

Министерство общего и профессионального образования Ростовской области  
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Ростовской области «Ростовское профессиональное училище № 5»

---

344091, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. Малиновского, 5 в/169

## **АННОТАЦИЯ**

### **РАБОЧИХ ПРОГРАММ**

### **ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ - ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ**

### **РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ**

### **ПО ПРОФЕССИИ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

#### **13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию**

#### **электрооборудования (по отраслям)**

квалификации: электромонтер по ремонту и  
обслуживанию электрооборудования 3-4 разряд

форма обучения очная

нормативный срок освоения 2 года 10 месяцев

на базе основного общего образования

с освоением среднего общего образования

профиль получаемого профессионального образования –

технический

приказ об утверждении ФГОС СПО № 802 от 02.08.2013

год начала подготовки по УП 2017г.

период обучения с 01.09.2017 г. по 30.06.2020г.

г. Ростов-на-Дону

2017 год

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

Аннотации размещены согласно циклам учебных дисциплин и профессиональных модулей:

№ пп	Индекс	Наименование учебных дисциплин, профессиональных модулей
1.	ОУД.01	Русский язык
2.	ОУД.02	Литература
3.	ОУД.03	Иностранный язык
4.	ОУД.04	Математика
5.	ОУД.05	История
6.	ОУД.06	Физическая культура
7.	ОУД.07	Основы безопасности жизнедеятельности
8.	ОУД.08	Астрономия
9.	ОУД.09	Информатика
10.	ОУД.10	Физика
11.	ОУД.11	Обществознание (включая экономику и право)
12.	ОУД.12	Химия
13.	ОУД.13	Технология ( индивидуальный проект)
14.	ОУД.14	История Донского края
15.	ОУД.15	Экология Донского края
16.	ОУД.16	Основы предпринимательства
17.	ОП.01	Техническое черчение
18.	ОП.02	Электротехника
19.	ОП.03	Основы технической механики и слесарных работ
20.	ОП.04	Материаловедение
21.	ОП.05	Охрана труда
22.	ОП.06	Безопасность жизнедеятельности
23.	ОП.07	Способы поиска работы, трудоустройства, планирования карьеры, адаптации на рабочем месте
24.	ОП.08	Основы такелажных работ
25.	ОП.09	Основы электробезопасности
26.	ПМ.01	Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций
27.	ПМ.02	Проверка и наладка электрооборудования
28.	ПМ.03	Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования
29.	ФК.00	Физическая культура

# 1. УЧЕБНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## Учебная дисциплина ОУД. 01 Русский язык

1. Область применения программы: Программа учебной дисциплины является обязательной частью общеобразовательного цикла (базового) основной профессиональной образовательной программы по профессии среднего профессионального образования 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы профессий 13.00.00. Электро – и теплоэнергетика.

2. Цели и результаты учебной дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен достичь целей:

- совершенствование общеучебных умений и навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;
- формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);
- совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно и стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен достичь результатов:

личностных:

- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;
- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого совершенствования;

метапредметных:

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;
- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений

на межпредметном уровне;

-применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

-овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;

-умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

предметных:

-сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

-сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;

-владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

-владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нём явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

-владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

-сформированность представлений о выразительных возможностях русского языка;

-сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;

-способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать своё отношение к теме, проблеме текста в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

-владение навыками анализа текста с учётом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

-сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

### 3. Структура и содержание учебной дисциплины:

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	171
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	114
в том числе:	
практические занятия	17
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	57

в том числе:	
- подготовка рефератов (компьютерных презентаций)	57
Форма аттестации - экзамен	

### 3.2. Содержание учебной дисциплины:

Введение.

Раздел 1. Язык и речь. Функциональные стили речи.

Раздел 2. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография.

Раздел 3. Лексика и фразеология.

Раздел 4. Морфемика, словообразование, орфография.

Раздел 5. Морфология и орфография.

Раздел 6. Синтаксис и пунктуация.

## ОУД. 02 Литература.

1. Область применения программы: Программа учебной дисциплины является обязательной частью общеобразовательного цикла (базового) основной профессиональной образовательной программы по профессии среднего профессионального образования 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы профессий 13.00.00. Электро – и теплоэнергетика.

### 2. Цели и результаты учебной дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен достичь целей:

-воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию

и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;

-развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств; культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;

-освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;

-совершенствование умений анализа и интерпретации литературного

произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернета.

Освоение содержания учебной дисциплины «Литература» обеспечивает достижение студентами

следующих результатов:

личностных:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру;
- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, к культурам других народов;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словари, энциклопедии, интернет-ресурсы);

метапредметных:

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;
- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

предметных:

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений.
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой

специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;  
-сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

### 3. Структура и содержание учебной дисциплины:

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	257
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	171
в том числе:	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	86
в том числе:	
- подготовка рефератов (компьютерных презентаций)	86
Форма аттестации - контрольная работа за весь курс.	

#### 3.2. Содержание учебной дисциплины:

Введение.

Раздел 1. Развитие русской литературы и культуры в 1-й половине XIX в.

Раздел 2. Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века.

Раздел 3. Поэзия второй половины XIX века.

Раздел 4. Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века.

Раздел 5. Особенности развития литературы 1920-х годов.

Раздел 6. Особенности развития литературы 1930-1940-х годов.

Раздел 7. Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет.

Раздел 8. Особенности развития литературы 1950-1980-х годов.

Раздел 9. Русское литературное зарубежье 1920-1990-х годов.

Раздел 10. Особенности развития литературы конца 1980-2000-х годов.

### **ОУД.032 Иностранный язык**

1. Область применения программы: Программа учебной дисциплины является обязательной частью общеобразовательного цикла (базового) основной профессиональной образовательной программы по профессии среднего профессионального образования 13.01.10 Электромонтер по ремонту и

обслуживанию электрооборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы профессий 13.00.00. Электро – и теплоэнергетика.

## 2. Цели и результаты учебной дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен достичь целей:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен достичь результатов:

личностных:

- ✓ сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- ✓ сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;
- ✓ развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;
- ✓ осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;
- ✓ готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

метапредметных:

- ✓ умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
- ✓ владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной компетенции;
- ✓ умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с её участниками, учитывать их позиции, эффективно решать конфликты;
- ✓ умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

предметных:

- ✓ сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
- ✓ владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
- ✓ достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
- ✓ сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

## 3. Структура и содержание учебной дисциплины:

### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:



Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	257
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	171
в том числе:	
Практические работы	52
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	86
Форма аттестации - дифференцированный зачет	

Введение. Вводно-коррективный курс.

Раздел 1. Основное содержание.

1.1 Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.

1.2 Описание человека (внешность национальность, образование, личные качества, род занятий, должность, место работы и др.)

1.3 Семья и семейные отношения, домашние обязанности.

1.4 Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование).

1.5 Распорядок дня студента колледжа

1.6 Хобби, досуг

1.7 Описание местоположения объекта (адрес, как найти)

1.8 Магазины, товары, совершение покупок.

1.9 Физкультура и спорт, здоровый образ жизни

1.10. Экскурсия и путешествия

1.11 Россия, её национальные символы, государственное и политическое устройство.

1.12 Англоворящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности, традиции

1.13 Научно-технический прогресс

1.14 Человек и природа, экологические проблемы

Раздел 2. Профессионально-ориентированное содержание

2.1 Достижения и инновации в области науки и техники

2.2 Машины и механизмы. Промышленное оборудование.

2.3 Современные компьютерные технологии в промышленности

2.4 Отраслевые выставки

2.5 Стандарты и регламент Worldskills

1. Область применения рабочей программы. Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью общеобразовательного цикла (базового) основной профессиональной образовательной программы по профессии среднего профессионального образования 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы профессий 13.00.00. Электро – и теплоэнергетика.

#### 1. Цели и результаты учебной дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен достичь целей:

- обеспечения сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- обеспечения сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
- обеспечения сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
- обеспечения сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен достичь результатов:

личностных:

- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественнонаучных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

метапредметных:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации,

критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения;
- целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

предметных:

- сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;
- сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
- владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- владение стандартными приёмами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;
- сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать
- поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;
- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
- сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;
- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

### 3. Структура и содержание учебной дисциплины:

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	428
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	285
в том числе:	
- практические занятия	51

Самостоятельная работа обучающегося (всего)	143
в том числе:	
- проработка конспектов занятий	11
- подготовка рефератов (компьютерных презентаций)	25
Форма аттестации - экзамен	

### 3.2. Содержание учебной дисциплины:

Тема 1. Введение

Тема 2. Развитие понятия о числе

Тема 3. Корни, степени и логарифмы

Тема 4. Прямые и плоскости в пространстве

Тема 5. Комбинаторика

Тема 6. Координаты и векторы

Тема 7. Основы тригонометрии

Тема 8. Функции и графики

Тема 9. Многогранники и круглые тела

Тема 10. Начала математического анализа

Тема 11. Интеграл и его применение

Тема 12. Элементы теории вероятностей и математической статистики

Тема 13. Уравнения и неравенства

### **ОУД.05 История**

1. Область применения рабочей программы. Рабочая программа учебной дисциплины «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла (базового) основной профессиональной образовательной программы по профессии среднего профессионального образования 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы профессий 13.00.00. Электро – и теплоэнергетика.

2. Цели и результаты учебной дисциплины.

Содержание программы учебной дисциплины «История» направлено на достижение следующих целей:

– формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;

- формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;
- усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;
- развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;
- формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;
- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

Освоение содержания программы учебной дисциплины «История» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (герб, флаг, гимн);

- становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовности к служению Отечеству, его защите;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

**метапредметных:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;

предметных:

- сформированность представлений о современной исторической науке, её специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;

- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;

- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;

- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

### 3. Структура и содержание учебной дисциплины:

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	257
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	171
в том числе:	
практические занятия	16
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	86
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа:	
– работа над материалом учебника, конспектом лекций,	
– выполнение индивидуальных заданий,	
– работа с дополнительной учебной и научной литературой (подготовка сообщений по темам)	
Форма аттестации - экзамен	

### 3.2. Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Древнейшая стадия истории человечества.

Раздел 2. Цивилизации древнего мира.

Раздел 3. Цивилизации Запада и Востока в Средние века.

Раздел 4. От Древней Руси к Российскому государству.

Раздел 5. Россия в XVI – XVII вв.: от великого княжества к царству.

Раздел 6. Страны Запада и Востока в XVI – XVIII вв.

Раздел 7. Россия в конце XVII – XVIII вв.: от царства к империи.

Раздел 8. Становление индустриальной цивилизации.

Раздел 9. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока.

Раздел 10. Российская империя в XIX веке.

Раздел 11. От Новой истории к Новейшей.

Раздел 12. Между мировыми войнами.

Раздел 13. Вторая мировая война. Великая Отечественная война.

Раздел 14. Мир во второй половине 20 века – начале 21 вв.

Раздел 15. Апогей и кризис советской системы. 1945 – 1991 гг.

Раздел 16. Российская Федерация на рубеже XX – XXI вв.

### **ОУД. 06 Физическая культура**

1. Область применения рабочей программы. Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла (базового) основной профессиональной образовательной программы по профессии среднего профессионального образования 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы профессий 13.00.00. Электро – и теплоэнергетика.

#### 2. Цели и результаты учебной дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен достичь целей:

- формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;
- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;

- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен достичь результатов:

личностных:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, к целенаправленному личностному совершенствованию
- двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью; неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- потребность к самостоятельному использованию физической культуры, как составляющей доминанты здоровья;
- приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;
- формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;
- готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры.
- способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;
- формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной;
- готовность к служению Отечеству, его защите;

метапредметных:

- способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, в оздоровительной и социальной практике;
- готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;
- освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;
- формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением



требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;

предметных:

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
- владение 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).

### 3. Структура и содержание учебной дисциплины:

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	257
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	171
в том числе:	
практические занятия	165
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	86
в том числе:	
- подготовка рефератов (компьютерных презентаций)	6
- выполнение практических заданий	80
Форма аттестации - дифференцированный зачет	

#### 3.2. Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья.

Тема 1.1.

Характеристика изменений, происходящих в организме человека под воздействием выполнения физических упражнений, в процессе регулярных занятий спортом.

Тема 1.2.

Сущность и ценности физической культуры. Социально-биологические основы физической культуры.

Раздел 2. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.

Тема 2.1.

Физические качества и способности человека и основы методики их воспитания

Тема 2.2.

Легкая атлетика

Раздел 3. Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки

Тема 3.1.

Стандарты, антропометрические индексы, номограммы, функциональные пробы.

Тема 3.2.

Подвижные игры

Раздел 4. Психофизиологические основы учебного и производственного труда. Средства физической культуры в регулировании работоспособности

Тема 4.1

Динамика работоспособности в учебном году и факторы, ее определяющие.

Тема 4.2.

Спортивные игры ( по выбору)

Тема 4.3.

Атлетическая гимнастика

Раздел 5. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста

Тема 5.1

Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания

### **ОУД. 07 Основы безопасности жизнедеятельности.**

1. Область применения программы: Рабочая программа учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» является обязательной частью общеобразовательного цикла (базового) основной профессиональной образовательной программы по профессии среднего профессионального образования 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы профессий 13.00.00. Электро – и теплоэнергетика.

2. Цели и результаты учебной дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен достичь целей:

- повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы - совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);
- снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;
- формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков;
- обеспечение профилактики асоциального поведения обучающихся.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен достичь результатов:

личностных:

- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
- исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью как к индивидуальной и общественной ценности;
- освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.

метапредметных:

- овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
  - овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
  - формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
  - приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;
  - развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
  - формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
  - умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
  - умения применять полученные теоретические знания на практике - принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
  - умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;
  - умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;
  - знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;
  - локализация возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;
  - формирование установки на здоровый образ жизни;
- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки.

предметных:

- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищённость личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
- знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
- сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
- знание распространённых опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
- знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;
- знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;

- умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
- умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка;
- знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

### 3. Структура и содержание учебной дисциплины:

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
в том числе:	
- подготовка рефератов (докладов, компьютерных презентаций)	36
Форма аттестации - дифференцированный зачет	

#### 3.2. Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья.

Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения.

Раздел 4. Основы медицинских знаний.

Задачи астрономии заключаются в формировании представлений о современной естественнонаучной картине мира, о единстве физических законов, действующих на Земле и в безграничной Вселенной, о непрерывно происходящей эволюции нашей планеты, всех космических тел и их систем, а также самой Вселенной.

### **ОУД. 08 Астрономия**

1. Область применения программы: Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью общеобразовательного цикла (базового) основной профессиональной образовательной программы по профессии среднего профессионального образования 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы профессий 13.00.00. Электро – и теплоэнергетика.

Содержание программы «Астрономия» направлено на достижение следующих целей:

- понимания принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и современной естественно-научной картины мира;
- знаний о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;
- умений объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;
- познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных образовательных технологий;
- умения применять приобретенные знания для решения практических задач повседневной жизни;
- научного мировоззрения;
- навыков использования естественно-научных, особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

### 3. Структура и содержание учебной дисциплины:

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
В том числе:	
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

#### 3.2. Содержание учебной дисциплины:

1. Астрономия, её значение и связь с другими науками
2. Практические основы астрономии.
3. Строение Солнечной системы.
4. Природа тел Солнечной системы.
5. Солнце и звезды
6. Строение и эволюция Вселенной

## 7. Жизнь и разум во Вселенной

### ОУД. 09 Информатика

1. Область применения программы: Программа учебной дисциплины является обязательной частью общеобразовательного цикла (базового) основной профессиональной образовательной программы по профессии среднего профессионального образования 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы профессий 13.00.00. Электро – и теплоэнергетика.

2. Цели и результаты учебной дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен достичь целей:

-формирование представлений о роли информатики и ИКТ в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;

-формирование умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

-формирование умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;

-развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

-приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности;

приобретение знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлечённых в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен достичь результатов:

личностных:

-чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

-осознание своего места в информационном обществе;

-готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

-умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

-умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

-умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных

образовательных ресурсов;

-умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как профессиональной деятельности, так и в быту;

-готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

метапредметных:

-умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

-использовать различные виды познавательной деятельности для решения информационных задач, применять основные методы познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

-использовать различные информационные объекты в изучении явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

-использовать различные источники информации, в том числе пользоваться электронными библиотеками, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

-анализировать и представлять информацию, представленную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

-умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

-публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

предметных:

-сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире

-владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций и умением анализировать алгоритмы;

-использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

-владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

-владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

-сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

-сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

-владение типовыми приёмами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

-сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

-понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

-применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

### 3. Структура и содержание учебной дисциплины:

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	162
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108
в том числе:	
Практические работы	70
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	54
Форма аттестации - дифференцированный зачет	

#### 3.2. Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1 Информационная деятельность человека.

Раздел 2 Информационные структуры (электронные таблицы и базы данных)

Раздел 3 Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).

Раздел 4 Технологии создания и преобразования информационных объектов.

Раздел 5 Телекоммуникационные технологии.

### **ОУД.10 Физика**

1.Область применения программы: Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью общеобразовательного цикла (базового) основной профессиональной образовательной программы по профессии среднего профессионального образования 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы профессий 13.00.00. Электро – и теплоэнергетика.

Освоение содержания учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с приборами и устройствами;



- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития.

#### метапредметных :

- использовать различные виды познавательной деятельности для решения физических задач, применять основные методы познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использовать основные интеллектуальные операции: постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон физических объектов, физических явлений и физических процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- использовать различные источники для получения физической информации, умение оценить её достоверность;
- анализировать и представлять информацию в различных видах;
- публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации.

#### предметных:

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений ;понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями;
- уверенное использование физической терминологии и символики ;
- владение основными методами научного познания ,используемыми в физике: наблюдение, описание ,измерение ,эксперимент;
- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать физические задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, в профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

### 3. Структура и содержание учебной дисциплины:

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	270
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	180
в том числе:	
лабораторные работы	5
практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	90
в том числе:	
- проработка конспектов занятий	30
- подготовка рефератов (компьютерных презентаций, заданий)	60
Форма аттестации - экзамен	

#### 3.2. Содержание учебной дисциплины:

Введение

1. Механика

2. Молекулярная

3. Электродинамика

4. Строение атома и квантовая физика

### **ОУД. 11 Обществознание (включая экономику и право)**

#### 1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью общеобразовательного цикла (базового) основной профессиональной образовательной программы по профессии среднего профессионального образования 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы профессий 13.00.00. Электро – и теплоэнергетика.

#### 2. Цели и результаты учебной дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен достичь следующих целей:

- воспитание гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, патриотизма, приверженности конституционным принципам Российской Федерации;
- развитие личности на стадии начальной социализации, становление правомерного социального поведения, повышение уровня политической, правовой и духовно-нравственной культуры подростка;
- углубление интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин;
- умение получать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать ее, делать выводы и прогнозы;

- содействие формированию целостной картины мира, усвоению знаний об основных сферах человеческой деятельности, социальных институтах, нормах регулирования общественных отношений, необходимых для взаимодействия с другими людьми в рамках отдельных социальных групп и общества в целом;
- формирование мотивации к общественно-полезной деятельности, повышение стремления к самовоспитанию, самореализации, самоконтролю;
- применение полученных знаний и умений в практической деятельности в различных сферах общественной жизни.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен достичь результатов:

личностных:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;
- готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

метапредметных:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально- правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;

предметных:

- сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;
- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;
- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

### 3. Структура и содержание учебной дисциплины:

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	257
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	171
в том числе:	
практические занятия	15
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	86
в том числе:	
- проработка конспектов занятий	36
- подготовка рефератов (компьютерных презентаций, заданий)	50
Форма аттестации - экзамен	

#### 3.2. Содержание учебной дисциплины:

Введение

Раздел № 1. Человек и общество

Тема 1.1 Природа человека, врожденные и приобретенные качества

Тема 1.2 Общество как сложная система

Раздел № 2. Духовная культура человека и общества

Тема 2.1 Духовная культура личности и общества

Тема 2.2 Наука и образование в современном мире

Тема 2.3 Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры

Раздел № 3. Экономика

Тема 3.1 Экономика и экономическая наука. Экономические системы

Тема 3.2 Рынок. Фирма. Роль государства в экономике

Тема 3.3 Рынок труда и безработица. Экономика семьи

Тема 3.4 Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики

Раздел № 4. Социальные отношения

Тема 4.1 Социальная роль и стратификация

Тема 4.2 Социальные нормы и конфликты

Тема 4.3 Важнейшие социальные общности и группы

## Раздел № 5. Политика

Тема 5.1 Политика и власть. Государство в политической системе

Тема 5.2 Участники политического процесса

## Раздел 6. Право

Тема 6.1 Правовое регулирование общественных отношений

Тема 6.2 Основы конституционного права Российской Федерации

Тема 6.3 Отрасли российского права

## ОУД.12 Химия

1. Область применения программы: Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью общеобразовательного цикла (базового) основной профессиональной образовательной программы по профессии среднего профессионального образования 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы профессий 13.00.00. Электро – и теплоэнергетика.

### 2. Цели и результаты учебной дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен достичь целей:

- формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;

- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественнонаучной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности – природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого химические знания;

- развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определённой системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;

- приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, опыта познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, навыков сотрудничества, навыков безопасного обращения с веществами в повседневной жизни)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен достичь результатов:

- личностных:

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;

- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности ;

- умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

- метапредметных:

- использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдение, научный эксперимент) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

- использование различных источников для получения химической информации, умение оценить её достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;
- предметных:
- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
  - владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
  - владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать,объяснять результаты проведённых опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
- сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчёты по химическим формулам и уравнениям;
  - владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
  - сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

### 3. Структура и содержание учебной дисциплины:

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	171
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	114
в том числе:	
лабораторные работы	2
практические занятия	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	57
в том числе:	
- проработка конспектов занятий	20
- оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите	10
- подготовка рефератов (компьютерных презентаций)	20
- выполнение практических заданий	6
Форма аттестации - дифференцированный зачет	

#### 3.2. Содержание учебной дисциплины:

##### Раздел 1. Общая и неорганическая химия

###### 1.1. Основные понятия и законы химии

###### 1.2. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома

###### 1.3. Строение вещества

###### 1.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация

1.5. Классификация неорганических соединений и их свойства

1.6. Химические реакции

1.7. Металлы и неметаллы

Раздел 2. Органическая химия

2.1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений

2.2. Углеводороды и их природные источники

2.3. Кислородсодержащие органические соединения

2.4. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры

### **ОУД. 13 Технология (индивидуальный проект).**

1. Область применения программы: Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью общеобразовательного цикла (базового) основной профессиональной образовательной программы по профессии среднего профессионального образования 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы профессий 13.00.00. Электро – и теплоэнергетика.

2. Цели и результаты учебной дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен достичь целей:

- сформированности навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способности к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированности навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, использования знаний одной или нескольких учебных дисциплин или предметных областей;
- способности постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен достичь результатов:

личностных:

- развитие творческих способностей обучающихся, их познавательной активности, интереса к обучению;
- формирование позитивного отношения к деятельности (проявление инициативы, выполнение работы в срок в соответствии с установленным планом);
- развитие коммуникативной и информационной компетенции;
- развитие способностей к аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- развитие исследовательских умений, проектного мышления;
- формирование навыков саморазвития и самообразования, активной гражданской позиции;

метапредметных:

- находить и интерпретировать необходимую информацию в целях обеспечения собственной конкурентоспособности на рынке труда;
- планировать собственную деятельность;

предметных:

- самостоятельно применять приобретённые знания, умения и быть готовыми мобилизовать их в необходимой ситуации.

3. Структура и содержание учебной дисциплины:

### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
в том числе:	
- оформление проекта и подготовка к его защите	18
Форма аттестации - защита проекта	

### 3.2. Содержание учебной дисциплины:

Тема 1. Закон № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

ФГОС СПО по профессии. Квалификационные и профессиональные характеристики по профессии слесарь.

Тема 2. Технологии и труд как часть общечеловеческой культуры. Трудовые ресурсы предприятия.

Тема 3. Сопоставление образов «идеальной» и реальной профессии

Анализ пути достижения профессионального успеха.

Тема 4. Проектирование в профессиональной деятельности. Определение потребительских качеств объекта труда

Нормативные документы и их роль в проектировании.

Введение в психологию творческой деятельности.

Интуитивные и алгоритмические методы поиска решений. Функционально-стоимостный анализ создаваемого проекта.

Творческая проектная деятельность. Технология проектирования. Выбор темы и обоснование проекта.

### **ОУД.14 История Донского края.**

1. Область применения программы: Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью общеобразовательного цикла (базового) основной профессиональной образовательной программы по профессии среднего профессионального образования 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы профессий 13.00.00. Электро – и теплоэнергетика.

2. Цели и результаты учебной дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен достичь целей:

- формирование общих учебных умений и навыков, познавательной культуры личности;
- формирование ключевых компетенций обучающихся;
- обеспечение вариативности и свободы выбора в образовании для субъектов образовательного процесса (обучающихся и их родителей, преподавателей и образовательных учреждений);
- усиление роли истории как дисциплины, обеспечивающей успешную социализацию обучающихся.



В результате освоения дисциплины обучающийся должен достичь результатов:

личностных:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (герб, флаг, гимн);

- становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовности к служению Отечеству, его защите;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

межпредметных:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;

предметных:

- сформированность представлений о современной исторической науке, её специфике;

- владение комплексом знаний об истории Донского края и России в целом;

- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;

- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;

- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

### 3. Структура и содержание учебной дисциплины:

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Количество часов
--------------------	------------------

Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
в том числе:	
- подготовка рефератов (компьютерных презентаций)	36
Форма аттестации - дифференцированный зачет	

### 3.2. Содержание учебной дисциплины:

- Раздел 1. История Донского края в древности
- Раздел 2. История Донского края в XVII – XVIII веках.
- Раздел 3. История Донского края в XIX веке.
- Раздел 4. История Донского края в XX веке.
- Раздел 5. История Донского края в XXI веке.

### **ОУД. 15 Экология Донского края.**

1. Область применения программы: Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью общеобразовательного цикла (базового) основной профессиональной образовательной программы по профессии среднего профессионального образования 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы профессий 13.00.00. Электро – и теплоэнергетика.

### 2. Цели и результаты учебной дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен достичь целей:

- получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественнонаучной и социальной дисциплины, её роли в формировании картины мира; о методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, в развитии современных технологий; определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;
- использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил

поведения в природе.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен достичь результатов:

личностных:

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;
- объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества, умение;
- умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
- готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

метапредметных:

- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения различных сторон окружающей среды;
- применение основных методов познания (описание, наблюдение, эксперимент) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
- умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать её достоверность для достижения поставленных целей и задач;

предметных:

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе «человек-общество-природа»;
- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

### 3. Структура и содержание учебной дисциплины:

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108

Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
Форма аттестации - дифференцированный зачет	

### 3.2. Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Международное значение экологических основ природопользования

Тема 1.1. Компоненты окружающей среды

Тема 1.2. Экологические проблемы России

Раздел 2. Естественные экосистемы

Тема 2.1. Экологическое равновесие естественных экосистем

Тема 2.2. Причины нарушений стабильности экосистем. Разнообразие экологических систем Земли

Раздел 3. Агроэкосистемы

Тема 3.1 Ресурсы агроэкосистемы

Тема 3.2 Сельскохозяйственные загрязнения

Раздел 4. Городские экосистемы

Тема 4.1 Особенности городских экосистем

Тема 4.2. Виды загрязнений городской экосистемы

Раздел 5. Промышленные экологии

Тема 5.1. Система взаимодействия производство - окружающая среда

Тема 5.2. Малоотходные, энерго и ресурсосберегающие технологии

Тема 5.3. Загрязнение окружающей среды

Тема 5.4. Нормирование качества окружающей среды

Раздел 6. Экология человека

Тема 6.1. История развития экологии человека

Тема 6.2. Механизм приспособления к окружающей среды

Тема 6.3. Влияние антропогенных факторов на здоровье человека.

Раздел 7. Охрана окружающей среды рациональное природопользование

Тема 7.1. Популяционно-видовой уровень охраны

Тема 7.2. Охрана экосистемы

Раздел 8. Мониторинг окружающей среды

Тема 8.1. Основные виды мониторинга. Системы и средства мониторинга

Тема 8.2. Мониторинг состояния атмосферного воздуха

Тема 8.3. Мониторинг поверхностных вод

Тема 8.4. Радиационный мониторинг

Тема 8.5. Мониторинг почвы

Тема 8.6. Мониторинг животного и растительного мира,  
лесного фонда.

Раздел 9. Будущее человечества

### **ОУД.16 Основы предпринимательства.**

1. Область применения программы: Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью общеобразовательного цикла (базового) основной профессиональной образовательной программы по профессии среднего профессионального образования 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы профессий 13.00.00. Электро – и теплоэнергетика.

2. Цели и результаты учебной дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен достичь целей:

- обеспечения сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления предпринимательства;
- обеспечения сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
- обеспечения сформированности представлений о предпринимательстве как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен достичь результатов:

личностных:

- сформированность представлений о предпринимательстве;
- понимание значимости основ предпринимательства для научно-технического прогресса;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественнонаучных дисциплин и дисциплин профессионального цикла;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

метапредметных:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения;
- целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

предметных:

- сформированность представлений о предпринимательстве, как части мировой экономики;
- владение основными понятиями о нормативно-правовой базе предпринимательской деятельности;
  - сформированность представлений о состоянии экономики и предпринимательства в Ростовской области;
  - владение основными понятиями о технологии разработки бизнес-плана;
  - сформированность теоретических и методологических основ организации собственного дела.

### 3. Структура и содержание учебной дисциплины:

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
в том числе:	
- подготовка рефератов (компьютерных презентаций)	36
Форма аттестации - дифференцированный зачет	

#### 3.2. Содержание учебной дисциплины:

Тема 1. Экономические основы предпринимательства

Тема 2. Организационно-правовые формы развития предпринимательства

Тема 3. Учредительные документы и регистрация предпринимательства. Использование наемного труда

Тема 4. Экономика и менеджмент предприятия

Тема 5. Основы налогообложения и бухгалтерского учета

Тема 6. Банки и кредитование предпринимательства

Тема 7. Практический маркетинг и продажи

Тема 8. Среда предпринимательской деятельности. Институты поддержки малого предпринимательства

Тема 9. Бизнес-планирование и основные направления его реализации

Тема 10. Психология предпринимателя.

## **2. ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.01. Техническое черчение**

#### **1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01. Техническое черчение является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии среднего профессионального образования 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы профессий 13.00.00. Электро – и теплоэнергетика.

Программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

Формируемые компетенции: ПК 1.2 - 1.3 - ПК 3.1 - 3.2

ПК 1.1. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.

ПК 1.2. Изготавливать приспособления для сборки и ремонта.

ПК 1.3. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта.

ПК 1.4. Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования.

ПК 3.1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.

ПК 3.2. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.

ПК 3.3. Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей.

ОК 1 – 7

ОК- 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК- 2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК-3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК- 4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач

ОК- 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК- 6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами

ОК -7 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

## 2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен:

уметь:

- читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов;

знать:

- общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей;

- основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;

- геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей, способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;

- требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.

## 3. Структура и содержание учебной дисциплины:

### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	51
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
практические занятия	24
Самостоятельная работа обучающегося	17
в том числе:	
подготовка рефератов (докладов, компьютерных презентаций)	17
Форма аттестации - дифференцированный зачет	

### 3.2 Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Основные правила выполнения рабочих чертежей

Тема 1.1 Геометрические построения.



Тема 1.2. Основные положения начертательной геометрии.

Тема 1.3 Основные правила выполнения чертежей

Раздел 2. Правила вычерчивания технических деталей, схем.

Тема 2.1 Правила выполнения чертежей деталей и их соединений

Тема 2.2 Схемы. Чертежи общего вида. Сборочные чертежи

## **ОП. 02. Электротехника**

1. Область применения программы. Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 02.

Электротехника является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии среднего профессионального образования 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы профессий 13.00.00. Электро – и теплоэнергетика.

Программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

Формируемые компетенции:

ПК 1.1. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.

ПК 1.2. Изготавливать приспособления для сборки и ремонта.

ПК 1.3. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта.

ПК 1.4. Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования.

ПК 2.1. Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу.

ПК 2.2. Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.

ПК 2.3. Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты.

ПК 3.1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.

ПК 3.2. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.

ПК 3.3. Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей.

ОК 1 – 7

ОК- 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК- 2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК-3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК- 4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач

ОК- 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК- 6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами

ОК -7 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен:

уметь:

- контролировать выполнение заземления, зануления;
- производить контроль параметров работы электрооборудования;
- пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании;
- рассчитывать параметры, составлять и собирать схемы включения приборов при измерении различных электрических величин, электрических машин и механизмов;
- снимать показания работы и пользоваться электрооборудованием с соблюдением норм техники безопасности и правил эксплуатации;
- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;
- проводить сращивание, спайку и изоляцию проводов и контролировать качество выполняемых работ;

знать:

- основные понятия о постоянном и переменном электрическом токе, последовательное и параллельное соединение проводников и источников тока, единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников, электрических и магнитных полей;
- сущность и методы измерений электрических величин, конструктивные и технические характеристики измерительных приборов;
- типы и правила графического изображения и составления электрических схем;
- условные обозначения электротехнических приборов и электрических машин;
- основные элементы электрических сетей;
- принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления и защиты, схемы электроснабжения;

- двигатели постоянного и переменного тока, их устройство, принципы действия, правила пуска, остановки;
- способы экономии электроэнергии;
- правила сращивания, спайки и изоляции проводов;
- виды и свойства электротехнических материалов;
- правила техники безопасности при работе с электрическими приборами.

### 3. Структура и содержание учебной дисциплины:

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	77
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	51
в том числе:	
практические занятия	32
Самостоятельная работа	26
в том числе:	
подготовка рефератов (докладов, компьютерных презентаций)	26
Форма аттестации - дифференцированный зачет	

#### 3.2 Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Электрические цепи постоянного и переменного тока.

Тема 1.1 Электрические цепи постоянного тока.

Тема 1.2 Электрические цепи переменного тока.

Тема 1.3 Трехфазные электрические цепи переменного тока.

Тема 1.4 Магнитные цепи.

Тема 1.5 Электрические измерения.

Раздел 2. Основы промышленной электроники. Электрические машины.

Тема 2.1 Основы промышленной электроники.

Тема 2.2 Электрические машины.

Тема 2.3 Производство и распределение электрической энергии

### **ОП.03 Основы технической механики и слесарных работ**

1. Область применения программы. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Основы технической механики и слесарных работ является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии среднего профессионального образования 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию

электрооборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы профессий 13.00.00. Электро – и теплоэнергетика.

Программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

Формируемые компетенции:

ПК 1.1. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.

ПК 1.2. Изготавливать приспособления для сборки и ремонта.

ПК 1.3. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта.

ПК 1.4. Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования.

ПК 2.1. Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу.

ПК 2.2. Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.

ПК 2.3. Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты.

ПК 3.1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.

ПК 3.2. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.

ПК 3.3. Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей.

ОК 1 – 7

ОК- 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК- 2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК-3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК- 4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач

ОК- 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК- 6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами

ОК -7 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен:

уметь:

- выполнять основные слесарные работы при техническом обслуживании и ремонте оборудования;

- пользоваться инструментами и контрольно-измерительными приборами при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования;
- собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам;
- читать кинематические схемы;

знать:

- виды износа и деформации деталей и узлов;
- виды слесарных работ и технологию их выполнения при техническом обслуживании и ремонте оборудования;
- виды смазочных материалов, требования к свойствам масел, применяемых для смазки узлов и деталей, правила хранения смазочных материалов;
- кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;
- назначение и классификацию подшипников;
- основные типы смазочных устройств;
- принципы организации слесарных работ;
- трение, его виды, роль трения в технике;
- устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования;
- виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики.

### 3. Структура и содержание учебной дисциплины:

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	77
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	51
в том числе:	
практические занятия	32
Самостоятельная работа	26
в том числе:	
подготовка рефератов (докладов, компьютерных презентаций)	26
Форма аттестации - дифференцированный зачет	

#### 3.2 Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1 Износ деталей, пути и средства повышения долговечности механизмов

Тема 1.1. Износ деталей. Смазывание оборудования

Тема 1. 2. Виды слесарных работ

Тема 1. 3. Контрольно-измерительные инструменты

Раздел 2 Механизмы. Кинематика механизмов

Тема 2.1. Механические передачи

### **ОП.04. Материаловедение**

1. Область применения программы. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04. Материаловедение является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии среднего профессионального образования 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы профессий 13.00.00. Электро – и теплоэнергетика.

Программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

Формируемые компетенции:

ПК 1.1. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.

ПК 3.1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.

ПК 3.2. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.

ПК 3.3. Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей.

ОК 1 – 7

ОК- 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК- 2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК-3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК- 4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач

ОК- 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК- 6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами

ОК -7 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен:

уметь:

- определять свойства и классифицировать материалы, применяемые в производстве, по составу, назначению и способу приготовления;

- подбирать основные конструкционные материалы со сходными коэффициентами теплового расширения;

- различать основные конструкционные материалы по физико-механическим и технологическим свойствам;

знать:

- виды, свойства и области применения основных конструкционных материалов, используемых в производстве;

- виды прокладочных и уплотнительных материалов;

- виды химической и термической обработки сталей;

- классификацию и свойства металлов и сплавов, основных защитных материалов, композиционных материалов;

- методы измерения параметров и определения свойств материалов;

- основные сведения о кристаллизации и структуре расплавов;

- основные свойства полимеров и их использование;

- способы термообработки и защиты металлов от коррозии.

### 3. Структура и содержание учебной дисциплины:

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	51
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
лабораторные работы	20
Самостоятельная работа обучающегося	17
в том числе:	
подготовка рефератов (докладов, компьютерных презентаций)	17
Форма аттестации - дифференцированный зачет	

#### 3.2 Содержание учебной дисциплины:

Тема 1.1 Общие сведения о строении материалов

Тема 1.2 Классификация электроматериалов

Тема 1.3 Проводниковые материалы.

Тема 1.4 Полупроводниковые материалы

Тема 1.5 Диэлектрические материалы

Тема 1.6 Магнитные материалы.

1. Область применения программы. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05. Охрана труда является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии среднего профессионального образования 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы профессий 13.00.00. Электро – и теплоэнергетика.

Программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

Формируемые компетенции:

ПК 1.1. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.

ПК 1.2. Изготавливать приспособления для сборки и ремонта.

ПК 1.3. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта.

ПК 1.4. Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования.

ПК 2.1. Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу.

ПК 2.2. Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.

ПК 2.3. Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты.

ПК 3.1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.

ПК 3.2. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.

ПК 3.3. Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей.

ОК 1 – 7

ОК- 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК- 2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК-3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК- 4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач

ОК- 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК- 6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами

ОК -7 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен:

уметь:



- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;
- пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты;
- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
- использовать экипировку и противопожарную технику;
- определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;

знать:

- 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 охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;
- основные источники воздействия на окружающую среду;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
- 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;
- права и обязанности работников в области охраны труда;
- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
- предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

### 3. Структура и содержание учебной дисциплины:

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

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	51
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
практические занятия	12
Самостоятельная работа обучающегося	17
в том числе:	
подготовка рефератов (докладов, компьютерных презентаций)	17
Форма аттестации - дифференцированный зачет	

### 3.2 Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Охрана труда.

Тема 1.1 Общие вопросы охраны труда.

Тема 1.2 Основные понятия производственных опасностей и риска.

Тема 1.3 Несчастные случаи на производстве.

Тема 1.4 Безопасность эксплуатации оборудования.

Тема 1.5 Электробезопасность.

Тема 1.6 Электромагнитные поля

Тема 1.7 Производственное освещение, шум и вибрация

Тема 1.8 Пожарная безопасность

Раздел 2. Промышленная экология

Тема 2.1 Техногенное воздействие на атмосферный воздух.

Тема 2.2 Отходы производства и потребления

### **ОП.06. Безопасность жизнедеятельности**

1. Область применения программы. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06. Безопасность жизнедеятельности является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии среднего профессионального образования 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы профессий 13.00.00. Электро – и теплоэнергетика.

Программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

Формируемые компетенции:

ПК 1.1. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.

ПК 1.2. Изготавливать приспособления для сборки и ремонта.

ПК 1.3. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта.

ПК 1.4. Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования.

ПК 2.1. Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу.

ПК 2.2. Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.

ПК 2.3. Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты.

ПК 3.1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.

ПК 3.2. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.

ПК 3.3. Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей.

ОК 1 – 7

ОК- 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК- 2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК-3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК- 4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач

ОК- 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК- 6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами

ОК -7 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен:

уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

- применять первичные средства пожаротушения;

- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;

- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;

- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

- оказывать первую помощь пострадавшим;

знать:

- 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;

- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

- основы военной службы и обороны государства;

- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

- способы защиты населения от оружия массового поражения;

- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО;

- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

### 3. Структура и содержание учебной дисциплины:

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

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося	16
в том числе:	
подготовка рефератов (докладов, компьютерных презентаций)	16

### 3.2 Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Безопасность и защита человека в чрезвычайных ситуациях

Раздел 2. Порядок и правила оказания первой медицинской помощи.

Раздел 3. Организация военной службы

#### **ОП.07. Способы поиска работы, трудоустройства, планирования карьеры, адаптации на рабочем месте**

1. Область применения программы. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07. Способы поиска работы, трудоустройства, планирования карьеры, адаптации на рабочем месте является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии среднего профессионального образования 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы профессий 13.00.00. Электро – и теплоэнергетика.

Программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

Формируемые компетенции:

ПК 12.1. Составлять резюме. Выражать и обосновывать свою позицию по вопросам построения профессиональной карьеры

ПК 12.2. Ориентироваться в постоянно меняющейся обстановке на современном рынке труда

ОК 1-7

ОК- 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК- 2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК-3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК- 4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач

ОК- 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК- 6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами

ОК -7 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

#### 2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен:

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- особенности и специфику будущей профессии;
- ситуацию на современном рынке труда;

- наиболее эффективные пути, средства и методы достижения успеха в профессиональном росте;
  - приемы эффективного поведения на рынке труда.
- уметь:
- выражать и обосновывать свою позицию по вопросам построения профессиональной карьеры,
  - охарактеризовать деловые и личностные навыки;
  - управлять своим поведением;
  - быстро ориентироваться в постоянно меняющейся обстановке на современном рынке труда.

### 3. Структура и содержание учебной дисциплины:

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

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
практические занятия	28
Самостоятельная работа обучающегося	24
в том числе:	
подготовка рефератов (докладов, компьютерных презентаций)	24
Форма аттестации – итоговая контрольная работа	

#### 3.2. Содержание учебной дисциплины:

##### Раздел 1. Технология эффективного трудоустройства

Тема 1.1 Теоретические аспекты адаптации выпускников на рынке труда

Тема 1.2 Технология эффективного трудоустройства

Тема 1.3 Трудоустройство на работу

Тема 1.4 Имиджелогия как наука и искусство нравиться людям

Тема 1.5 Собеседование при приеме на работу

##### Раздел 2. Правовые основы трудоустройства

Тема 2.1 Правовые основы трудоустройства

Тема 2.2 Основы предпринимательской деятельности

Тема 2.3 Объекты предпринимательства.

1. Область применения программы. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08. Основы такелажных работ, планирования является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии среднего профессионального образования 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы профессий 13.00.00. Электро – и теплоэнергетика.

Программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

Формируемые компетенции:

ПК 05.1. Выполнять такелажные работы с применением простых грузоподъемных средств и кранов, управляемых с пола.

ПК 05.2. Выполнять комплекс работ по выявлению и ремонту неисправностей обслуживаемых грузоподъемных механизмов и оборудования.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:  
уметь:

- применять знания для обеспечения электробезопасности;
- применять безопасные приемы труда;
- проверять работу сигнальных устройств;
- применять защитные средства;
- контролировать выполнение заземления;
- производить контроль параметров работы ГПУ;
- оказывать первую доврачебную помощь;

знать:

- принципы действия, устройство, основные характеристики ГПУ;
- общие правила охраны труда при эксплуатации ГПУ, электробезопасность;
- правила техники безопасности при работе с ГПУ;
- способы защиты, электрозщитные средства;
- виды травм, причины травматизма.

### 3.2 Содержание учебной дисциплины:

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

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
практические занятия	28
Самостоятельная работа	24

в том числе:	
подготовка рефератов (докладов, компьютерных презентаций)	17
Форма аттестации — контрольная работа	

### 3.2 Содержание учебной дисциплины:

Тема 1.1 Приспособления, механизмы, оборудование ГПУ

Тема 1.2 Технология такелажных работ

Тема 1.3 Мероприятия, обеспечивающие безопасность такелажных и стропальных работ

Тема 1.4 Оказания первой доврачебной помощи пострадавшим

### **ОП. 09 Основы электробезопасности**

1. Область применения программы. Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 09 Основы электробезопасности, планирования является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии среднего профессионального образования 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы профессий 13.00.00. Электро – и теплоэнергетика.

Программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

Формируемые компетенции:

ПК 06.1. Соблюдать правила охраны труда, пожарной и промышленной экологической безопасности в соответствии с действующим законодательством и нормативными документами организации (отрасли).

ПК 06.2. Устранять неисправности электрооборудования напряжением до 1000 В с соблюдением правила техники безопасности при обслуживании и ремонте электроустановок.

ПК 06.3. Знать порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим при поражении электрическим током.



В результате освоения учебной дисциплины студент должен:  
уметь:

- применять знания для обеспечения электробезопасности;
- применять безопасные приемы труда;
- применять электрозащитные средства;
- контролировать выполнение заземления, зануления;
- производить контроль параметров работы электрооборудования;
- оказывать первую доврачебную помощь.

знать:

- общие правила электробезопасности;
- виды электротравм, причины электротравматизма;
- способы электрозащиты, электрозащитные средства;
- принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления и защиты, схемы электроснабжения;
- сущность и методы измерений и расчета сопротивления заземляющих устройств;
- виды и свойства электротехнических материалов;
- правила техники безопасности при работе с электрическими приборами, электроинструментом, светильниками и т. д.
- виды и свойства электротехнических материалов.

### 3.2 Содержание учебной дисциплины:

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

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лабораторные работы	28
Самостоятельная работа	24
в том числе:	
подготовка рефератов (докладов, компьютерных презентаций)	24
Форма аттестации — дифференцированный зачет	

### 3.2 Содержание учебной дисциплины:

Тема 1.1 Организация безопасной эксплуатации электроустановок.

Тема 1.2 Опасность поражения человека электрическим током.

Тема 1.3 Способы создания безопасной техники и безопасных условий труда

Тема 1.4 Общие требования безопасности при обслуживании электроустановок

## 2. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ

### **ПМ.01 Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций**

#### 1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля ПМ.01 Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций является составной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии среднего профессионального образования 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы профессий 13.00.00. Электро – и теплоэнергетика в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.

ПК 1.2. Изготавливать приспособления для сборки и ремонта.

ПК 1.3. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта.

ПК 1.4. Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования.

ОК 1-7

ОК- 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК- 2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК-3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК- 4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач

ОК- 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК- 6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами

ОК -7 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

#### 2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

- выполнения слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ с применением безопасных приемов труда на территории предприятия и в производственных помещениях;
- проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования;

- сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования;  
уметь:
- выполнять ремонт осветительных электроустановок, силовых трансформаторов, электродвигателей;
- выполнять монтаж осветительных электроустановок, трансформаторов, комплектных трансформаторных подстанций;
- выполнять прокладку кабеля, монтаж воздушных линий, проводов и тросов;
- выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты;
- выполнять такие виды работ, как пайка, лужение и другие;
- читать электрические схемы различной сложности;
- выполнять расчеты и эскизы, необходимые при сборке изделия;
- выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования, промышленных предприятий;
- ремонтировать электрооборудование промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом;
- применять безопасные приемы ремонта;  
знать:
- технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта;
- слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение;
- приемы и правила выполнения операций;
- рабочий (слесарно-сборочный) инструмент и приспособления, их устройство, назначение и приемы пользования;
- наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала;
- требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ.

### 3. Структура и содержание профессионального модуля.

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

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	125
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	83
в том числе:	
практические занятия	48
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	42
в том числе:	
- подготовка рефератов (компьютерных презентаций)	20
Максимальная учебная нагрузка (всего)	141
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	94
в том числе:	
практические занятия	54
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	47
в том числе:	
- подготовка рефератов (компьютерных презентаций)	20
Форма аттестации - экзамен	
Практика	
Учебная практика Форма аттестации - дифференцированный зачет	288
Производственная практика Форма аттестации - дифференцированный зачет	252
Форма аттестации – экзамен (квалификационный)	

#### 3.2. Содержание профессионального модуля:

3.2.1. Содержание междисциплинарного курса МДК 01.01 Основы слесарно - сборочных и электромонтажных работ.

Тема 1.1 Технология слесарно-сборочных работ.

Тема 1.2 Технология электромонтажных работ.

3.2.2. Содержание междисциплинарного курса МДК 01.02. Организация работ по сборке, монтажу и ремонту электрооборудования промышленных организаций.

Тема 2.1 Технология монтажа, ремонта осветительных электроустановок и электропроводок

Тема 2.2 Монтаж и ремонт кабельных и воздушных линий до 1000 В.

Тема 2.3 Монтаж и ремонт ПРА и аппаратуры защиты

Тема 2.4 Монтаж и ремонт электрических машин

Тема 2.5 Технология монтажа и ремонт трансформаторов.

Тема 2.6 Аппараты и распределительные устройства напряжением выше 1000В.

Тема 2.7 Электрооборудование трансформаторных подстанций.

Тема 2.8 Ремонт электрооборудования промышленных организаций

3.2.3 Содержание практик:

Виды работ по УП.01.01

Формирование практических профессиональных умений по выполнению слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ с применением безопасных приемов труда на территории предприятия и в производственных помещениях, проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования, сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования.

Виды работ по ПП 01.01

Формирование практических профессиональных умений по выполнению монтажа, ремонт осветительных электроустановок, электропроводок, монтажа и ремонт кабельных и воздушных линий, проводов и тросов, выполнению монтажа и ремонт ПРА и аппаратуры защиты, монтажа и ремонт электрических машин.

## **ПМ.02 Проверка и наладка электрооборудования**

1.1. Область применения программы.

Программа профессионального модуля ПМ.02 Проверка и наладка электрооборудования – является составной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии среднего профессионального образования 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы профессий 13.00.00. Электро – и теплоэнергетика, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Проверка и наладка электрооборудования и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу.

ПК 2.2. Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно - технического персонала.

ПК 2.3. Настраивать и регулировать контрольно- измерительные приборы и инструменты.

ОК 1-7

ОК- 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК- 2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК-3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК- 4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач

ОК- 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК- 6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами

ОК -7 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

1.2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля.

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

иметь практический опыт:

- заполнения технологической документации;

- работы с измерительными электрическими приборами, средствами измерений, стендами;

уметь:

- выполнять испытания и наладку осветительных электроустановок;

- проводить электрические измерения;

- снимать показания приборов;

- проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям;

знать:

- общую классификацию измерительных приборов;

- схемы включения приборов в электрическую цепь;

- документацию на техническое обслуживание приборов;

- систему эксплуатации и поверки приборов;

- общие правила технического обслуживания измерительных приборов.

3. Структура и содержание профессионального модуля.

3.1. Объем профессионального модуля и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Количество часов
Междисциплинарный курс	
Максимальная учебная нагрузка (всего)	57
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	38

в том числе:	
практические занятия	24
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	19
в том числе:	
- подготовка рефератов (компьютерных презентаций)	10
Форма аттестации - дифференцированный зачет	
Практика	
Учебная практика	252
Форма аттестации - дифференцированный зачет	
Производственная практика	180
Форма аттестации - дифференцированный зачет	
Форма аттестации – экзамен (квалификационный)	

### 3.2. Содержание профессионального модуля:

#### 3.2.1. Содержание междисциплинарного курса МДК. 02.01. Организация и технология проверки электрооборудования.

Тема 1.1 Организация пусконаладочных работ

Тема 1.2 Наладка аппаратов напряжением до 1000В

Тема 1.3 Испытание электродвигателей и силовых трансформаторов

Тема 1.4 Технология испытания контактов и изоляции

Тема 1.5 Испытание и наладка кабельных линий

Тема 1.6 Испытание заземляющих устройств.

Тема 1.7 Наладка, проверка и испытание и устройств релейной защиты.

#### 3.2.2. Содержание междисциплинарного курса МДК 02.02. Контрольно-измерительные приборы.

Тема 2.1 Классификация электроизмерительных приборов и систем

Тема 2.2 Техническое обслуживание и эксплуатация электроизмерительных приборов

#### 3.2.3. Содержание практик:

Виды работ по УП.02.01

Формирование практических профессиональных умений заполнения технологической документации, работы с измерительными электрическими приборами, средствами измерений, стендами.

Виды работ по ПП 02.01

Формирование практических профессиональных умений выполнения испытаний и наладки электрооборудования, настройки и регулировки ПРА, ЭИП, выполнения проверки электрооборудования.

### **ПМ.03 Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования.**

#### 1.1. Область применения программы.

Программа профессионального модуля ПМ.03 Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования – является составной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии среднего профессионального образования 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы профессий 13.00.00. Электро – и теплоэнергетика в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.

ПК 3.2. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.

ПК 3.3. Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей.

#### ОК 1-7

ОК- 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК- 2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК-3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК- 4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач

ОК- 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК- 6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами

ОК -7 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

#### 1.2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля.

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

иметь практический опыт:

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.

уметь:

- разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком;
- производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования;
- оформлять ремонтные нормативы, категории ремонтной сложности и определять их;
- устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла;
- производить межремонтное обслуживание электродвигателей.

знать:

- задачи службы технического обслуживания;
- виды и причины износа электрооборудования;
- организацию технической эксплуатации электроустановок;
- обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтера;
- порядок оформления и выдачи нарядов на работу.

3.1. Объем профессионального модуля и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Количество часов
Междисциплинарный курс	
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
в том числе:	
- подготовка рефератов (компьютерных презентаций)	10
Форма аттестации - дифференцированный зачет	
Практика	
Учебная практика	180
Форма аттестации - дифференцированный зачет	
Производственная практика	252



Форма аттестации - дифференцированный зачет	
Форма аттестации – экзамен (квалификационный)	

### 3.2. Содержание профессионального модуля:

3.2.1. Содержание междисциплинарного курса МДК. 03.01 Организация технического обслуживания электрооборудования промышленных организаций.

Тема 1.1 Организация технического обслуживания электроустановок и контроль их состояния

Тема 1.2 Техническое обслуживание осветительных электроустановок.

Тема 1.3 Техническое обслуживание кабельных линий

Тема 1.4 Техническое обслуживание пускорегулирующей аппаратуры, аппаратуры защиты, управления и контроля

Тема 1.5 Обслуживание воздушных линий электропередач

Тема 1.6 Техническое обслуживание электрических машин

Тема 1.7 Техническое обслуживание распределительных устройств

Тема 1.8 Техническое обслуживание силовых трансформаторов

Тема 1.9 Техническое обслуживание трансформаторных подстанций

Тема 1.10 Техническое обслуживание электрооборудования промышленных организаций

### 3.2.2. Содержание практик:

Виды работ по УП 03.01

Формирование практических профессиональных умений выполнения работ по техническому обслуживанию (ТО) электрооборудования промышленных организаций:

Виды работ по ПП 03.01

Формирование практических профессиональных умений 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.

### **ФК.00 Физическая культура**

1. Область применения программы. Рабочая программа учебной дисциплины ФК.00 Физическая культура, планирования является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии среднего профессионального образования 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы профессий 13.00.00. Электро – и теплоэнергетика.

### Формируемые компетенции:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определенных руководителями.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести

ответственность за результаты своей работы.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством,

клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни.

### 3.2 Содержание учебной дисциплины:

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

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	80
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
практические занятия	40
Самостоятельная работа	40
в том числе:	
подготовка рефератов (докладов, компьютерных презентаций)	
Форма аттестации — дифференцированный зачет	

### 3.2 Содержание учебной дисциплины:

Тема 1. Легкая атлетика

Современное состояние физической культуры и спорта.

Внеаудиторная самостоятельная работа и итоговая аттестация студентов по дисциплине ФК.00 Физическая культура. Правила техники безопасности и сохранения здоровья в спортивном зале и на спортивной площадке.

История создания и развития ГТО.

Знакомство с комплексом ГТО и выбор дополнительных видов спорта для сдачи нормативов комплекса ГТО.

Тема 2. Гимнастика. Необходимые меры безопасности и сохранения здоровья

Знакомство с комплексом ГТО и выбор дополнительных видов спорта для сдачи нормативов комплекса ГТО

Тема 3 Спортивные игры

Техника безопасности, правила игры

Тема 4 Профессионально-прикладная физическая подготовка будущих специалистов

П.П.Ф.П. Прикладная значимость рекомендованных видов спорта, специальных комплексов упражнений.

Необходимые меры безопасности и сохранения здоровья

Знакомство с комплексом ГТО и выбор дополнительных видов спорта для сдачи нормативов комплекса ГТО