграмма состояния «железо—цементит» [Электронный ресурс] // Модифицирование сплавов: разработка, внедрение, технический аудит. — Режим доступа: [http://www. modifi-  
cator.ru/terms/fe-fe3c-diagram.html](http://www.modificator.ru/terms/fe-fe3c-diagram.html)

2. Кристаллическое строение металлов [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http://tw.t. mpei.ru/ochkov/TM/lecture1.htm](http://tw.t.mpei.ru/ochkov/TM/lecture1.htm)

3. *Материаловедение* [Электронный ресурс] // Машиностроение. Механика. Металлургия. — Режим доступа: <http://mashmex.ru/materiali.html>

4. *Материаловедение и технология конструкционных материалов* [Электронный ресурс] // МГТУ. — Режим доступа: [http://vzf.mstu.edu.ru/materials/method\\_08/05.shtml](http://vzf.mstu.edu.ru/materials/method_08/05.shtml)

5. *Материаловедение. Особенности атомно-кристаллического строения металлов* [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http://nwpi-fsap.narod.ru/lists/materialovedenie\\_lect/Lhtml](http://nwpi-fsap.narod.ru/lists/materialovedenie_lect/Lhtml)

6. *Машиностроительные материалы* [Электронный ресурс] // Муравьев Е.М. Слесарное дело. — Режим доступа: [www.bibliotekar.ru/slesar/14.htm](http://www.bibliotekar.ru/slesar/14.htm)

7. *Разрушение конструкционных материалов* [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://rusnauka.narod.ru/lib/phisic/destroy/glava6.htm>

*Характеристики твёрдых электроизоляционных материалов* [Электронный ресурс] // Про электричество. — Режим доступа: <http://www.electrokiber.ru/elektrotehnicheskie-materialy/harakteristiki-tverdyh-elektroizoljacionnyh-materialov/>

8. *Чугун* [Электронный ресурс] // Модифицирование сплавов: разработка, внедрение, технический аудит. — Режим доступа: [http://www.modificator.ru/terms/cast\\_iron.html](http://www.modificator.ru/terms/cast_iron.html)

##### 3.2.3. Дополнительные источники:

1. ГОСТ 12345-2001 *Стали легированные и высоколегированные*.

2. ГОСТ 11739.6-99 *Сплавы алюминиевые литейные и деформируемые*.

3. ГОСТ 1051 *Углеродистая конструкционная сталь*.

4. ГОСТ 5950 *Инструментальная легированная сталь*.

5. ГОСТ 1435-99 Инструментальные углеродистые стали

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

<b>Результаты обучения</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Формы и методы оценки</b>
Умение выполнять механические испытания образцов материалов	Правильно и точно проводить механические испытания образцов материалов	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий и лабораторных работ, выполнении домашних работ, тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля
Умение использовать физико-химические методы исследования металлов	Правильно применять физико-химические методы исследования металлов	
Умение пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов	Находить информацию в справочных таблицах для определения свойств материалов	
Умение выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности	Правильно выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности	
Знание основных свойств и классификации материалов, используемых в профессиональной деятельности	Правильно применять основные свойства и классификацию материалов, используемых в профессиональной деятельности	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий и лабораторных работ, выполнении домашних работ, тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля
Знание наименования, маркировки, свойств обрабатываемого материала	Применять на практике знания наименования, маркировки, свойств обрабатываемого материала	
Знание правил применения охлаждающих и смазывающих материалов	Использовать правила применения охлаждающих и смазывающих материалов	
Знание основных сведений о металлах и сплавах	Применять на практике основные сведения о металлах и сплавах	
Знание основных сведений о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и электротехнических материалах, стали, их классификации	Применять на практике основные сведения о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и электротехнических материалах, стали, их классификации	

**Приложение 3.11**  
к ОПОП-П по профессии  
13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию  
электрооборудования (по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ОП.05 ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ»**

**2023 год**

## ***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.05 Электробезопасность»

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

Учебная дисциплина «ОП 05 Электробезопасность» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО, по специальности СПО 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 3.1, ПК 4.1.

### 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		
	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.05	структура плана для решения задач
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
<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 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	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
<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		
<b>ОК 06</b>	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
			Зо 06.03	стандарты антикоррупцион-

				ного поведения и последствия его нарушения
<b>ОК 07</b>	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
<b>ОК 08</b>	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 профессии (специальности)	Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии
			Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
<b>ПК 3.1.</b>	У 3.1.01	Пользоваться электроинструментом;	З 3.1.01	задачи службы технического обслуживания;
<b>ПК 4.1.</b>			З 4.1.15	правила применения средств индивидуальной защиты;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	36
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	10
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	10
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<b>Промежуточная аттестация</b>	1

## 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	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
<b>Тема 1. Критерии безопасности электрического тока</b>	<b>Содержание</b>	<b>7/3</b>	ПК 3.1. ПК 4.1. ОК 01 ОК 07	У 3.1.01 З 3.1.01 З 4.1.08 З 4.1.13 З 4.1.14 З 4.1.15 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 07.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 07.01
	Виды поражений электрическим током. Электрическое сопротивление тела человека. Влияние значения тока на исход поражения. Освобождение человека от действия электрического тока. Меры первой доврачебной медицинской помощи. Распределение потенциала на поверхности земли.	4		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>3</b>		
	Определение влияния режима электрической сети и ее нейтрали на условия электробезопасности. Определение зависимостей, характеризующих явления при стекании тока в землю через защитный заземлитель Основные и дополнительные электрозащитные средства.	3		
<b>Тема 2. Меры защиты в электроустановках</b>	<b>Содержание</b>	<b>9/3</b>	ПК 3.1. ПК 4.1. ОК 01 ОК 07	У 3.1.01 З 3.1.01 З 4.1.08 З 4.1.13 З 4.1.14 З 4.1.15 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 07.01
	Защитное заземление. Защитное отключение. Электротехнические защитные средства и предохранительные приспособления.	6		

				3o 01.02 3o 01.05 3o 07.01	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>3</b>			
	Определение зависимостей, характеризующих электрическое сопротивление тела человека. Натурное моделирование зануления электрооборудования. Исследование опасности поражения током в трехфазных электрических сетях напряжением до 1000 В.	3			
<b>Тема 3. Безопасность при работах в электроустановках</b>	<b>Содержание</b>	<b>10/2</b>	ПК 3.1. ПК 4.1. ОК 01 ОК 07	У 3.1.01 3 3.1.01 3 4.1.08 3 4.1.13 3 4.1.14 3 4.1.15 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 07.01 3o 01.02 3o 01.05 3o 07.01	
	Защита от воздействия электромагнитного поля промышленной частоты в электроустановках сверхвысокого напряжения. Безопасность при пофазном ремонте ВЛЭП. Безопасность при работах под напряжением на ВЛ	8			
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>			
	Контроль изоляции в электрической сети с изолированной нейтралью. Измерение сопротивления заземления. Оформление наряда-допуска для работы в действующих электроустановках.	2			
<b>Тема 4. Правила техники безопасности (ПТБ) при эксплуатации электроустановок</b>	<b>Содержание</b>	<b>8/2</b>	ПК 3.1. ПК 4.1. ОК 01 ОК 07	У 3.1.01 3 3.1.01 3 4.1.08 3 4.1.13 3 4.1.14 3 4.1.15 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 07.01 3o 01.02 3o 01.05	
	Область и порядок применения ПТБ. Монтаж, эксплуатация, ремонт. Работа в особых условиях. Организация подготовки и повышения квалификации эксплуатационного персонала.	6			

				3o 07.01
	<b>В том числе практических занятий</b>	2		
	Натурное моделирование защитного заземления/самозаземления электрооборудования. Натурное моделирование защитного отключения электрической сети. Контроль и профилактика изоляции электроустановок и электротехнических средств.	2	ПК 3.1. ПК 4.1. ОК 01 ОК 07	У 3.1.01 З 3.1.01 З 4.1.08 З 4.1.13 З 4.1.14 З 4.1.15 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 07.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 07.01
<b>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела</b>		2	ПК 3.1. ПК 4.1. ОК 01 ОК 07	У 3.1.01 З 3.1.01 З 4.1.08 З 4.1.13 З 4.1.14 З 4.1.15 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 07.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 07.01
Поражения током в различных электрических сетях, в однофазных и трехфазных сетях, в нормальных и аварийных режимах. Выбор схемы сети и режима нейтрали				
Устройства, реагирующие на напряжение нулевой последовательности.				
Устройства, реагирующие на оперативный ток. Назначение, конструкция и правила применения защитных средств.				
Меры безопасности при работах под напряжением на ВЛ. Приспособления и порядок выполнения работ под напряжением. Анализ опасности при работе под напряжением				
ПТБ при эксплуатации электродных котлов и электрофильтров.				
Тренажерные центры и пункты и их роль в повышении уровня подготовки эксплуатационного персонала. Пути повышения работоспособности электротехнического и электротехнологического персонала				
<b>Промежуточная аттестация:</b>		<b>1</b>		
<b>Всего</b>		<b>36/10</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Лаборатория «Электротехника», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Карнаух Н.Н. «Охрана труда: учебник для среднего и профессионального образования- Москва: издательство «Юрайт» - 2021г.
2. Минько В.М. «Охрана труда в машиностроении» - Москва - издательский центр «Академия» - 2020г.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Производственная безопасность: Учебное пособие, Пачурин Г.В., Филиппов А.А., Курагина Т.И. – изд-во: Инфра – Инженерия, 2022.

##### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Касьянов Г.Ю. «Охрана труда»: универсальный справочник - Москва – издательство «Абак» - 2021г.
2. Стесева Е.В. «Организация охраны труда на предприятии: учебное пособие- Москва: издательство «Инфа - Инженерия» - 2021г.

*Перечень Интернет-ресурсов:*

1. Электронно-библиотечная система IPRbooks (ЭБС IPRbooks) – электронная библиотека по всем отраслям знаний <http://www.iprbookshop.ru>  
<http://cyberleninka.ru/>.
2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. – URL: <http://window.edu.ru/>.
3. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – URL: <http://fcior.edu.ru/>.

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
1	2	3
<b>Умения:</b>		
оказывать первую доврачебную помощь при электротравмах, по обеспечению пожарной безопасности в электроустановках	Быстро и правильно оказывать первую помощь пострадавшим	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических
пользоваться средствами защиты от поражения электрическим током, другими средствами коллективной и	Уверенно использовать средств защиты	

индивидуальной защиты и пожаротушения		занятий, выполнении домашних работ, тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля
проверять исправность технических средств защиты;	Демонстрация правильного алгоритма проверки	
организовывать ликвидацию последствий аварий и мероприятия по спасению людей и имущества в аварийных условиях;	Правильное выполнение алгоритма	
проводить расследования и учет несчастных случаев на производстве владеть:	Демонстрация алгоритма расследования и учёта	
пользования защитными средствами	Правильное использование средств защиты	
<b>Знания:</b>		
законодательные акты об электробезопасности, теоретические основы и физические принципы электробезопасности;	Демонстрация знания основных положений	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении домашних работ, тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля
основные положения «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ), «Правил эксплуатации электроустановок потребителей» (ПЭЭП), правил техники безопасности при эксплуатации потребителей» (ПТБ);	Уметь назвать основные положения	
нормативно-технические документы по технике безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности, систему стандартов по безопасности труда (ССБТ) применительно к техническому состоянию и эксплуатации электроустановок;	Ориентироваться в документации	
общие требования к производственным помещениям рабочим местам, принципы защиты окружающей среды;	Рассказать требования к помещениям и рабочим местам	
средства и способы защиты от опасного воздействия электрического тока и других опасных и вредных производственных факторов;	Назвать средства и способы	
основные мероприятия противопожарной защиты и технические средства пожаротушения.	Демонстрация знания алгоритма защиты	
иметь четкое представление о действии электрического тока на организм человека,	Демонстрация знания	

**Приложение 3.12**  
к ОПОП-П по профессии  
13.01.10 Электромонтер по ремонту и  
обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ОП.06 Электрические машины, электропривод и**  
**системы управления электроснабжением»**

**2023 год**

## ***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.06 Электрические машины, электропривод и системы управления электроснабжением»

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

Учебная дисциплина «ОП.06 Электрические машины, электропривод и системы управления электроснабжением» является обязательной частью общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2

### 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
ПК 1.2	У 1.2.03	Выполнять подключение электрических аппаратов к сети электроснабжения и схемам.	З 1.2.03	Схемы включения электроизмерительных приборов для измерения напряжения, силы тока, мощности, частоты
ПК 1.3	У 1.3.02	проводить электрические измерения	З 1.3.03	документацию на техническое обслуживание приборов
	У1.3.03	снимать показания приборов		
	У1.3.04	проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям		
ПК 2.2	У 2.2.01	контролировать параметры рабочих электрических схем		
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.02	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 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
			Зо 01.05	структуру плана для решения задач
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации,

				современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.03	планировать процесс поиска, структурировать получаемую информацию		
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
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

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	36
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	10
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	10
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<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	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
<b>Введение</b>	<b>Содержание</b> Общие сведения об электрических машинах и электроприводах. Основные законы электромеханики, на которых базируется теория электрических машин.	<b>1</b> 1	ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04, КК1	У 1.2.03 У1.3.02 У1.3.03 У 1.3.04 У 2.2.01 З 1.2. 03 З 1.3.03 З 2.2.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 04.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 04.01
<b>Раздел 1. Электрические машины</b>		<b>14/6</b>		
Тема 1.1 Электрические машины переменного тока	<b>Содержание</b> <b>Рабочий процесс асинхронной машины</b> Назначение, принцип действия и область применения, классификация, конструкция асинхронной машины. Пуск, реверсирование и регулирование частоты вращения трехфазного асинхронного двигателя Пуск в ход асинхронного двигателя с короткозамкнутым и с фазным ротором. Пусковые свойства трехфазных асинхронных двига-	1	ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04, КК1	У 1.2.03 У1.3.02 У1.3.03 У 1.3.04 У 2.2.01 З 1.2. 03 З 1.3.03

	телей. Реверсирование асинхронных двигателей. Способы регулирования частоты вращения трехфазных асинхронных двигателей.			Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 04.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 04.01
	<b>Однофазный и конденсаторный асинхронные двигатели.</b> Устройство и принцип действия однофазного асинхронного двигателя. Механическая характеристика однофазного асинхронного двигателя. Пуск в ход однофазного двигателя. Работа трехфазного асинхронного двигателя в однофазном режиме. Фазосмещающие элементы. Устройство и принцип действия конденсаторного асинхронного двигателя.	1		
	<b>Асинхронные машины специального назначения и исполнения.</b> Назначение, принцип действия и области применения асинхронных машин специального назначения. Типы асинхронных машин специального назначения и исполнения: асинхронные исполнительные двигатели, линейные асинхронные двигатели, асинхронные двигатели с внешним ротором; машины синхронной связи: сельсины, магнесины; вращающиеся трансформаторы. Устройство, принцип работы, основные характеристики.	1		
	<b>Устройство и принцип действия синхронной машины.</b> Назначение, принцип действия и области применения синхронных машин. Типы синхронных машин: машины явнополусные и неявнополусные; их устройство. Способы возбуждения синхронных машин. Гидрогенераторы и турбогенераторы: особенности конструктивного исполнения этих машин. Характеристики холостого хода, короткого замыкания, внешние и регулировочные. Влияние вида нагрузки на характеристики. Потери и коэффициент полезного действия синхронного генератора. Параллельная работа синхронных генераторов. Явление самосинхронизации.	1		
	<b><i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i></b>	2		
	Практическая работа №1 Определение параметров машин переменного тока по паспортным данным.	1	ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.2,	У 1.2.03 У1.3.02 У1.3.03
	Практическая работа №2 Сравнительная характеристика	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, КК1	У 1.3.04 У 2.2.01 З 1.2. 03

	электрических машин переменного тока			З 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 04.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 04.01
Тема 1.2. Электрические машины постоянного тока	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	<b>Принцип работы и устройство машины постоянного тока.</b> Назначение, устройство, принцип действия, область применения электрических машин постоянного тока. Классификация, устройство электрических машин постоянного тока и конструкция их основных узлов. Роль коллектора. ЭДС и электромагнитный момент машины постоянного тока. Способы возбуждения МПТ	1	ПК 1.3 ПК 2.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04, КК1	У1.3.02 У1.3.03 У 1.3.04 У 2.2.01 З 1.2. 03 З 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 04.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 04.01
	<b>Генераторы постоянного тока.</b> Классификация генераторов постоянного тока по способу возбуждения, их устройство. Условия самовозбуждения. Характеристики генераторов с независимым, параллельным, последовательным и смешанным возбуждением, эксплуатационные требования, перспективы развития. Параллельная работа генераторов. Уравнения ЭДС и моментов для генератора.	1		
<b>Двигатели постоянного тока.</b> Области применения двигателей постоянного тока. Конструкция, технические характеристики двигателей постоянного тока. Уравнения ЭДС и моментов для двигателя постоянного тока. Пуск двигателя в ход. Регулирование частоты вращения двигателей постоянного тока, их торможение и реверсирование. Конструкция, технические характеристики и принцип действия универсального	1			

	коллекторного двигателя.			
	<b>Машины постоянного тока специального назначения и исполнения</b> Виды потерь в машинах постоянного тока, их зависимость от нагрузки и КПД. Методы определения КПД машин постоянного тока	1		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	4		
	Практическая работа №3 Определение параметров машин постоянного тока по паспортным данным.	1	ПК 1.3 ПК 2.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04,	У1.3.02 У1.3.03 У 1.3.04 У 2.2.01 З 1.2. 03 З 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 04.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 04.01
	Практическая работа №4 Расчет и составление схемы соединений обмоток якоря машины постоянного тока.	1		
	Практическая работа №5 Расчет потерь и построение графика коэффициента полезного действия машины постоянного тока.	1		
	Практическая работа №6 Сравнительная характеристика электрических машин переменного и постоянного тока.	1		
<b>Раздел 2 Электропривод для систем автоматического управления</b>		<b>5/0</b>		
	<b>Содержание</b>	<b>3</b>		
Тема 2.1 Основы электропривода	Основные понятия об электроприводах, его элементы и классификация. Уравнение движения электропривода. электродвигателей.	1	ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.2 ОК 01 ОК 04 ОК 09	У 1.2.03 У1.3.02 У1.3.03 У 1.3.04 У 2.2.01 З 1.2. 03 З 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 04.01 Зо 01.02 Зо 01.03
	2 Нагревание и номинальные режимы работы. Выбор электродвигателей. Электроприводы постоянного тока	1		
	3 Электроприводы переменного тока. Переходные процессы в электроприводах. Энергосбережение электропривода	1		

				Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 09.01 Зо 09.01
Тема 2.2 Схемы типовых электроприводов	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
	1 Схемы типового релейно-контактного электропривода для двигателей постоянного и переменного	1	ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04, КК1	У 1.2.03 У1.3.02 У1.3.03 У 1.3.04 У 2.2.01 З 1.2. 03 З 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 04.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 04.01
	2 Общие сведения об электроприводах с частотным управлением	1		
<b>Раздел 3 Системы управления электроснабжением</b>		<b>13/4</b>		
Тема 3.1 Основные сведения о системах электроснабжения объектов	<b>Содержание</b>	<b>3</b>		
	1 Общие сведения. Электрические параметры электроэнергетических систем. Напряжения электрических сетей. Управление электроэнергетическими системами. 2 Структура потребителей и понятие о графиках их электрических нагрузок. 3 Преимущества объединения электроэнергетических систем. Организация взаимоотношений между энергосистемой и потребителями.	3	ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 02 ОК 04	У 1.2.03 У1.3.02 У1.3.03 У 1.3.04 У 2.2.01 З 1.2. 03 З 1.3.03 Уо 02.01 Уо 04.01 Зо 04.01
Тема 3.2 Принципы управления системой электроснабжения	<b>Содержание</b>	<b>5</b>	ПК 1.2	У 1.2.03
	Общие сведения об элементах и функциях систем управления. Определение понятия «управление».	2	ПК 1.3 ПК 2.2	У1.3.02 У1.3.03

	Основные принципы управления Виды управления	2	ОК 01	У 1.3.04
	Автоматизация управления системой электроснабжения. Цель создания автоматизированных систем управления электроснабжением (АСУЭ)	1	ОК 04	У 2.2.01 З 1.2. 03 З 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 04.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 04.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		
	Практическое занятие № 7 Составление структурной схемы системы управления по заданным параметрам	2	ПК 1.2 ПК 1.3	У 1.2.03 У1.3.02
	Практическое занятие № 8 Составление структурной схемы автоматической системы управления электроснабжением по заданным параметрам	2	ПК 2.2	У1.3.03 У 1.3.04 У 2.2.01 З 1.2. 03 З 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 04.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 04.01
	<b><i>Самостоятельная работа</i></b>	<b>2</b>		
	-Оформление папки с практическими заданиями; -выполнение кроссвордов, сканвордов, ребусов, филвордов, презентаций, макетов	2	ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.2 ОК 01 ОК 04	У 1.2.03 У1.3.02 У1.3.03 У 1.3.04 У 2.2.01 З 1.2. 03 З 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 04.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 04.01
	<b><i>Промежуточная аттестация</i></b>	<b>2</b>		

<b>Bcero:</b>	<b>36/10</b>		
---------------	--------------	--	--

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

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

Кабинет «Технического регулирования и контроля качества» оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Лаборатория «Электротехники», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (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. Кацман М. Электрические машины и автоматические устройства М.: ИНФРА-М, 2022

2. Электрические машины. Лабораторные работы: учеб. пособие/А.В. Глазков. — М.: РИОР: ИНФРА-М, 2022. — 96 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа <http://www.znaniium.com>.

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

1. Кацман М.М. Сборник задач по электрическим машинам: учеб. пособие для СПО. - 7-е изд., стер.- М.: Академия, 2020.- 160 с.

2. Электрические машины, электропривод и системы интеллектуального управления электротех. комплексами/А.Е.Поляков, А.В.Чесноков, Е.М.Филимонова - М.: Форум, ИНФРА-М, 2015. - 224 с.: 60x90 1/16. - (ВО: Бакалавриат). Режим доступа <http://www.znaniium.com>

##### **2.3.3 Интернет-ресурсы:**

- Электрические машины: Письменные лекции <http://window.edu.ru/resource/524/40524>  
- Электрические машины - Конспекты лекций <https://refdb.ru/look/2961865.html>  
- Электрические машины справочник. Лекции электрических машин <http://favorit-grand.narod.ru/>

- Википедия. Свободная энциклопедия. Форма доступа <http://ru.wikipedia.org>

- «Электро» - форма доступа [www.elektrozavod.ru](http://www.elektrozavod.ru)

- <http://izmer-tech.narod.ru/>

- <http://www.twirpx.com/file/93396>

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p><b>Уметь</b> подбирать электрические машины, электрические приборы и оборудование систем управления электроснабжением с определенными параметрами и характеристиками</p>	<p>Технические характеристики, устройство электрических машин, электрических приборов, систем управления электроснабжением и, назначение и применение</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, тестирования и других видов текущего контроля</p>
<p>- рассчитывать основные параметры электрических машин, электрических приводов</p>	<p>Рассчитывать параметры</p>	
<p>- снимать показания электроизмерительных приборов и приспособлений и пользоваться ими; собирать электрические схемы</p>	<p>снимать показания электроизмерительных приборов и приспособлений и пользоваться ими;</p>	
<p>- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы, структурные схемы</p>	<p>Выполнять технические рисунки, структурные, монтажные, принципиальные схемы; собирать электрические схемы</p>	
<p><b>Знать</b> классификации электрических машин, электроприводов, и систем управления электроснабжением их устройство и область применения;</p> <p>принципов выбора электрических и электронных устройств и приборов;</p> <p>принципов действия, устройство, основных характеристик электротехнических и электронных устройств и приборов;</p>	<p>Технические характеристики, устройство электрических машин и оборудования, электроприводов и систем управления электроснабжением назначение и применение</p>	<p>Письменный опрос в форме тестирования.</p> <p>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий,</p> <p>устное собеседование по теоретическому материалу.</p>
<p><b>Знание</b> основ теории электрических машин, электроприводов, и систем управления электроснабжением, принципов работы типовых электрических устройств;</p> <p>основ физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;</p> <p>свойств проводников, полупро-</p>	<p>Рассчитывать параметры электрических и магнитных цепей; снимать показания электроизмерительных приборов и приспособлений и пользоваться ими;</p>	

<p>водников, электроизоляционных, магнитных материалов;</p> <p>устройство, принцип действия и основных характеристик электро-технических приборов;</p>		
<p><b>Знание</b> основных правил эксплуатации электрооборудования и методов измерения электрических величин;</p> <p>способов получения, передачи и использования электрической энергии;</p>	<p>правила эксплуатации электрооборудования и методов измерения электрических величин. Основные схемы включения измерительных приборов. Устройства, предназначенные для передачи, использования электрической энергии, структурные схемы. Устройство аппаратов предназначенные для передачи, использования электрической энергии</p>	

**Приложение 3.13**

к ОПОП-П по профессии

13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию  
электрооборудования (по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП. 07 Охрана труда»**

**2023 год**

## *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 07. ОХРАНА ТРУДА»

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

Учебная дисциплина «ОП 07. Охрана труда» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии СПО 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.5.

## 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>ПК 3.1.</b>	У 3.1.01	оценивать безопасность организации рабочего места согласно правилам по охране труда и промышленной безопасности;	З 3.1.01	требования правил по охране труда и промышленной безопасности; правила производственной санитарии;
	У 3.1.02	оценивать соответствие рабочего места правилам и требованиям производственной санитарии при сборке изделий мебели из древесных материалов;		
	У 3.1.04	оценивать исправность типовых инструментов, приспособлений, оснастки и оборудования для сборки изделий мебели из древесных материалов;		
<b>ПК 3.2.</b>	У 3.2.01	оценивать безопасность организации рабочего места согласно правилам по охране труда и промышленной безопасности;	З 3.2.01	требования правил по охране труда и промышленной безопасности, электробезопасности при работе с электроинструментом; правила чтения конструкторской и технологической документации;
	У 3.2.02	оценивать соответствие рабочего места правилам и требованиям производственной санитарии;	З 3.2.02	правила производственной санитарии;
			З 3.2.03	требования к организации рабочего места при выполнении столярных работ;
<b>ПК 3.5.</b>			З 3.5.05	требования правил по охране труда, промышленной и пожарной безопасности;

<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 01.05	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)		
<b>ОК 02</b>	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;	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 сред-		

		ства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
<b>ОК 04</b>	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	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
<b>ОК 07</b>	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	36
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	10
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	10
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<b>Промежуточная аттестация</b>	1

## 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	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
<b>Тема 1. Введение</b>	<b>Содержание</b>	<b>1</b>		
	Введение в предмет. Основные понятия и определения.	1	ПК 3.1 ОК 02 ОК 04	У 3.1.01 З 3.1.01 З 3.1.01 Уо 02.01 Уо 04.02 Зо 02.01 Зо 04.02
<b>Тема 2. Законодательство в области охраны труда</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>1. Организация службы охраны труда на предприятиях. Правовые и организационные основы охраны труда на предприятии. Нормативно-техническая документация по охране труда</p> <p>2. Общие требования охраны труда на территории предприятия. Общие требования охраны труда в производственных помещениях предприятий</p> <p>3. Характеристика вредных и опасных факторов на производстве и их влияние на организм человека</p> <p>4. Правила и нормы охраны труда в цехах.</p>	<b>5/2</b>		
		1	ПК 3.1 ОК 02 ОК 04 ОК 06	У 3.1.01 У 3.2.02 З 3.1.01 З 3.2.02 Уо 02.01 Уо 04.02 Уо 06.02 Зо 02.01 Зо 04.02 Зо 06.03
		1		
		1		

	Личная и производственная санитария			
	5.Требования к безопасному выполнению работ. Правила пользования безопасными приемами труда	1		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>ПР 1.</b> Основные параметры государственной политики по охране труда (ОТ)	1	ПК 3.1 ОК 02 ОК 04	У 3.1.01 3 3.1.01 Уо 02.02
	<b>ПР 2.</b> Практическая работа с трудовым кодексом РФ «Охрана труда несовершеннолетних»	1		Уо 02.02 3о 02.02 3о 02.02
	<b>Содержание</b>	<b>6/5</b>		
<b>Тема 3. Организация и управление охраной труда на предприятиях</b>	1.Организация службы охраны труда на предприятиях. Правовые и организационные основы охраны труда на предприятии	1	ПК 3.1 ПК 3.5 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 07	У 3.1.01 У 3.1.02 3 3.1.01
	2. Нормативно-техническая документация по охране труда	1		3 3.5.05 Уо 02.01
	3. Общие требования охраны труда на территории предприятия. Общие требования охраны труда в производственных помещениях предприятий	1		Уо 04.02 Уо 06.02 Уо 07.01 Уо 07.02
	4. Характеристика вредных и опасных факторов на производстве и их влияние на организм человека	1		3о 02.01 3о 04.02
	5. Правила и нормы охраны труда в цехах. Личная и производственная санитария	1		3о 06.03 3о 07.01
	6. Требования к безопасному выполнению работ. Правила пользования безопасными приемами труда	1		3о 07.02

	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>5</b>		
	<b>ПР 3</b> «Составление таблицы инструктажей по охране труда для электромонтера»	1	ПК 3.1 ОК 02 ОК 04	У 3.1.01 З 3.1.01 Уо 02.02 Уо 02.02 Зо 02.02 Зо 02.02
	<b>ПР 4</b> «Составление таблицы опасных и вредных производственных факторов»	1		
	<b>ПР 5.</b> «Ознакомление с категориями электро-безопасности»	1		
	<b>ПР 6.</b> Составление таблицы квалификационных групп по безопасным условиям труда(БУТ)	1		
	<b>ПР 7.</b> Разработка схемы электробезопасности по заданным параметрам	1		
	<b>Содержание</b>	<b>4/2</b>		
<b>Тема 4. Причины травматизма, профессиональных заболеваний и меры по их предупреждению</b>	1.Травмы и их виды. Травматизм на рабочих местах, причины травматизма	1	ПК 3.1 ОК 02 ОК 04 ОК 06	У 3.1.01 З 3.1.01 Уо 02.01 Уо 04.02 Уо 06.02 Зо 02.01 Зо 04.02 Зо 06.03
	2.Профилактика травматизма. Профессиональные заболевания	1		
	3.Расследование и учет несчастных случаев на предприятиях	1		
	4.Ответственность работников за невыполнение инструкций по охране труда. Современные способы и перспективы улучшения безопасности труда	1		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>		
	ПР 8. «Классификация электротравм»	1	ПК 3.1	У 3.1.01

	ПР 9. «Классификация несчастных случаев(н/с), подлежащих расследованию и учету (из Трудового Кодекса РФ)»	1	ОК 02 ОК 04	З 3.1.01 Уо 02.02 Уо 02.02 Зо 02.02 Зо 02.02
<b>Тема 5. Санитарно-бытовое обслуживание на рабочем месте</b>	<b>Содержание</b>	<b>3/0</b>		
	1.Санитарные требования к организации рабочих мест. Требования к бытовым помещениям	1	ПК 3.1 ОК 02 ОК 04	У 3.1.01 З 3.1.01 Уо 02.01
	2.Воздушная среда на рабочих местах. Освещение рабочих мест. Нормы освещенности	1	ОК 06	Уо 04.02 Уо 06.02
	3.Шум, вибрация. Защита от производственного шума. Мероприятия по борьбе с производственной пылью. Функциональная окраска производственных помещений и рабочих мест	1		Зо 02.01 Зо 04.02 Зо 06.03
<b>Тема 6. Правила технической эксплуатации электрооборудования и правила охраны труда электрооборудования и электроустановок потребителей</b>	<b>Содержание</b>	<b>3/1</b>		
	1.Организация рабочего места электромонтера по ремонту и обслуживанию электрического оборудования	1	ПК 3.1 ОК 02 ОК 04	У 3.1.01 У 3.1.04 З 3.1.01
	2.Основные причины поражения человека электрическим током	1		Уо 02.01 Уо 04.02
	3.Коллективные и индивидуальные средства защиты работника от поражения электрическим током. Оказание первой медицинской помощи при поражении электрическим током	1		Зо 02.01 Зо 04.02
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>1</b>		
	ПР 10. Составление таблицы индивидуальных и коллективных средств защиты электромонтера»	1	ПК 3.1 ОК 02 ОК 04	У 3.1.01 З 3.1.01 Уо 02.02 Уо 02.02 Зо 02.02

				Зо 02.02
<b>Тема 7. Пожарная безопасность на предприятиях</b>	<b>Содержание</b>	<b>1</b>		
	1. Общие сведения о пожарах и причины их возникновения. Противопожарные мероприятия. Правила поведения при пожаре	1	ПК 3.1 ПК 3.2. ОК 02 ОК 04	У 3.1.01 У 3.2.02 З 3.1.01 З 3.2.02 Уо 02.01 Уо 04.02 Зо 02.01 Зо 04.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>2</b>		
	1. Подготовка к практическим работам. Оформление практических работ	1	ПК 3.1 ОК 02	У 3.1.01 З 3.1.01
	2. Написание реферата по одной из заданных тем: «Трехступенчатый контроль ОТ на предприятии», «Влияние вредных и опасных факторов производства на организм работника», «Оказание первой помощи при поражении электрическим током», «Оказание первой помощи при падении с высоты свыше 1,5 метров», «Охрана труда несовершеннолетних». Подготовка презентаций на заданные темы: «Организация работ в электроустановках», «Средства СИЗ», «Технические средства обеспечения электробезопасности»	1	ОК 04	Уо 02.02 Уо 02.02 Зо 02.02 Зо 02.02
Промежуточная аттестация	1			
<b>Всего:</b>		<b>36</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Охрана труда», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Карнаух Н.Н. «Охрана труда: учебник для среднего и профессионального образования- Москва: издательство «Юрайт» - 2021г.
2. Минько В.М. «Охрана труда в машиностроении» - Москва - издательский центр «Академия» - 2020г.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Производственная безопасность: Учебное пособие, Пачурин Г.В., Филиппов А.А., Курагина Т.И. – изд-во: Инфра – Инженерия, 2022

##### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Стесева Е.В. «Организация охраны труда на предприятии: учебное пособие- Москва: издательство «Инфа - Инженерия» - 2021г.
2. Касьянов Г.Ю. «Охрана труда»: универсальный справочник - Москва – издательство «Абак» - 2021г.

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Знать:</b> -виды и правила проведения инструктажей по охране труда; -возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;  -действие токсичных веществ на организм человека;  - законодательство в области охраны труда; -меры предупреждения пожаров и взрывов;  -нормативные документы по	знает виды и правила проведения инструктажей по охране труда; имеет представление о возможных опасных и вредных факторах производства и средства защиты;  - имеет представление о возможном действии токсичных веществ на организм человека;  - знает законодательство в области охраны труда; -имеет представление о мерах предупреждения пожаров и взрывов;  -знает нормативные до-	Устный и письменный опрос; Тестирование; Практические работы Проверочные работы; Промежуточная аттестация в форме зачета.

<p>охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;</p> <p>-общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;</p> <p>-основные источники воздействия на окружающую среду;</p> <p>-основные причины возникновения пожаров и взрывов;</p> <p>-особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;</p> <p>-правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;</p> <p>-права и обязанности работников в области охраны труда;</p> <p>-правила безопасности эксплуатации установок и аппаратов;</p> <p>-правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;</p> <p>-предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;</p> <p>-принципы прогнозирования</p>	<p>кументы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;</p> <p>-знает общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;</p> <p>-знает основные источники воздействия на окружающую среду;</p> <p>-знает основные причины возникновения пожаров и взрывов;</p> <p>-владеет информацией об особенностях обеспечения безопасных условий труда на производстве;</p> <p>-знает правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;</p> <p>-демонстрирует системные знания по правам и обязанностям работников в области охраны труда;</p> <p>-демонстрирует системные знания по правилам безопасности эксплуатации установок и аппаратов;</p> <p>-знает правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;</p> <p>-знает предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;</p>	
---	--	--

<p>развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;</p> <p>- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов</p>	<p>-имеет представление о принципах прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;</p> <p>- владеет средствами и методами повышения безопасности технических средств и технологических процессов</p>	
<p><b>Уметь:</b></p> <p>-оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;</p> <p>-пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты;</p> <p>-применять безопасные приёмы труда на территории организации и в производственных помещениях;</p> <p>-использовать экобиозащитную и противопожарную технику;</p> <p>-определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности</p>	<p>-умеет оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;</p> <p>-умеет пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты;</p> <p>-умеет применить в процессе трудовых действий безопасные приёмы труда на территории организации и в производственных помещениях;</p> <p>-умеет использовать экобиозащитную и противопожарную технику;</p> <p>-анализирует и определяет травмоопасные и вредные производственные факторы в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>- соблюдает правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности на рабочем месте</p>	<p>Устный и письменный опрос;</p>

## **Приложение 4**

к ОПОП-П по профессии  
13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию  
электрооборудования (по отраслям)

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ**

**2023 г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

**РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ**

**РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ  
ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

**РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ  
ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

**РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

## РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Название	Содержание
Наименование программы	Примерная рабочая программа воспитания по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (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 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности 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>- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;</li> <li>- Федеральный закон от 25.07.2002 № 114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности»;</li> <li>- Федеральный закон от 24.06.1999 № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних»;</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 28.04.2023 №316 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)»</li> <li>- профессиональный стандарт 30.031 «Слесарь-электрик», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 сентября 2020 № 660н;</li> <li>- нормативные правовые акты субъекта Российской Федерации, определяющие образ жителя данного региона (при наличии);</li> <li>- Устав ПОО;</li> <li>- Программа развития колледжа на период с 2023 по 2025 гг.</li> </ul>
Цель программы	Создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств профессии, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).
Сроки реализации	1 год 10 месяцев

программы	
Исполнители программы	Директор, заместители директора в сфере учебной, учебно-производственной, воспитательной деятельности, а также курирующий административно-хозяйственную работу, сотрудники учебной части, заведующие отделением, преподаватели, кураторы, тьюторы (при наличии), члены Студенческого совета, представители Родительского комитета (его аналога), представители организаций – работодателей, в первую очередь, организаторы баз практик. В рабочей программе воспитания, включенной в ООП образовательной организации, указываются конкретные фамилии, имена и отчества исполнителей программы

Реализация рабочей программы воспитания (далее – РПВ) направлена, в том числе, на сохранение и развитие традиционных духовно-нравственных ценностей России: жизнь, достоинство, права и свободы человека, патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

Данная РПВ 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.).

При разработке формулировок личностных результатов учет требований Закона об образовании в части формирования 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, бережного отношения к здоровью, эстетических чувств и уважения к ценностям семьи, является обязательным.

<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. Сознующий 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	<b>ЛР 1</b>
Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения	<b>ЛР 2</b>

<p>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>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><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 сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа»</p>	<p><b>ЛР 4</b></p>
<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>	<p><b>ЛР 5</b></p>

<p>Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации</p>	<p><b>ЛР 6</b></p>
<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>	<p><b>ЛР 7</b></p>
<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 трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение</p>	<p><b>ЛР 8</b></p>
<p>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</p>	<p><b>ЛР 9</b></p>
<p>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</p>	<p><b>ЛР 10</b></p>
<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</p>	<p><b>ЛР 11</b></p>

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	<b>ЛР 12</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности (при наличии)</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>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями (при наличии)</b>	
Проявляющий способность использовать полученные знания в решении практических производственных задач, умение обращаться с современным оборудованием	<b>ЛР 16</b>
Проявляющий умение преподнести себя и результаты своего труда в профессиональной среде, широкий профессиональный кругозор	<b>ЛР 17</b>
Проявляющий нацеленность на карьерный рост, ответственность, умение выстраивать логическую цепочку действий и видеть конечный результат, способности быстро воспринимать информацию	<b>ЛР 18</b>
Проявляющий готовность и умение принять на себя функции обеспечения содержания и качества выполнения поставленной задачи	<b>ЛР 19</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса<sup>1</sup></b>	

<sup>1</sup> Блок разрабатывается ПОО совместно с работодателями, родителями, педагогами и обучающимися. Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации. Заполняется при наличии.

**Соотношение перечня профессиональных модулей, учебных дисциплин  
и планируемых личностных результатов в ходе реализации  
образовательной программы<sup>2</sup>**

Наименование профессионального модуля, междисциплинарного модуля	Код личностных результатов реализации программы воспитания

**РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ  
РЕЗУЛЬТАТОВ**

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в ходе реализации рабочих программ по профессиональным модулям и учебным дисциплинам, предусмотренным настоящей ПОП-П СПО.

Примерные критерии оценки личностных результатов обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- оценка собственного продвижения, личностного развития;
- положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки
- к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в исследовательской и проектной работе;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;
- сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;
- проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;
- проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;
- отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;

<sup>2</sup> Таблица предназначена для анализа выполнения учебного плана и заполняется образовательной организацией по желанию.

- отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;
- участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;
- добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан;
- проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;
- участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;
- проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.

### **РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание организационно-педагогических условий для осуществления воспитания обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программы.

#### **3.1. Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы**

Примерная рабочая программа воспитания разрабатывается 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 профессиональной образовательной организации.

Локальных нормативные акты ПОО:

- Правила внутреннего распорядка для обучающихся.
- Положение о Совете обучающихся.
- Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по программам среднего профессионального образования и др.

#### **3.2. Кадровое обеспечение воспитательной работы**

Для реализации рабочей программы воспитания образовательная организация укомплектована квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим: заместитель директора по учебно-воспитательной работе, который несёт ответственность за организацию воспитательной работы в профессиональной образовательной организации, педагоги-

организаторы, ответственные за воспитание обучающихся лиц.

Указываются дополнительные условия кадрового обеспечения воспитательной работы, а также возможные образовательные дефициты и план по их ликвидации. Поле заполняется при необходимости.

### **3.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы**

Содержание материально-технического обеспечения воспитательной работы должно соответствовать требованиям к материально-техническому обеспечению ПООП и включать технические средства обучения и воспитания, соответствующие поставленной воспитывающей цели, задачам, видам, формам, методам, средствам и содержанию воспитательной деятельности.

Материально-техническое обеспечение должно учитывать также специальные потребности обучающихся с ОВЗ и отвечать установленным государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и гигиеническим нормативам.

Для организации воспитательной работы можно предусмотреть следующие оборудованные помещения:

- актовый зал для работы органов студенческого самоуправления; проведения культурного студенческого досуга и занятий художественным творчеством;
- кабинет для работы психолога, оснащённый компьютером с выходом в сеть Интернет;
- кабинет социального педагога, оснащённый компьютером с выходом в сеть Интернет, принтером;
- библиотека, оснащённая компьютерами с выходом в сеть Интернет, принтером;
- спортивный зал и спортивная площадка, оснащённые игровым, спортивным оборудованием и инвентарём.

Материально-техническое обеспечение воспитательной работы должно обеспечивать возможность:

- проведения массовых мероприятий, собраний, представлений, досуга обучающихся;
- художественного творчества с использованием современных инструментов и технологий, 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 медиаресурсов на электронных носителях, к множительной технике для тиражирования учебных и методических тексто-графических и аудио- и видеоматериалов, результатов творческой, научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся.

### **3.4. Информационное обеспечение воспитательной работы**

Информационное обеспечение процесса воспитания предполагает наличие в образовательной организации компьютерной и мультимедийной техники, средств связи, доступа к интернет-ресурсам и специализированного оборудования.

Информационное обеспечение воспитания способствует организации:

- информирования о возможностях участия обучающихся в социально значимой деятельности;

– информационной и методической поддержки реализации рабочей программы воспитания;

– взаимодействия в удаленном доступе всех участников воспитательного процесса (обучающихся, педагогических работников, работодателей, родителей, общественности и др.).

Реализация рабочей программы воспитания должна быть отражена на сайте образовательной организации.

Указывают дополнительные условия материально-технического обеспечения воспитательной работы.

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**  
(УГПС 13.00.00 *13.00.00 Электро- и теплоэнергетика*)

по образовательной программе среднего профессионального образования  
по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)  
на период **2023/2024 учебный год**

Рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия студентов в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне:

**Российской Федерации**, в том числе: «Россия – страна возможностей» <https://rsv.ru/>;

«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;

«Лидеры России» <https://лидерыроссии.рф/>;

«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;

отраслевые конкурсы профессионального мастерства;

движения «Абилимпикс»;

**субъектов Российской Федерации** (при наличии в соответствии с утвержденным региональным планом значимых мероприятий).

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
<b>СЕНТЯБРЬ</b>					
<b>1</b>	Торжественные мероприятия ко Дню Знаний	Весь контингент обучающихся	Актовый зал, аудитории ПОУ	Зам.директора по УВР, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5
<b>1-30</b>	<b>Год педагога и наставника</b> Выставка-лекторий «10 секретов российской педагогики»; Всероссийская акция «Учить. Вдохновлять. Развивать».	Весь контингент обучающихся	аудитории ПОУ	Зам.директора по УВР, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5
<b>1-10</b>	Лекция, беседа, дискуссия: «Мои права и обязанности» (ознакомление с Конституцией РФ, Уставом, Правилами внутреннего распорядка ПОУ и другими локальными актами образовательной организации.)	Обучающиеся 1 курса	аудитории ПОУ	Зам.директора по УВР, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9
<b>1-30</b>	Конкурс видеороликов «Ты в хорошей компании», направленный на популяризацию профессий СПО	Весь контингент обучающихся	аудитории ПОУ	Зам.директора по УВР, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9
<b>1-30</b>	Виртуальная выставка проектов студентов/педагогов СПО «Сделано в СПО»	Весь контингент обучающихся	аудитории ПОУ	Зам.директора по УВР, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9

<b>1-30</b>	Формирование цифровой грамотности обучающихся «Цифровой ликбез от Урока цифры»	Весь контингент обучающихся	аудитории ПОУ	Зам.директора по УВР, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9
<b>3</b>	Всероссийский открытый урок «День окончания Второй мировой войны»	Весь контингент обучающихся	Актовый зал, аудитории ПОУ	Зам.директора по УВР, классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5
<b>3</b>	Всероссийский час памяти «Мир без терроризма»	Весь контингент обучающихся	Актовый зал, аудитории ПОУ	Зам.директора по УВР, классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8
<b>2-30</b>	Организация и проведение экологических конференций и мероприятий, в рамках Всероссийского экологического фестиваля энергосбережения #Вместеярче	Весь контингент обучающихся	Актовый зал, аудитории ПОУ	Зам.директора по УВР, классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 10
<b>3</b>	Международная просветительско-патриотическая акция «Диктант Победы»	Весь контингент обучающихся	аудитории ПОУ	Зам.директора по УВР, классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
<b>7</b>	Инфо-час «Вам не видать таких сражений...» День Бородинского сражения русской армии под командованием М.И. Кутузова с французской армией (1812 год)	Весь контингент обучающихся	Актовый зал, аудитории ПОУ	Зам.директора по УВР, классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
<b>8</b>	Организация и проведение литературно-музыкальной композиции «Мы жили, смеялись, любили...», посвящённой Дню памяти жертв блокады Ленинграда	Весь контингент обучающихся	Актовый зал, аудитории ПОУ	Зам.директора по УВР, классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
<b>8</b>	Международный день распространения грамотности: - Онлайн-марафон «Найди ошибку»; - Онлайн-флешмоб «Гадание по классике»; - Печа-куча «Тайная жизнь слов»	1 курс – 2 курс	Каб. Русского языка и литературы	Преподаватели русского языка	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
<b>14</b>	Интерактивная программа ко Дню первокурсника	1 курс	Актовый зал	Зам.директора по УВР, классные руководители	ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6

<b>19-22</b>	17-я Международная выставка и конференция по гражданскому судостроению, судоходству, деятельности портов, освоению океана и шельфа «НЕВА 2023»	Все желающие	КВЦ Экспофорум	Классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6
<b>20-27</b>	Всероссийская неделя безопасности дорожного движения	1 курс – 2 курс	Каб. ОБЖ	Педагог-организатор ОБЖ	ЛР 3, ЛР 9
<b>21-30</b>	Флешмоб «Эстафета СПО»	1 курс – 2 курс	Аудитории ПОУ	Зам.директора по УВР, классные руководители, педагог-организатор	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
<b>21</b>	День победы русских полков во главе с Великим князем Дмитрием Донским (Куликовская битва, 1380 год). День зарождения российской государственности (862 год)	1 курс – 2 курс	Каб. Истории, площадки городских музеев, выставочных комплексов	Преподаватель истории	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
<b>25</b>	Всероссийский день бега «Кросс Нации»	Все желающие	ПОУ	Руководитель физвоспитания	ЛР 9
<b>В течение месяца</b>					
	«Профессиональный старт» - знакомство с профессией, экскурсия по учебно-производственным мастерским	1 курс	ПОУ	Зам. Директора по УВР, мастера ПО	ЛР 6
	Неделя здорового образа жизни. Правовые часы в рамках недели ЗОЖ «Я - гражданин России» с участием работников правоохранительных органов, медицинских работников	Весь контингент	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, социальный педагог	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5 ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9
	Организация работы по выявлению обучающихся социального риска (неполные, многодетные, малоимущие семьи, дети сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей и т.д.). Формирование и регулярное обновление социального паспорта учебной группы	1 курс	ПОУ	Социальный педагог	ЛР12

Организация работы творческих коллективов. Вовлечение обучающихся в работу кружков, клубов по интересам	Весь контингент	ПОУ	Педагог – организатор, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	
Организация работы спортивных секций. Вовлечение обучающихся в спортивные секции	Весь контингент	ПОУ	Педагог – организатор, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8	
Организация работы Волонтёрской роты	Весь контингент	ПОУ	Педагог – организатор, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11	
<b>ОКТАБРЬ</b>					
<b>1</b>	«Неугасим огонь души» (к Международному дню пожилых людей)	Весь контингент	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3
<b>2</b>	Участие в мероприятиях, посвященных Дню среднего профессионального образования	Весь контингент	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
<b>3-4</b>	Всероссийский открытый урок ОБЖ, приуроченный ко Дню гражданской обороны Российской Федерации	Весь контингент	ПОУ	Педагог-организатор ОБЖ	ЛР 3, ЛР 9
<b>5</b>	Урок-посвящение «Учителя, Вы просто свет в окошке...» Интеллектуальный квиз «Битва умов»	Весь контингент	ПОУ	Педагог-организатор	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
<b>6-7</b>	Всероссийский фестиваль НАУКА 0+ «Создавая будущее». Виртуальная экскурсия в гипермузей «Наука»	1 курс – 2 курс	ПОУ	Зам. директора по УВР, председатель МК ОД	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
<b>10</b>	Киноурок «Отцу посвящается...»	Весь контингент	ПОУ	Зам. директора по УВР, председатель МК ОД	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 11
<b>4-10</b>	Всемирная Неделя Космоса Виртуальное путешествие «Мы верим в космос!»	1 курс – 2 курс	ПОУ	Зам. директора по УВР, председатель МК ОД	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11

12	Акция «Всероссийский экономический диктант»	1 курс – 2 курс	Каб. истории	Преподаватель истории	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6
27	Неделя морских профессий. День саморазвития «Студент - студенту»	2 -3 курс	Кааб информатики	Преподаватели информатики	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6
30	«Виват, судостроитель!», мероприятия ко Дню судостроителя	Весь контингент	ПОУ	Зам. директора по УВР,	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
30	Экскурсии на предприятия Объединённой судостроительной корпорации	По согласованию	ПОУ	Зам. директора по УВР, по УПР	ЛР 6
28-30	День Интернета. Всероссийский урок безопасности школьников в сети Интернет	Весь контингент	ПОУ	Зам. директора по УВР, преподаватели информатики	ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6
30	Уроки памяти (День памяти жертв политических репрессий)	Весь контингент	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
30	День матери в РФ (мама – главный наставник!)	Весь контингент	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР12
<b>НОЯБРЬ</b>					
3-11	Всероссийская Акция «Большой этнографический диктант	Все желающие	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР12
4	Патриотический квиз «Мы едины»	Все желающие	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР12
11	Всемирный день качества интерактив	Все желающие	ПОУ	Зам. директора по УВР,	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3,

	«Россия - страна со Знаком качества»			педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО	ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР12
<b>14</b>	Международная просветительская акция «Географический диктант»	Все желающие	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8
<b>16</b>	Информационный час «Мы – разные. Но мы – вместе!», посвященный Международному дню толерантности	1 курс	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8
<b>17</b>	Всероссийский экологический диктант	Все желающие	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8
<b>17-21</b>	Международный день отказа от курения, «Курение. Взгляд изнутри» по мотивам документального фильма Общероссийской общественной организации «Общее дело»	Весь контингент	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
<b>18</b>	Нюрнбергский процесс, конкурс «Без срока давности»	1 курс – 2 курс	Каб. истории	Преподаватель истории	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
<b>20</b>	Единый день правовой информации несовершеннолетним «Права свои знай, обязанности не забывай»	1 курс	ПОУ	Зам. директора по УВР	ЛР 1, ЛР 2
<b>26</b>	Всемирный день информации «Обратная сторона Интернета». Онлайн-игра «Персональные данные. Дети»	Весь контингент	ПОУ	Зам. директора по УВР, преподаватели информатики	ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6
<b>ДЕКАБРЬ</b>					
<b>2 -9</b>	Организация и проведение недели коррупционного противодействия,	Весь контингент	ПОУ	Педагог-организатор, классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6,

	приуроченной к Международному дню борьбы с коррупцией				ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
3	Час милосердия «Чтобы мир согреть в лучах добра»	1 курс	ПОУ	Социальный педагог, Волонтерская рота	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
5	Международный день добровольца в России. Беседы по группам о добровольцах-волонтерах, формирование групп волонтеров, мероприятия помощи в рамках волонтерского движения.	1 курс	ПОУ	Социальный педагог, Волонтерская рота	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12
9	Открытый урок «Герои и подвиги», посвященный Дню Героев Отечества Всероссийская акция «Улица Героев»	1-2 курс	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
3	Мероприятия, посвященные Дню Неизвестного солдата «Имя на обелиске»	Весь контингент	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
12	Интеллектуальная игра «Главный закон нашей жизни» (День Конституции)	Весь контингент	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
25-29	Новогодние мероприятия Всероссийская акция «Ёлка желаний»	Весь контингент	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
<b>ЯНВАРЬ</b>					
13-20	Профилактическая беседа в рамках Всероссийской антинаркотической акции «Сообща, где торгуют смертью»	Весь контингент	ПОУ	Зам. директора по УВР, социальный педагог, классные руководители	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 9
13	Час познания Отечества «Забывтый герой подводной войны А.И. Маринеско», в рамках цикла «Подвигу лежит дорога в	Весь контингент	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители,	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11

	вечность»			мастера ПО	
<b>17</b>	Международный день наставничества - Марафон быстрых мастер-классов «10 талантов за час»; - Печа-куча-битва «Объясни урок за 400 секунд»; - Игровая обучающая лаборатория «Хочу все уметь!»	Весь контингент	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
<b>18</b>	«Невыдуманные истории о блокаде»	Весь контингент	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
<b>25</b>	«Учимся и не мучаемся» /ко Дню российского студенчества (Татьянин день)	Весь контингент	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
<b>27</b>	Час памяти «Говорит и показывает книга: «Говорит Ленинград» Ольги Берггольц» /ко Дню снятия блокады города Ленинграда	Весь контингент	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
<b>27</b>	Виртуальный обзор «Я расскажу вам об Освенциме...» /к Международному дню памяти жертв Холокоста	Весь контингент	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
<b>29</b>	Интеллектуальный турнир «Мои персональные данные под защитой!» в рамках проекта «Правовая прокачка», посвященный Международному дню защиты персональных данных	Весь контингент	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО	ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
<b>30</b>	Всероссийский урок безопасности: «Финансовая безопасность»	Весь контингент	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители	ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12
<b>В течение</b>	Всероссийский конкурс «Добро не уходит	Весь	ПОУ	Зам. директора по УВР,	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3,

<b>месяца</b>	на каникулы	контингент		педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО, Волонтёрская рота	ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12
<b>ФЕВРАЛЬ</b>					
<b>2-4</b>	Интерактивная лекция - экскурсия «Ты в сердце моём, Сталинград!»	Весь контингент	Каб.истории	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, преподаватели истории,	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
<b>8</b>	«Великие имена и открытия». День российской науки.	Весь контингент	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
<b>2-8</b>	«Цифровойгражданин.рф# Кибербезопасность в ВANI-мире»	1-2 курс	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, преподаватели информатики	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
<b>15</b>	КинПОУрок «9 рота», посвященный Дню памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества	Весь контингент	Каб.истории	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, преподаватели истории	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
<b>21</b>	Диспут-викторина к Международному Дню родного языка Дню борьбы с ненормативной лексикой «Ты таков, какова твоя речь»	1 курс	Каб.русского языка и литературы	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, преподаватели русского языка и литературы	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
<b>23</b>	КинПОУрок «Чечь имею», посвященный Дню защитника Отечества Футаж «Богатырская наша силушка...»	Весь контингент	Каб.истории	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, преподаватели истории	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
<b>МАРТ</b>					
<b>1</b>	Всероссийский открытый урок, приуроченный к празднованию	1-2 курс	ПОУ	Педагог-организатор ОБЖ	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 9

	Всемирного дня гражданской обороны				
<b>1</b>	Открытая лабораторная «Медицина и здоровье. Как один человек победил две эпидемии», посвященная Дню иммунитета	Весь контингент	ПОУ	Педагог-организатор ОБЖ	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 9
<b>5</b>	Единый информационный День дорожной безопасности	Весь контингент	ПОУ	Педагог-организатор ОБЖ	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 9
<b>5-8</b>	Всероссийская акция #ВамЛюбимые, посвящённая Дню 8 Марта	Весь контингент	ПОУ	Педагог-организатор	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12
<b>13-19</b>	Всероссийская неделя высоких технологий и технопредпринимательства	Весь контингент	ПОУ	Зам. директора по УВР, председатель МК ОД	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12
<b>15</b>	Международная акция «Сад памяти»	Весь контингент	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, преподаватели истории	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12
<b>18</b>	Мероприятия ко Дню воссоединения Крыма и России	Весь контингент	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, преподаватели истории	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12
<b>20</b>	Всероссийская акция «Звёзды Героев»	Весь контингент	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, преподаватели истории	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12
<b>22-28</b>	Организация и проведение мероприятий, в рамках Всероссийской Недели финансовой грамотности	Все желающие	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители,	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11,

				преподаватели обществознания	ЛР 12
<b>АПРЕЛЬ</b>					
<b>7</b>	«Здоровье. Молодость. Успех». (7 апреля - Всемирный День здоровья). Книжно-информационная выставка – совет.	Все желающие	ПОУ	Зам. директора по УВР, социальный педагог, классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 9
<b>8</b>	Познавательная программа «ЖИЗНЬ прекрасна! Не потрать её напрасно».	Все желающие	ПОУ	Зам. директора по УВР, социальный педагог, классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 9
<b>11</b>	Всероссийский Космический диктант	1-2 курс	ПОУ	Классные руководители, преподаватели физики и астрономии	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8
<b>12</b>	Гагаринский урок «Космос – это мы!»	Весь контингент	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, преподаватели физики	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
<b>19-20</b>	Акция «Международный субботник»	Весь контингент	Территория ПОУ и района	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 10
<b>26</b>	День памяти жертв радиационных аварий и катастроф Атомный урок от ИЦАЭ	1-2 курс	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, преподаватели физики	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
<b>27</b>	Международная акция «Георгиевская ленточка»	Весь контингент	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
<b>30</b>	Всероссийский открытый урок ОБЖ (день пожарной охраны)	1-2 курс	ПОУ	Педагог-организатор ОБЖ	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 9
<b>МАЙ</b>					
<b>5-9</b>	Всероссийский открытый урок: 9 мая Победа народа	Весь контингент	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор,	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6,

				классные руководители, преподаватели истории	ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12
<b>8</b>	«Эстафета памяти» приуроченная дню Великой победы 9 мая	Весь контингент	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, преподаватели истории	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12
<b>15</b>	«О духовных традициях русской семьи». (15 мая - Международный день семьи). Информационно-литературный час	Весь контингент	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, преподаватели истории, литературы	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12
<b>24</b>	«От кириллицы до электронной книги» (24 мая - День славянской письменности и культуры). Книжно-иллюстративная выставка	1 курс – 2 курс	Каб. русского языка и литературы	Преподаватели литературы	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12
<b>26</b>	«День российского предпринимателя». Организация и проведение диспута «Молодой предприниматель»	Все желающие	Каб.истории	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, преподаватели обществознания	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12
<b>27</b>	«Книгосветное путешествие»	Все желающие	Каб. русского языка и литературы	Преподаватели литературы	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
<b>31</b>	Информационно-профилактический час «Погасите сигарету!». (Всемирный День без табака).	Весь контингент	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, социальный педагог	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 9, ЛР 10
<b>ИЮНЬ</b>					
<b>1</b>	Wiki-шПОУ «Праздник детства», посвященный Дню защиты детей	1-2 курс	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12
<b>5</b>	Всемирный день окружающей среды.	1-2 курс	ПОУ	Зам. директора по УВР,	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3,

	Информационно-экологическая выставка			педагог-организатор, классные руководители	ЛР 9
<b>6</b>	«Души прекрасные порывы...». (6 июня - Пушкинский день России).	1-2 курс	ПОУ	Преподаватели литературы	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
<b>12</b>	Онлайн-квиз «Символы Российской государственности» (12 июня – День России). Проект «Правовая прокачка».	Весь контингент	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
<b>21-22</b>	«От той войны остался след». (22 июня – «День памяти и скорби»)	Весь контингент	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
	Международная акция «Огненные картины войны»	Весь контингент	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
	Международная акция «Свеча памяти»	Весь контингент	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
<b>26</b>	Квиз «За жизнь без наркотиков!». (26 июня – Международный день борьбы против злоупотребления наркотиками и их незаконного оборота).	Весь контингент	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, социальный педагог	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 9, ЛР 10
<b>27</b>	Всероссийская акция «Будущее – это мы!» Диспут «Легко ли быть молодым?»	1-2 курс	ПОУ	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители, социальный педагог	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12
<b>30</b>	Торжественные церемонии вручения дипломов выпускникам. Всероссийский студенческий выпускной «Спасибо за радость побед!»	Выпускные группы	ПОУ	Зам. директора по УМР, УВР, УПР, педагог- организатор, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12

**ИЮЛЬ**

<b>8</b>	День семьи, любви и верности	Все желающие	Группа ВК КСиПТ	педагог-организатор	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12
<b>АВГУСТ</b>					
<b>22</b>	День Государственного Флага Российской Федерации	Все желающие	Группа ВК КСиПТ	педагог-организатор	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12
<b>23</b>	День воинской славы России (Курская битва, 1943)	Все желающие	Группа ВК КСиПТ	педагог-организатор	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12
<b>В ТЕЧЕНИЕ ГОДА</b>					
<b>1</b>	Реализация Всероссийского проекта «Профессионалитет» Амбассадоры профессионалитета	Весь контингент обучающихся	ПОУ	Зам.директора по УМР, УПР, УВР, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
<b>2</b>	Десятилетие науки и технологий «Ни дня без науки» Участие в образовательных событиях портала «Наука.рф»	Весь контингент обучающихся	ПОУ	Зам.директора по УМР, УПР, УВР, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР12
<b>3</b>	Участие в образовательных событиях «Россия – Родина Героев» проекта «Живая история РФ»	Весь контингент обучающихся	ПОУ	Зам.директора по УМР, УПР, УВР, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР12
<b>4</b>	Организация и проведение мероприятий, направленных на профилактику преступлений среди несовершеннолетних, по недопущению проявлений экстремизма, терроризма и преступлений, связанных с употреблением и распространением наркотических и психотропных веществ	Весь контингент обучающихся	ПОУ	Зам.директора по УВР, классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР12

5	Проведение социально-психологического мониторинга обучающихся, анкетирование первокурсников, выявление обучающихся, склонности деструктивных настроений и прогнозирование проявлений социально-опасного поведения отдельных обучающихся	Весь контингент обучающихся	ПОУ	Зам.директора по УВР, классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР12
6	Проведение классных часов в учебных группах, посвящённых формированию правового сознания и антикоррупционного мировоззрения обучающихся: «Вместе против коррупции»	Весь контингент обучающихся	ПОУ	Зам.директора по УВР, классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР12
7	Организация работы по распространению знаний корпоративной этики колледжа	Весь контингент обучающихся	ПОУ	Зам.директора по УВР, классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР12
8	Доведение до обучающихся информации нормативно-правового характера о действиях, попадающих под понятие «экстремизм», разъяснение ответственности за действия экстремистского характера или публичное оправдание терроризма и экстремизма	Весь контингент обучающихся	ПОУ	Зам.директора по УВР, классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
9	Проведение просветительской работы с родителями обучающихся по вопросам профилактики экстремизма и терроризма, разъяснение родителям ответственности за действия экстремистского характера, доведение до них информации нормативно-правового характера о действиях, попадающих под понятие	Весь контингент обучающихся	ПОУ	Зам.директора по УВР, классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР12

	«экстремизм»; привлечение родителей к участие в мероприятиях анти-экстремистской направленности (собрания, акции, профилактические мероприятия и т.д.)				
<b>10</b>	Участие во Всероссийском конкурсе молодёжных проектов стратегии социально-экономического развития «Россия-2035»	Весь контингент обучающихся	ПОУ	Зам.директора по УВР, классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР12
<b>11</b>	Организация участия обучающихся колледжа в профориентационных мероприятиях: ярмарки вакансий, отраслевые выставки, семинары по трудоустройству, форумы по построению карьеры, тренинги, деловые профориентационные игры	Весь контингент обучающихся	ПОУ	Зам.директора по УМР, УПР, УВР, классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР12
<b>12</b>	Реализация Всероссийского проекта «Разговоры о важном»	Весь контингент обучающихся	ПОУ	Зам.директора по УВР, классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР12
<b>13</b>	Участие во всероссийских и международных акциях и конкурсах профессионального мастерства	Весь контингент обучающихся	ПОУ	Зам.директора по УВР, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР12
<b>14</b>	Организация и проведение встреч с представителями отраслевых предприятий и организация участия обучающихся колледжа в «Ярмарках вакансий» Организация и проведение экскурсий на отраслевые предприятия.	Весь контингент обучающихся	ПОУ	Зам.директора по УМР, УПР, УВР, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР12

<b>15</b>	Участие в различных городских и районных мероприятиях гражданско-патриотической направленности, военно-патриотических соревнованиях и мероприятиях	Весь контингент обучающихся	ПОУ	Зам.директора по УВР, педагог- организатор ОБЖ, классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР12
<b>16</b>	Мероприятия по профилактике заболеваемости инфекционными заболеваниями, информирование о мерах индивидуальной профилактики	Весь контингент обучающихся	ПОУ	Зам.директора по УВР, классные руководители	ЛР 3, ЛР 9
<b>17</b>	Проведение профориентационных мероприятий «День профессий судостроения» для обучающихся школ с участием обучающихся ПОУ	Весь контингент обучающихся	ПОУ	Зам.директора по УВР, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР12
<b>18</b>	Участие обучающихся колледжа в эколого-благотворительном проекте «КрышечкиДоброТы» по сбору пластиковых крышечек, для помощи детям с особенностями развития	Весь контингент обучающихся	ПОУ	Зам.директора по УВР, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР12
<b>19</b>	Участие во Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (сдача нормативов ГТО).	Весь контингент обучающихся	ПОУ	Зам.директора по УВР, руководитель физвоспитания, классные руководители	ЛР 3, ЛР 9
<b>20</b>	Федеральный проект по развитию межкультурного диалога и популяризации культурного наследия народов России в среде учащейся молодежи «Мы вместе: Разные. Смелые. Молодые»	Весь контингент обучающихся	ПОУ	Зам.директора по УВР, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР12
<b>21</b>	Профессиональные пробы. Участие во Всероссийском проекте «Билет в будущее»	Весь контингент обучающихся	ПОУ	Зам.директора по УВР, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР12

<b>22</b>	Всероссийская акция «Мы — граждане России!»	Весь контингент обучающихся	ПОУ	Зам.директора по УВР, классные руководители, мастера ПО	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР12
<b>19</b>	Всероссийский проект «Space. Открытый космос»	Весь контингент обучающихся	ПОУ	Зам.директора по УВР, классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР12
<b>20</b>	Всероссийский проект «КУЛЬТ. УРА»	Весь контингент обучающихся	ПОУ	Зам.директора по УВР, классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР12
<b>21</b>	Всероссийский проект «КиноДвиж»	Весь контингент обучающихся	ПОУ	Зам.директора по УВР, классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР12
<b>22</b>	Всероссийская акция «Экодежурный по стране»	Весь контингент обучающихся	ПОУ	Зам.директора по УВР, классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 9
<b>23</b>	Всероссийские открытые онлайн-уроки	Весь контингент обучающихся	ПОУ	Зам.директора по УВР, классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11
<b>24</b>	Федеральный просветительский марафон Всероссийская акция «Поделись своим Знанием»	Весь контингент обучающихся	ПОУ	Зам.директора по УВР, классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11

25	Участие в образовательных событиях платформы «Россия – страна возможностей». Диагностика профессионально важных качеств будущих специалистов. Формирование цифрового портфолио «Твоя профессиональная траектория»	Все желающие	ПОУ	Зам.директора по УВР, классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР12
----	---	--------------	-----	---	--

Приложение 5  
к ОПОП-П по профессии  
**13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию  
электрооборудования (по отраслям)**

**СОДЕРЖАНИЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО ПРОФЕССИИ**

**13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)**

**2023 год**

*СОДЕРЖАНИЕ*

**1. СТРУКТУРА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ  
ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ**

**2. КОМПЛЕКС ТРЕБОВАНИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ**

## **1. СТРУКТУРА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ**

Для выпускников, осваивающих ППКРС в рамках ФП «Профессионалитет», государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена профильного уровня.

### **1.1. Структура оценочных материалов**

Оценочные материалы для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня включают в себя комплект(ы) оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания.

### **1.2. Структура комплекта оценочной документации**

Комплект оценочной документации (далее – КОД) должен включать в себя следующие разделы:

1. Комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена.
2. Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания.
3. План застройки площадки демонстрационного экзамена.
4. Требования к составу экспертных групп.
5. Инструкции по технике безопасности.
6. Образец задания.

## **2. КОМПЛЕКС ТРЕБОВАНИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ**

### **2.1. Организационные требования<sup>1</sup>:**

1. Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.
2. Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.
3. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.
4. Демонстрационный экзамен проводится в Центре проведения демонстрационного экзамена (далее – ЦПДЭ), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.
5. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.
6. Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.
7. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за 5 (пять) рабочих дней до даты проведения экзамена.

---

<sup>1</sup> Отдельные положения Порядка проведения государственной итоговой аттестации по программам СПО, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800.

8. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.

9. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

10. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

11. Выпускники знакомятся со своими рабочими местами под руководством главного эксперта, также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

12. Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

13. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

## 2.2. Рекомендуемое содержание КОД

### Компетенции, рекомендуемые для включения в содержание КОД

Код и наименование вида деятельности	Код и наименование профессионального модуля, в рамках которого осваивается ВД	Перечень оцениваемых ПК
1	2	3
<b>В соответствии с ФГОС СПО</b>		
Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	ПМ.01 Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	ПК 1.1. Выполнять сборку, монтаж и установку основных узлов электрических аппаратов, электрических машин, электрооборудования трансформаторных подстанций и цехового электрооборудования
Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	ПМ.02 Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	ПК 2.2. Осуществлять контроль состояния электрооборудования и устройств электроснабжения с помощью измерительных приборов в процессе технического обслуживания

		ПК 2.3. Вести учет первичных данных по техническому обслуживанию устройств электроснабжения и электрооборудования в журналах
<b>В соответствии с требованиями работодателей</b>		
Выполнение такелажных работ	ПМ.04 Выполнение такелажных работ	ПК 4.1. Выполнение такелажных и подготовительных к такелажу работ при погрузке, подъеме, снятии, перемещении и установке грузов, механизмов и оборудования м

Умения и навыки (практический опыт), рекомендуемые для включения в содержание КОД определяются в соответствии с разделом 4 ПОП-П.

### 2.3. Требования к оцениванию

Максимально возможное количество баллов	<b>100</b>
---	------------

#### Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из столбальной шкалы в пятибалльную

Оценка (пятибалльная шкала)	«2»	«3»	«4»	«5»
Оценка в баллах (столбальная шкала)	0,00 – 19,99	20,00 – 39,99	40,00 – 69,99	70,00 - 100,00

### 2.4. Учет в КОД условий для лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в КОД учитываются условия, позволяющие проводить демонстрационный экзамен профильного уровня с учетом особенностей и возможностей такой категории лиц.

**Приложение 6**  
к ОПОП-П по профессии  
13.01.10 Электромонтер по ремонту и  
обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

**Дополнительный профессиональный блок  
по запросу работодателя**

**АО «Адмиралтейские верфи»**

**Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение «Колледж судостроения и прикладных технологий»**

2023 г.

## Содержание

<b>Раздел 1. Матрица компетенций выпускника (профессиональных и корпоративных компетенций), формируемых по запросу работодателя.....</b>	
<b>Раздел 2. Планируемые результаты освоения дополнительного профессионального блока .....</b>	
<b>Раздел 3. Структура дополнительного профессионального блока .....</b>	
3.1. Учебный план .....	
3.2. План обучения на предприятии с учетом специфики требований конкретного производства .....	
3.3. Рабочая программа профессионального модуля .....	
3.4. Рабочая программа учебной дисциплины .....	
3.5. Сквозной цифровой модуль	

## **РАЗДЕЛ 1. МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКА (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ И КОРПОРАТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ), ФОРМИРУЕМЫХ ПО ЗАПРОСУ РАБОТОДАТЕЛЯ**

1. Матрица компетенций выпускника (далее – МК) с учетом единого подхода подготовки рабочих кадров представляет собой совокупность взаимосвязанных между собой общих и профессиональных компетенций, определенных ФГОС СПО, а также требований профессиональных стандартов (далее – ПС) или единых квалификационных справочников при отсутствии ПС и запросов организации-работодателя к квалификации специалиста, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения ОПОП.

2. МК разработана для профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) как результат освоения ОПОП, соответствующий требованиям запросам организаций, действующих в реальном секторе экономики.

3. МК включает в себя профессиональную и надпрофессиональную части.

4. Профессиональная часть МК представляет собой матрицу профессиональных компетенций выпускника, формируемых при освоении видов деятельности по запросу работодателя, и трудовых функций действующих профессиональных стандартов или иных документов.

5. Надпрофессиональная часть МК представляет собой интеграцию ОК, заявленных ФГОС СПО, и заявляемых организацией-работодателем обобщенных поведенческих моделей специалиста на рабочем месте (корпоративная культура).

6. Краткое описание и характеристика показателей сформированности корпоративных компетенций приведены в приложении к модели компетенций.

7. МК позволяет конструировать при помощи цифрового конструктора компетенций образовательные программы подготовки квалифицированных специалистов, рабочих и служащих, наиболее востребованных на региональном рынке труда в конкретном секторе экономики под запрос конкретных предприятий.

**Профессиональная часть матрицы компетенций выпускника  
по запросу работодателя**

Трудовые функции в соответствии с профессиональными стандартами (или иными нормативными документами)		Дополнительные виды деятельности, сформированные по запросу работодателя(ей)
ПС 30.029 Такелажник		Выполнение такелажных работ
<b>ОТФ А</b> Выполнение такелажных работ по перемещению, увязке, креплению и установке грузов, оборудования, изделий массой до 5 т	А/01.2	ПК 4.2
	А/02.2	ПК 4.1

**Обозначения:** ПС – профессиональный стандарт; ОТФ – обобщенная трудовая функция; ТФ – трудовая функция.

**Надпрофессиональная часть матрицы компетенций выпускника  
по запросу работодателя**

Корпоративные компетенции	Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции			Реализуемые общие компетенции согласно ФГОС СПО
	Уровень ограниченной компетенции	Уровень базовый	Уровень мастерства	
<b>КК 01.</b> Планирование и организация деятельности	-	-	+	<b>ОК 01, ОК 02</b>
<b>КК 02</b> Ориентация на результат	-	-	+	<b>ОК 01, ОК 03</b>
<b>КК 03</b> Построение отношений / эффективная коммуникация	-	-	+	<b>ОК 04</b>
<b>КК 04</b> Открытость новому	-	-	+	<b>ОК 02, ОК 03</b>

**Обозначения:**  – определяется работодателем;

– определяется федеральным государственным образовательным стандартом

## Характеристика корпоративных компетенций

Корпоративные компетенции	Характеристика
<b>КК 01</b> Планирование и организация деятельности	Эффективно планирует свою деятельность: декомпозирует задачи на подзадачи, планирует этапы выполнения, расставляет приоритеты по принципу важно/срочно, самостоятельно рассчитывает и использует необходимые ресурсы, самостоятельно ориентируется в соотношении (процент) резервов и затрат
<b>КК 02</b> Ориентация на результат	Ставит перед собой сложные цели, определяет количественные и качественные критерии успеха, формирует четкий образ результата (ключевой показатель эффективности). Сталкиваясь со сложностями и препятствиями, предлагает свои варианты решения и осуществляет их. Выполняет принятые на себя обязательства в срок и в полном объеме. Самостоятельно оценивает результат своей работы, видит достоинства и недостатки (предлагает способы их устранения в будущем), берет на себя ответственность за достигнутые показатели. Находит возможности улучшить полученный результат в дальнейшем.
<b>КК 03</b> Построение отношений / эффективная коммуникация	Инициативен в установлении новых контактов, выстраивает честные и открытые взаимоотношения. Придерживается установленных правил, поддерживает атмосферу сотрудничества, внимателен к другим, располагает к себе. В трудных ситуациях общения, при возникновении разногласий, сохраняет спокойствие и выдержку, стремится контролировать собственные эмоциональные проявления. Четко и ясно формулирует свое мнение. Логично выстраивает последовательность изложения, обосновывает свою позицию
<b>КК 04</b> Открытость новому	Открыт новому, позитивно относится к изменениям, быстро адаптируется в незнакомой ситуации. С интересом относится к сложным задачам, стремится получить новый опыт в разных областях, легко обучается. Эффективен в ситуации изменений, быстро переключается с одного вида деятельности на другой, корректирует свои действия с учетом новых обстоятельств. Способен быстро схватывать суть, перенимать успешный опыт других, обогащать свое видение за счет альтернативных точек зрения

### Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции

Критерии выраженности	Уровень
<p>Все обязанности выполнены в полной мере. Многие результаты превосходят запланированные, достижения выходят за рамки непосредственных обязанностей. Все ключевые компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для конкретной должности, развиты в достаточной степени или на уровне выше требуемого. Работник справился с внештатными ситуациями и достиг результатов, даже несмотря на возникшие незапланированные трудности. Проявляет необходимое поведение в нестандартных ситуациях повышенной сложности, передает знания другим.</p>	Уровень мастерства
<p>Выполнены основные обязанности. Результаты в основном соответствуют запланированным. Некоторые задачи выполнены не в полном объеме. Отдельные компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые на занимаемой работником должности, требуют развития. Поведение соответствует требованиям должности.</p>	Уровень базовый
<p>Работник выполняет свои ключевые обязанности лишь частично. Некоторые задачи не выполнены. Компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для данной должности, развиты слабо. Есть конкретные промахи, которые можно четко сформулировать. В поведении слабо выражены корпоративные компетенции.</p>	Уровень ограниченной компетентности

## РАЗДЕЛ 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО БЛОКА

### 2.1. Профессиональные компетенции

Выполнение такелажных работ	ПК 4.1. Выполнение такелажных и подготовительных к такелажу работ при погрузке, подъеме, снятии, перемещении и установке грузов, механизмов и оборудования массой до одной тонны		<b>Навыки:</b>
		Н 4.1.01	выполнение такелажных работ с грузами массой до одной тонны с помощью ручных лебедок и шпилей;
		Н 4.1.02	подготовка стропов, инструментов и оснастки для выполнения такелажных работ и доставка их к месту работы.
			<b>Умения:</b>
		У 4.1.01	выполнять горизонтальное перемещение грузов с применением лебедок, червячных и шестеренчатых талей;
		У 4.1.02	выполнять погрузку, транспортировку такелажа к месту работы;
		У 4.1.03	использовать знаковую сигнализацию при выполнении работ по подъему грузов;
		У 4.1.04	определять массу, центр тяжести судовых деталей и оборудования простой конфигурации;
		У 4.1.05	перемещать, устанавливая леса и порталы массой до одной тонны;
		У 4.1.06	применять ручные лебедки и шпили при выполнении такелажных работ;
		У 4.1.07	проверять исправность и осуществлять подготовку стропов, инструментов и оснастки для выполнения такелажных работ;
		У 4.1.08	выполнять клетнение маховиков и стальных канатов;
		У 4.1.09	выполнять наложение марок разными способами в зависимости от назначения.
			<b>Знания:</b>
З 4.1.01	грузозахватных приспособлений (цепные и тросовые стропы, петли, траверсы, захваты, струбцины);		
З 4.1.02	назначение и грузоподъемность		

			такелажных канатов;
		3 4.1.03	назначение, принципы действия основных разновидностей кранового оборудования;
		3 4.1.04	назначение, принцип действия, правила технической эксплуатации ручных и механических шпилей;
		3 4.1.05	назначение, устройство, принципы действия и правила технической эксплуатации такелажных механизмов и приспособлений (блоков, домкратов, червячных и шестеренчатых талей, ручных лебедок);
		3 4.1.06	оснастка малых грузоподъемных стрел;
		3 4.1.07	основные команды и сигналы, установленные для судостроительных и такелажных работ;
		3 4.1.08	основные опасные и вредные производственные факторы, влияющие на такелажника;
		3 4.1.09	основные характеристики грузоподъемных механизмов;
		3 4.1.10	порядок погрузки и транспортировки такелажа к месту работы;
		3 4.1.11	порядок подбора оборудования и стропов для выполнения погрузочно-разгрузочных работ;
		3 4.1.12	порядок установки и оснащения такелажем грузовых стрел;
		3 4.1.13	требования охраны труда при строповке судовых грузов непосредственным обвязыванием;
		3 4.1.14	требования охраны труда при передвижении по лесам и трапам;
		3 4.1.15	правила применения средств индивидуальной защиты;
		3 4.1.18	способы определения массы и центра тяжести судовых грузов несложной конфигурации;
		3 4.1.19	технологические требования, предъявляемые к месту проведения погрузочно-разгрузочных работ.

ПК 4.2. Изготовление простых такелажных изделий и выполнение вспомогательных работ при подготовке такелажных приспособлений		<b>Навыки:</b>
	Н 4.2.01	Вязание основных узлов, используемых при судовых такелажных работах
	Н 4.2.02	Изготовление простого такелажа
		<b>Умения:</b>
	У 4.2.01	выполнять размотку канатов с бухт, разметку, наложение марок, отрезку и укладку;
	У 4.2.02	изготавливать плетеные маты и дорожки;
	У 4.2.03	наносить маркировочные надписи на такелажные изделия;
	У 4.2.04	осуществлять изготовление тросов;
	У 4.2.05	применять слесарный инструмент для вырубки старого коуша из стального каната;
	У 4.2.06	выполнять расконсервацию и консервацию канатов с соблюдением требований нормативных правовых актов по охране труда, промышленной безопасности и производственной санитарии;
	У 4.2.07	читать несложные чертежи и эскизы по изготовлению деталей такелажа.
		<b>Знания:</b>
	З 4.2.01	устройство и назначение бегучего и стоячего такелажа;
	З 4.2.02	классификация канатов по материалу и прочности;
	З 4.2.03	материалы, применяемые для изготовления тросов, и их свойства;
	З 4.2.04	назначение и виды марок (простые, самозатяжные, с пробивкой, со змейкой);
З 4.2.05	назначение и грузоподъемность стальных, синтетических и растительных канатов;	
З 4.2.07	назначение, устройство и правила хранения такелажного инструмента и приспособлений;	
З 4.2.08	порядок вырубki коуша из стального каната;	
З 4.2.09	порядок отрезки канатов;	
З 4.2.10	порядок распускания бухты растительного каната;	
З 4.2.11	требования охраны труда при	

			изготовлении такелажных изделий;
		3 4.2.12	требования охраны труда при рубке и резке стального троса;
		3 4.2.13	правила чтения несложных чертежей и эскизов по изготовлению деталей такелажа;
		3 4.2.14	способы плетения дорожек и матов;
		3 4.2.15	способы расконсервации и консервации канатов и правила обращения с консервирующими материалами.
		3 4.2.17	технологические требования, предъявляемые к качеству материалов для изготовления тросов;
		3 4.2.18	технологические требования, предъявляемые к качеству матов и дорожек.

### РАЗДЕЛ 3. СТРУКТУРА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО БЛОКА

**3.1. Учебный план** по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) для профессии 13.01.10 *Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)*

Индекс	Наименование	Всего, ак.ч	В т.ч. в форме практической подготовки	Рекомендуемый курс изучения
1	2	3	4	5
<b>ДПБ</b>	<b>Дополнительный профессиональный блок (АО «Адмиралтейские верфи»)</b>	<b>128</b>	96	2
ПМ.00	<b>Профессиональный цикл</b>	128	96	2
<b>ПМ.04</b>	<b>Выполнение такелажных работ</b>	128	96	2
МДК 04.01	Технология такелажных работ	44	12	2
<b>УП. 04</b>	<b>Учебная практика</b>	48	48	2
<b>ПП. 04</b>	<b>Производственная практика</b>	36	36	2
<b>Итого:</b>		128	96	2

### 3.2. План обучения на предприятии с учетом специфики требований конкретного производства

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка <sup>1</sup>	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Наименование				
1.	Выполнение такелажных работ при погрузке, подъеме, снятии, перемещении и установке грузов, механизмов и оборудования	ПМ 04	Выполнение такелажных работ	24	4		
	Изготовление простых такелажных изделий и выполнение вспомогательных работ при подготовке такелажных приспособлений	ПМ 04	Выполнение такелажных работ	12	4		

<sup>1</sup> Оснащение указано в п. 6.1.2.5

### **3.3. Рабочая программа профессионального модуля**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **«ПМ 04. Выполнение такелажных работ»**

**Дополнительный профессиональный блок/Профессиональный цикл**

***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 04. Выполнение такелажных работ»

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

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид деятельности «Выполнение такелажных работ» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

#### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
<b>ОК 01</b>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
<b>ОК 02</b>	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
<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
<b>ОК 07</b>	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
<b>ОК 09</b>	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
ВД 4	Выполнение такелажных работ
ПК 4.1	Выполнение такелажных и подготовительных к такелажу работ при погрузке, подъеме, снятии, перемещении и установке грузов, механизмов и оборудования массой до одной тонны
ПК 4.2	Изготовление простых такелажных изделий и выполнение вспомогательных работ при подготовке такелажных приспособлений

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

Владеть навыками	Н 4.1.01	Выполнение такелажных работ с грузами массой до одной тонны с помощью ручных лебедок и шпилей;
	Н 4.1.02	Подготовка стропов, инструментов и оснастки для выполнения такелажных работ и доставка их к месту работы
	Н 4.2.02	Подготовка стропов, инструментов и оснастки для выполнения такелажных работ и доставка их к месту работы
Уметь	У 4.1.01	Подготавливать к работе и обслуживать рабочие места станочника в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
	У 4.1.07	Выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент
	У 4.2.08	Устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с

		технологической картой
Знать	3 4.1.01	Виды грузозахватных приспособлений (цепные и тросовые стропы, петли, траверсы, захваты, струбцины);
	3 4.1.05	Назначение, устройство, принципы действия и правила технической эксплуатации такелажных механизмов и приспособлений (блоков, домкратов, червячных и шестеренчатых талей, ручных лебедок);
	3 4.2.02	Классификация канатов по материалу и прочности;
	3 4.2.05	Назначение и грузоподъемность стальных, синтетических и растительных канатов
	3 4.2.17	Технологические требования, предъявляемые к качеству материалов для изготовления тросов

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

Всего часов 128,

в том числе в форме практической подготовки 96 часа.

Из них на освоение МДК 44 часов,

в том числе самостоятельная работа 8 часов;

практики, в том числе учебная 48 часов;

производственная 36 часов.

Промежуточная аттестация *6 часов.*

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Для профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

Коды профессиональных и 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		Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
Лабораторных и практических занятий	Самостоятельная работа								
<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>
ПК 4.1, ПК 4.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 09, КК 01, КК 02	Раздел 1. Грузозахватные устройства и приспособления	<b>15</b>	4	15	4	–	6		
ПК 4.1, ПК 4.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 09, КК 03, КК 04	Раздел 2. Крановое и транспортное оборудование	<b>113</b>	92	29	8	8		<b>48</b>	<b>36</b>
	Учебная практика	<b>48</b>	48	-	-	-	-	<b>48</b>	<b>48</b>
	Производственная практика	<b>36</b>	36	-	-	-	-	<b>36</b>	<b>36</b>
	Промежуточная аттестация	<b>6</b>							
	<b>Всего:</b>	<b>128</b>	<b>96</b>	<b>44</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>48</b>	<b>36</b>

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

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, академических часов / в том числе в форме практической подготовки, академических часов	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Грузозахватные устройства и приспособления</b>		<b>15/4</b>		
<b>МДК 04.01 Технология такелажных работ</b>		<b>44/12</b>		
<b>Тема 1.1. Канаты и тросы</b>	<b>Содержание</b>	6/2		
	1. Общие требования к механизмам и приспособлениям для такелажных работ.	6	ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3	3 4.1.01
	2. Канаты стальные, пеньковые, льняные, капроновые, цепи			3 4.1.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	2		3 4.1.05
	1. Составление таблицы «Требования, предъявляемые к тросам и канатам»	1		3 4.2.02
	2. Составление таблицы «Расчет коэффициента запаса прочности стального каната, используемого в полиспастах»	1		3 4.2.05
		3 4.2.17		
<b>Тема 1.2. Такелажная оснастка и строповка грузов</b>	<b>Содержание</b>	8/2		
	1. Стропы, крюки, полиспасты.	4	ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3	3 4.1.01
	2. Такелажные приспособления	4		3 4.1.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	2		3 4.1.05
	3. Определение по рисунку видов гибких строп	1		3 4.2.02
	4. Составление таблицы «Выполнение такелажных работ с применением чалочных приспособлений при переноске различного электрооборудования»;	1		3 4.2.05
		3 4.2.17		
			У 4.1.01	
			У 4.1.07	
			У 4.2.08	
			Н 4.1.01	
			Н 4.1.02	
			Н 4.2.02	

				Н 4.2.02
<b>Раздел 2 Крановое и транспортное оборудование</b>		<b>17/8</b>		
<b>Тема 2.1. Грузоподъемные машины и механизмы</b>	<b>Содержание</b>	7/2		
	Домкраты, тали, тельферы, лебедки, тележки, краны.	7	ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3	3 4.1.01
	Погрузка, транспортировка и выгрузка трансформаторов			3 4.1.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	2		3 4.1.05
	5. «Расчет усилия при перемещении груза лебедкой по горизонтальным и наклонным плоскостям при подъеме и спуске по предложенным условиям задачи	2		3 4.2.02
		3 4.2.05		
			3 4.2.17	
			У 4.1.01	
			У 4.1.07	
			У 4.2.08	
			Н 4.1.01	
			Н 4.1.02	
			Н 4.2.02	
<b>Тема 2.2. Правила эксплуатации такелажного оборудования</b>	<b>Содержание</b>	2/6		
	Выбор оборудования, требования, предъявляемые при перемещении грузов, погрузочно-разгрузочным работам		ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3	3 4.1.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	6		3 4.1.02
	6. Составление таблицы условных сигналов при выполнении такелажных операций, которые подает такелажник (стропальщик) крановщику.	2		3 4.1.05
				3 4.2.02
		3 4.2.05		
			3 4.2.17	
			У 4.1.01	
			У 4.1.07	
			У 4.2.08	
			Н 4.1.01	
			Н 4.1.02	
			Н 4.2.02	
<b>Промежуточная аттестация</b>		2		
<b>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2</b>		<b>8</b>		
1. Написание рефератов на темы: п.1. «Периодичность испытания грузоподъемных механизмов и устройств»; п. 2. «Виды и характеристики канатов»				
2. Подготовка докладов на темы: п. 1. «Виды, устройство, принцип работы и применение домкратов»; п. 2. «Требования, предъявляемые к подъему грузов с помощью талей и блоков»				
<b>Учебная практика</b>		48		
<b>Виды работ:</b>				

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изготовление простых такелажных изделий и выполнение вспомогательных работ при подготовке такелажных приспособлений</li> <li>2. Размотка канатов с бухт, разметка, наложение марок, отрезка и укладка;</li> <li>3. Изготовление плетеных мат и дорожек</li> <li>4. Нанесение маркировочных надписей на такелажные изделия;</li> <li>5. Вырубка старого коуша из стального каната с применением слесарного инструмента</li> </ol>			
<p><b>Производственная практика</b>  <b>Виды работ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнение такелажных работ по горизонтальному и вертикальному перемещению, увязке, креплению и установки на тележки и платформы различных грузов, оборудования, изделий с применением лебедок, талей, домкратов, козел и скатов.</li> <li>2. Перемещение грузов с заводкой тросов при застроповке.</li> <li>3. Крепление и установка на тележки или платформы различные грузы, оборудование, изделия массой до 5т. с применением лебедок, талей, домкратов, козел и скатов</li> </ol>	36		
<b>Всего</b>	<b>128</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет «Техническая механика», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Мастерские «Электромонтажная», «Слесарно-механическая», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (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 и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Бредихин А.Н. Организация и методика производственного обучения. Электромонтер-кабельщик: учебное пособие для среднего профессионального образования/ А.Н. Бредихин. -2-е изд., испр.и доп.-Москва: Издательство Юрайт,2022.-175с.-(Профессиональное образование).- Текст: непосредственный

2. Пожиленков А.М., Ткачева Г.В., Шабанова Т.Н., Шагеева О.А. Электромонтер. Основы профессиональной деятельности. (СПО). – Кнорус, 2020.

3. Сибикин Ю.Д. Справочник электромонтажника: учебное пособие /Ю.Д. Сибикин.- 6 изд., перераб..и доп.-Москва: ИНФРА-М,2023.-412 с.-(Среднее профессиональное образование)

4. Сибикин Ю.Д. Технология электромонтажных работ: учебное пособие/ Ю.Д. Сибикин, М.Ю Сибикин.- 4 –е изд., испр. и доп.-Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М,2022.-352.- (среднее профессиональное образование)

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. <http://electricalschool.info>

2. Электронная электротехническая библиотека. Форма доступа: <http://electrolibrary.info>

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

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 4.1. Выполнение такелажных и подготовительных к такелажу работ при погрузке, подъеме, снятии, перемещении и установке грузов, механизмов и оборудования массой до одной тонны</p>	<p>Знания виды грузозахватных приспособлений (цепные и тросовые стропы, петли, траверсы, захваты, струбцины); назначение и грузоподъемность такелажных канатов; назначение, устройство, принципы действия и правила технической эксплуатации такелажных механизмов и приспособлений (блоков, домкратов, червячных и шестеренчатых талей, ручных лебедок);</p> <p>Умения выполнять горизонтальное перемещение грузов с применением лебедок, червячных и шестеренчатых талей; проверять исправность и осуществлять подготовку стропов, инструментов и оснастки для выполнения такелажных работ.</p> <p>Действия выполнение такелажных работ с грузами массой до одной тонны с помощью ручных лебедок и шпилей; Изготовление простого такелажа</p>	<p>Тестирование Собеседование Экзамен</p> <p>Практические занятия Экспертное наблюдение</p> <p>Практическая работа Виды работ на практике Экспертное наблюдение</p>
<p>ПК 4.2. Изготовление простых такелажных изделий и выполнение вспомогательных работ при подготовке такелажных приспособлений (шлифовальных) в соответствии с полученным заданием</p>	<p>Знания назначение и грузоподъемность стальных, синтетических и растительных канатов; технологические требования, предъявляемые к качеству материалов для изготовления тросов.</p> <p>Умения читать несложные чертежи и эскизы по изготовлению деталей такелажа.</p> <p>Действия Изготовление простого такелажа</p>	<p>Тестирование Собеседование Экзамен</p> <p>Практические занятия Практическая работа Виды работ на практике</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>Проявление гражданского отношения к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.</p> <p>Проявление способности использовать полученные знания в решении практических производственных задач, умение обращаться с современным оборудованием.</p> <p>Проявление умения преподнести себя и результаты своего труда в профессиональной среде, наличие широкого профессионального кругозора.</p> <p>Проявление нацеленности на карьерный рост, ответственности, умение выстраивать</p>	<p>Диагностика результатов</p>

	<p>логическую цепочку действий и видеть конечный результат, способность быстро воспринимать информацию.</p> <p>Проявление готовности и умения принять на себя функции обеспечения содержания и качества выполнения поставленной задачи</p>	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Стремление к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p> <p>Проявление способности использовать полученные знания в решении практических производственных задач, умение обращаться с современным оборудованием</p>	<p>Диагностика результатов</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>Проявление и демонстрация уважения к людям труда, осознание ценности собственного труда.</p> <p>Демонстрация готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности</p>	<p>Диагностика результатов</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Забота о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.</p> <p>Применение основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления. Применение опыта экологически-ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности</p>	<p>Диагностика результатов</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Проявление способности использовать полученные знания в решении практических производственных задач, умение обращаться с современным оборудованием</p>	<p>Диагностика результатов</p>

## 3.5. Сквозной цифровой модуль

**Сквозной цифровой модуль, предусматривающий формирование навыков обучающихся по освоению профессиональных компетенций для цифровой экономики в рамках образовательной программы по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)**

Пояснительная записка

Цифровой модуль, предусматривающий формирование навыков обучающихся по освоению профессиональных компетенций для цифровой экономики (далее- ЦМ) в рамках образовательной программы по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), представляет собой совокупность цифровых профессиональных и общих компетенций и связанных с ними перечней навыков, знаний и умений, которые должны быть сформированы у обучающегося по образовательной программе.

Цифровой модуль является сквозным модулем, реализуемым при освоении видов деятельности в соответствии с ФГОС СПО. В таблице дана сводная таблица по освоению компетенций для цифровой экономики в рамках ОК и ПК.

Код ОК, ПК	Код ОП, МДК	Объем (в ак.ч.)	Тема	Знания, умения
ОК 02, ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4	МДК 01.01	10	<b>Тема 4. Пусконаладочные работы:</b> - Проверка временных характеристик медленно и быстро протекающих процессов в электрооборудовании; - Испытание коммутационных аппаратов; - Проверка аппаратов защиты электрооборудования от сверхтоков и перенапряжений; - Испытание заземляющих, зануляющих устройств электрооборудования, УЗО	Зо 02.04 Уо 02.07 Уо 02.08 З 1.1.03 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.4.02 З 1.4.03 У 1.3.02 У 1.3.03 У 1.4.01
ОК 02 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	МДК 02.01	6	<b>Тема 1. Организация работы службы технического обслуживания:</b> - Организация рациональной эксплуатации и управления электрохозяйством. Этапы проведения технического обслуживания; - Использование современных цифровых технологий для технического обслуживания с соблюдением техники безопасности	Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 02.07 Уо 02.08 З 2.2.03 У 2.2.01 У 2.2.02
		4	<b>Тема 2. Техническое обслуживание электроосветительных установок, кабельных и воздушных линий:</b> - Испытание воздушных и кабельных линий. Схемы испытания	
ОК 02 ПК 3.1	МДК 03.01	8	<b>Тема 1. Виды и причины износа электрооборудования:</b>	Зо 02.03 Зо 02.04

ПК 3.2 ПК 3.3			- Модернизация кабельных линии; - Прогнозирование продолжительности эксплуатации кабельных линий без аварий; - Выявления неисправностей в блоках питания; - Предупреждение неисправностей защитных устройств	Уо 02.07 Уо 02.08 З 3.1.03 З 3.2.01 З 3.2.02 З 3.3.01 У 3.1.02 У 3.1.04
		6	<b>Тема 2. Ремонт электрооборудования промышленных организаций:</b> - Сокращение энергоемкости электрооборудования за счет применения современных технологий; - Оптимизация методов обслуживания электрооборудования	У 3.2.02 У 3.2.03 У 3.3.01 У 3.3.02
ОК 02 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1	ОП.06	5	<b>Тема 3.2 Принципы управления системой электроснабжения:</b> - Общие сведения об элементах и функциях систем управления. Определение понятия «управление»; - Основные принципы управления Виды управления; - Автоматизация управления системой электроснабжения. - Создание автоматизированных систем управления электроснабжением (АСУЭ)	Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 02.07 Уо 02.08 З 1.1.03 З 1.2.02 З 2.1.03 У 1.1.02 У 1.3.01 У 1.3.02 У 1.3.03 У 1.3.04 У 2.2.02
ОК 02 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.5 ПК 4.1	СГ.05	4	Тема 1.1. Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия	Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 02.07
		6	Тема 1.2. Инструменты бережливого производства	Уо 02.08 З 2.1.01
		5	Тема 2.1. Поток создания ценности	З 2.1.02
		4	Тема 2.2. Применение метода «Шесть сигм»	З 2.2.01 З 2.2.02 З 2.3.02, З 2.3.03 З 3.1.01, З 3.1.02 У 2.1.01 У 2.3.02 У 2.3.03 У 3.1.05