

**АННОТАЦИИ**  
**к рабочим программам**  
**профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию**  
**электрооборудования (по отраслям)**

**Аннотация**  
**к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.01.01.Русский язык**

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.01.01 Русский язык (родной язык) для профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) разработана на основе примерной программы по дисциплине «Русский язык».

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины ОУД.01.01 Русский язык предназначена для изучения литературы в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

**1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

**В результате освоения данной дисциплины учащийся должен знать:**

- связь языка и истории
- смысл понятий: литературный язык, языковая норма, культура речи
- основные единицы языка, их взаимосвязь орфоэпические, орфографические, пунктуационные и лексические нормы современного русского языка

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:**

- соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы
- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, грамматические и лексические нормы
- создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров
- использовать основные виды чтения
- извлекать необходимую информацию из различных источников
- осуществлять речевой самоконтроль

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для развития навыков самостоятельной деятельности, интеллектуальных и творческих способностей.

После изучения учебной дисциплины студент должен обладать общими компетенциями включающиеся в себя способностями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК.3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

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

**1.3. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 116 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 38 часов.

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.01.02 Литература**

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.01.02 Литература для профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) разработана на основе примерной программы по дисциплине «Литература».

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

Программа учебной дисциплины ОУД.01.02 Литература предназначена для изучения литературы в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

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

**В результате освоения данной дисциплины учащийся должен знать:**

- образную природу словесного искусства
- основные факты жизни и творчества писателей XIX - XX вв.
- содержание изученных литературных произведений
- основные теоретико-литературные понятия

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:**

- воспроизводить содержание литературного произведения
- анализировать и интерпретировать художественное произведение
- определять род и жанр произведения
- выявлять авторскую позицию
- выразительно читать изученные произведения
- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению
- писать сочинения разных жанров на литературные темы
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности для:
  - создания связного текста на необходимую тему
  - участия в диалоге или в дискуссии
  - самостоятельного знакомства с явлениями художественной культуры
- определения своего круга чтения.

После изучения учебной дисциплины студент должен обладать общими компетенциями включающиеся в себя способностями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК.3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

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

#### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 256 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 171 час;
- самостоятельной работы обучающегося 85 часов.

## **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОУД 01.01 Родной язык**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Родной язык» предназначена для изучения родного языка в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена. В профессиональных образовательных организациях СПО по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих родной язык изучается как базовая учебная общеобразовательная дисциплина. При получении профессий СПО технического профиля родной язык изучается в объеме 55 часов.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Родной язык», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы «Родной язык» направлено на достижение следующих целей:

- воспитание гражданина и патриота; формирование представления о русском языке как в духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; овладение культурой межнационального общения;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков;
- освоение знаний о русском языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении; языковой норме и ее разновидностях; нормах речевого поведения в различных сферах общения;
- овладение умениями опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты; оценивать их с точки зрения нормативности; различать функциональные разновидности языка и моделировать речевое поведение в соответствии с задачами общения;
- применение полученных знаний и умений в собственной речевой практике; повышение уровня речевой культуры, орфографической и пунктуационной грамотности.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальная учебная нагрузка студента - 54 часа, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка студента 36 часов;
- самостоятельная работа студента 18 часов.

## Аннотация к рабочей программе ОУД.02. Иностранный язык

Программа учебной дисциплины ОУД.02.Иностранный язык для профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) предназначена для изучения иностранного языка в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих, служащих.

Учебная дисциплина ОУД.02. Иностранный язык относится к общеобразовательному циклу основной профессиональной образовательной программы.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- **дальнейшее развитие** иноязычной коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной)
- **развитие и воспитание** способности и готовности к самостоятельному и непрерывному изучению иностранного языка, дальнейшему самообразованию с его помощью, использованию иностранного языка в других областях знаний; способности к самооценке через наблюдение за собственной речью на родном и иностранном языках; личностному самоопределению в отношении будущей профессии; социальной адаптации; формирование качеств гражданина и патриота.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

### говорение

– вести диалог (диалог–расспрос, диалог–обмен мнениями/суждениями, диалог–побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства;

– рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения;

– создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации;

### аудирование

– понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения;

– понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию;

– оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней;

### чтение

– читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;

### письменная речь

– описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера;

– заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка;

**использовать приобретенные знания и умения в практической и профессиональной деятельности, повседневной жизни.**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

– значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;

– языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, перечисленные в разделе «Языковой материал» и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем;

– новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;

– лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения;

– тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по профессии «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»

Главная структурная особенность содержания обучения заключается в его делении на 2 модуля: основной, который осваивается всеми обучающимися независимо от профиля профессионального образования и профессионально направленный (вариативный).

#### **Перечень формируемых компетенций:**

**речевая компетенция** – совершенствование коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении и письме); умений планировать свое речевое и неречевое поведение;

**языковая компетенция** – овладение новыми языковыми средствами в соответствии с отобранными темами и сферами общения: увеличение объема используемых лексических единиц; развитие навыков оперирования языковыми единицами в коммуникативных целях;

**социокультурная компетенция** – увеличение объема знаний о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка, совершенствование умений строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике, формирование умений выделять общее и специфическое в культуре родной страны и страны изучаемого языка;

**компенсаторная компетенция** – дальнейшее развитие умений объясняться в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче иноязычной информации;

**учебно-познавательная компетенция** – развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания;

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 256 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 171 час;

самостоятельной работы обучающегося 85 часов.

#### **Аннотация**

#### **к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.03. Математика**

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.03. «Математика» по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) разработана на основе примерной программы по дисциплине «Математика».

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

Программа учебной дисциплины ОУД.03. Математика является частью основной профессиональной образовательной программы и предназначена для изучения учебной дисциплины «Математика» в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессии технического профиля: 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Программа может быть использована другими образовательными учреждениями, реализующими образовательную программу среднего общего образования.

**1.2. Место дисциплины в структуре рабочей основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина «Математика» является общеобразовательной профильной дисциплиной.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- **формирование представлений** о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- **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 изучения смежных естественно - научных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- **воспитание** средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

Основу данной программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования базового уровня.

В программе учебный материал представлен в форме чередующегося развертывания основных содержательных линий:

- *алгебраическая линия*, включающая систематизацию сведений о числах; изучение новых и обобщение ранее изученных операций (возведение в степень, извлечение корня, логарифмирование, синус, косинус, тангенс, котангенс и обратные к ним); изучение новых видов числовых выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и прикладных задач;
- *теоретико-функциональная линия*, включающая систематизацию и расширение сведений о функциях, совершенствование графических умений; знакомство с основными идеями и методами математического анализа в объёме, позволяющем исследовать элементарные функции и решать простейшие геометрические, физические и другие прикладные задачи;
- *линия уравнений и неравенств*, основанная на построении и исследовании математических моделей, пересекающаяся с алгебраической и теоретико-функциональной линиями и включающая развитие и совершенствование техники алгебраических преобразований для решения уравнений, неравенств и систем; формирование способности строить и исследовать простейшие математические модели при решении прикладных задач, задач из смежных и специальных дисциплин;
- *геометрическая линия*, включающая наглядные представления о пространственных фигурах и изучение их свойств, формирование и развитие пространственного воображения, развитие способов геометрических измерений, координатного и векторного методов для решения математических и прикладных задач;

Профильная составляющая отражается в требованиях к подготовке обучающихся в части:

- общей системы знаний: содержательные примеры использования математических идей и методов в профессиональной деятельности;

- умений: различие в уровне требований к сложности применяемых алгоритмов;
- практического использования приобретенных знаний и умений: индивидуального учебного опыта в построении математических моделей, выполнении исследовательских и проектных работ.

Программа содержит тематический план, отражающий количество часов, распределенных с учетом профиля получаемого профессионального образования.

В результате изучения учебной дисциплины «Математика» обучающийся должен

**знать/понимать:**

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;

**уметь:**

- выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения;
- находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах;
- выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций;
- вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции;
- определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках;
- строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций;
- использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин;
- находить производные элементарных функций;
- использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков;
- применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения;
- вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла;
- решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы;
- использовать графический метод решения уравнений и неравенств;
- изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными;
- составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах.
- распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;
- описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении;
- анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;
- изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;

- строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;
- решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);
- использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;
- проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**

- для практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства.
- для описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков.
- решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения.
- для построения и исследования простейших математических моделей.
- для анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков;
- для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;
- вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:  
 максимальной учебной нагрузки обучающегося составляет 428 часа:  
 из них: обязательной аудиторной нагрузки - 285 часов;  
 самостоятельной внеаудиторной работы студентов - 143 часа.

**Аннотация  
 к рабочей программе учебной дисциплины ОУД. 04 История**

Рабочая программа дисциплины ОУД. 04 История для профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) разработана на основе примерной программы учебной дисциплины «История».

Учебная дисциплина ОУД. 04 История относится общеобразовательному циклу основной профессиональной образовательной программы

В результате изучения учебной дисциплины «История» обучающийся должен

**знать/понимать:**

- основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;
- периодизацию всемирной и отечественной истории;
- современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;
- особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;
- основные исторические термины и даты;

**уметь:**

- анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);

- различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;
- устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;
- представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии;  
**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
- определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности;
- использования навыков исторического анализа при критическом восприятии получаемой извне социальной информации;
- соотнесения своих действий и поступков окружающих с исторически возникшими формами социального поведения;
- осознания себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России.

После изучения дисциплины студент должен обладать общими компетенциями:

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

ОК 2. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

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.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка – 256 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка - 171 час;

самостоятельная работа - 85 часов.

### **Аннотация**

#### **к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.05.Физическая культура**

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.05.Физическая культура для профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) разработана на основе примерной программы по дисциплине «Физическая культура».

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

Программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) и предназначена для изучения физической культуры в учреждениях среднего профессионального образования технического профиля.

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

### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:**

- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;
- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
- проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;
- преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;
- выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;
- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;
- выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике, лыжам спортивным играм и П.П.Ф.П. при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма;

### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:**

- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;
- способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;
- правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;

### **1.3. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 256 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 171 час;  
самостоятельной работы обучающегося 85 часов.

## **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.06. Основы безопасности жизнедеятельности**

Программа учебной дисциплины ОУД.06. Основы безопасности жизнедеятельности для профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), предназначена для изучения безопасности жизнедеятельности в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих, служащих.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в соответствии с ФГОС СПО технического профиля.

Учебная дисциплина Основы безопасности жизнедеятельности относится к общеобразовательному циклу основной профессиональной образовательной программы.

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; о здоровье и здоровом образе жизни; о государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; об обязанностях граждан по защите государства;
- **воспитание** ценностного отношения к здоровью и человеческой жизни; чувства уважения к героическому наследию России и ее государственной символике, патриотизма и долга по защите Отечества;

- **развитие** черт личности, необходимых для безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях и при прохождении военной службы; бдительности по предотвращению актов терроризма; потребности ведения здорового образа жизни;
- **овладение умениями** оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья; действовать в чрезвычайных ситуациях; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

В результате изучения учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обучающийся должен:

**знать/понимать**

- основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него;
- потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;
- основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;
- порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу;
- состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;
- основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;
- основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы;
- требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовленности призывника;
- предназначение, структуру и задачи РСЧС;
- предназначение, структуру и задачи гражданской обороны;

**уметь:**

- владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
- оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе.

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**

- для ведения здорового образа жизни;
- оказания первой медицинской помощи;
- развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы;
- вызова (обращения за помощью) в случае необходимости соответствующей службы экстренной помощи.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося 36 часов.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
 ОУД.07. Информатика**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.07. «Информатика» по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) разработана на основе примерной программы по дисциплине «Информатика».

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина принадлежит к группе общеобразовательных дисциплин среднего общего образования и направлена на формирование общих (общеучебных) компетенций.

### **1.3. Требования к результатам обучения:**

Программа учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих, служащих. Программа ориентирована на достижение следующих *целей*:

- **освоение** системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- **овладение** умениями 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;
- **воспитание** ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- **приобретение** опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Содержание программы представлено пятью темами:

- информационная деятельность человека;
- информация и информационные процессы;
- средства информационно-коммуникационных технологий;
- технологии создания и преобразования информационных объектов;
- телекоммуникационные технологии.

Содержание каждой темы включает теоретический и практико-ориентированный материал, реализуемый в форме практикумов с использованием средств ИКТ.

При освоении программы у обучающихся формируется информационно-коммуникационная компетентность – знания, умения и навыки по информатике, необходимые для изучения других общеобразовательных предметов, для их использования в ходе изучения специальных дисциплин профессионального цикла, в практической деятельности и повседневной жизни.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего общего образования.

В результате изучения учебной дисциплины «Информатика» обучающийся должен: **знать/понимать:**

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов,

электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);

- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем; информационных и коммуникационных технологий;

#### **уметь**

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- выполнять базовые операции над объектами, проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе:
  - гипертекстовые
  - структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
  - создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности – в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;
  - создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
  - создавать записи в базе данных;
  - создавать презентации на основе шаблонов;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

Качество подготовки по информатике и ИКТ определяется уровнем сформированности знаний, умений, навыков, компетенций, необходимых для освоения профессиональных дисциплин.

В результате освоения дисциплины «Информатика» обучающийся должен **овладеть общими (общеучебными) компетенциями**, включающих в себя способность:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК1);
- организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определённых руководителем (ОК2);
- анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы (ОК3);
- осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач (ОК4);
- использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности (ОК5);
- работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами (ОК6);

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

- Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 162 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 108 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - 54 часа.

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОУД.08. Физика**

#### **Статус программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), базовой подготовки.

Программа учебной дисциплины «Физика» предназначена для изучения физики в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих, служащих.

#### **Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная программа дисциплины «Физика» принадлежит к общеобразовательному циклу, является профильной дисциплиной.

#### **Структура программы**

Программа состоит из следующих разделов: пояснительная записка, тематический план и содержание дисциплины, условия реализации дисциплины, контроль и оценка результатов освоения дисциплины.

#### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины «Физика» обучающийся должен:  
**знать/понимать:**

- **смысл понятий:** физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;
- **смысл физических величин:** скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- **смысл физических законов** классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- **вклад российских и зарубежных ученых**, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;
- **уметь:**
  - **описывать и объяснять физические явления и свойства тел:** движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;
  - **отличать** гипотезы от научных теорий;
  - **делать выводы** на основе экспериментальных данных;
  - **приводить примеры, показывающие, что:** наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;
  - **приводить примеры практического использования физических знаний:** законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;
  - **воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать** информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.
  - **применять полученные знания для решения физических задач;**
  - **определять** характер физического процесса по графику, таблице, формуле;
  - **измерять ряд физических величин**, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей;
- **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**
  - для обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи;
  - оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды;
  - рационального природопользования и защиты окружающей среды.

**Программой предусмотрены следующие формы проведения занятий:**

- семинарское занятие с использованием учебника и привлечением дополнительных материалов из хрестоматий и других источников;
- практические и лабораторные занятия;
- самостоятельная работа обучающихся, в том числе групповые и индивидуальные задания;
- заслушивание сообщений учащихся с последующим их обсуждением.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований. Формы текущего контроля:

диагностические контрольные работы, варианты заданий в тестовой форме, устный опрос, выполнение лабораторных работ и практических занятий, самостоятельная работа.

Формой промежуточной аттестацией по дисциплине «Физика» является экзамен, который проводится в третьем семестре.

Содержание дисциплины «Физика» предусматривает изучение следующих разделов:

1. Механика (темы: кинематика, динамика, законы сохранения в механике, механические колебания и волны).
2. Молекулярная физика и термодинамика (темы: основы молекулярно – кинетической теории, основы термодинамики, агрегатные состояния вещества и фазовые переходы).
3. Электродинамика (темы: электрическое поле, законы постоянного тока, электрический ток в полупроводниках, магнитное поле, электромагнитная индукция, электромагнитные колебания и волны, волновая оптика).
4. Строение атома и квантовая физика (темы: квантовая оптика, физика атома и атомного ядра).
5. Эволюция Вселенной (темы: эффект Доплера) и обнаружения «разбегания» галактик, термоядерный синтез, обнаружение планетарных систем.

#### **Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка обучающегося 270 часов, в том числе:  
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 180 часов;  
самостоятельная работа обучающегося 90 часов.

### **Аннотация рабочей программы общеобразовательной дисциплины ОУД.09. Химия**

#### **1.1. Область применения программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС в соответствии с ФГОС по профессии: 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

#### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС:**

Общеобразовательный цикл.

#### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Примерная программа ориентирована на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о химической составляющей естественнонаучной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
- **овладение умениями** применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
- **развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей** в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
- **воспитание убежденности** позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к собственному здоровью и окружающей среде;
- **применение полученных знаний и умений** для сдачи ЕГЭ, для безопасного использования веществ и материалов в быту, на производстве и в сельском хозяйстве, для решения практических задач в повседневной жизни, для предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

**знать/понимать:**

- **роль химии в естествознании**, ее связь с другими естественными науками, значение в жизни современного общества;
- **важнейшие химические понятия:** вещество, химический элемент, атом, молекула. Масса атомов и молекул. Ион, радикал. Аллотропия, изотопы. Атомные *s*-, *p*-, *d*-орбитали. Химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления. Моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения. Дисперсные системы, истинные растворы, электролитическая диссоциация, кислотно - основные реакции в водных растворах, гидролиз. Окисление и восстановление, электролиз. Скорость химической реакции, катализ, тепловой эффект реакции. Химическое равновесие. Углеродный скелет, функциональная группа, гомология, изомерия, основные типы реакций в неорганической и органической химии;
- **основные законы химии:** закон сохранения массы веществ, закон постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева, закон Авогадро;
- **основные теории химии;** строения атома, химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений;
- **классификацию и номенклатуру** неорганических и органических соединений;
- **природные источники** углеводородов и способы их переработки;
- **вещества и материалы, широко используемые в практике:** основные металлы и сплавы. Графит, кварц, минеральные и органические кислоты, щелочи, аммиак. Углеводороды, фенол, анилин, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, формальдегид, ацетальдегид, ацетон. Глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка. Аминокислоты, белки. Искусственные волокна, каучуки, пластмассы, жиры, мыла и моющие средства;

#### **уметь:**

- **называть:** изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатурам;
  - **определять:** валентность и степень окисления химических элементов. Тип химической связи в соединениях, заряд иона, пространственное строение молекул, тип кристаллической решетки. Характер среды в водных растворах солей. Окислитель и восстановитель, направление смещения равновесия под влиянием различных факторов. Изомеры и гомологи, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений.
- Типы реакций в неорганической и органической химии;
- **характеризовать:** *s*-, *p*-, *d*-элементы по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и свойства органических соединений углеводородов, спиртов, фенолов, альдегидов, карбоновых кислот, аминов, аминокислот и углеводов);
  - **объяснять:** зависимость свойств химического элемента и образованных им веществ от положения в Периодической системе Д.И. Менделеева; зависимость свойств неорганических веществ от их состава и строения, природу химической связи, зависимость скорости химической реакции от различных факторов, реакционной способности органических соединений от строения их молекул;
  - **выполнять химический эксперимент** по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ, получению конкретных веществ, относящихся к изученным классам соединений;
  - **проводить** расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций;
  - **осуществлять** самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (справочных, научных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации, её представления в различных формах;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**
- для понимания глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических,

энергетических и сырьевых;

- объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
  - экологически грамотного поведения в окружающей среде;
  - оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
  - безопасной работы с веществами в лаборатории, быту и на производстве;
  - определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;
  - распознавания и идентификации важнейших веществ и материалов;
  - оценки качества питьевой воды и отдельных пищевых продуктов;
- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из различных источников.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть общими (общеучебными) компетенциями:**

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, определённых преподавателем.

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

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения поставленных задач, а также для подготовки и сдачи ЕГЭ.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в своей деятельности, а также в подготовке к ЕГЭ.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с обучающимися, преподавателем, осуществляя подготовку к ЕГЭ.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 171 час, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 114 часов; самостоятельной работы обучающегося – 57 часов.

**Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

## **Аннотация**

### **к рабочей программе дисциплины ОУД 10.Обществознание**

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.10.Обществознание (включая экономику и право) по профессии среднего профессионального образования 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), разработана на основе примерной программы учебной дисциплины «Обществознание».

Рабочая программа учебной дисциплины «Обществознание» предназначена для изучения обществознания в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих, служащих.

Учебная дисциплина «Обществознание» относится к общеобразовательному циклу основной профессиональной образовательной программы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

основные обществоведческие термины;

основы Конституции РФ, нормативно-правовые акты, регулирующие жизнь и деятельность нашего государства;

суть и причины основных процессов, происходящих во всех сферах общественного развития в стране;

о роли науки и научного познания, его структуре, формах и методах, то есть распознаёт и правильно применяет их в различных контекстах.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- называть (перечислять) изученные социальные явления и объекты или их существенные свойства, то есть правильно обозначать их с помощью необходимых слов и словосочетаний;

- определять понятия входящие в минимальный перечень, то есть высказывать верные суждения о наиболее общих существенных признаках социальных объектов или классов таких объектов;

- описывать изученные социальные объекты, то есть указывать признаки, как существенные, так и несущественные, дающие относительно полное представление об этих объектах;

- сравнивать указанные социальные объекты, то есть выявлять их отличия от всех иных и сходства определённого объекта с родственным;

- объяснять (интерпретировать) изученные социальные явления и процессы, то есть раскрывать их устойчивые существенные связи, как внутренние, так и внешние;

- характеризовать изученные социальные объекты и процессы, то есть указывать свойственные им признаки, имеющие значение в каком-либо (заданном) отношении;

- выявлять структуру социального объекта (процесса), соотношение и функции его элементов;

- приводить собственные примеры, то есть пояснять изученные теоретические положения и социальные нормы на соответствующих фактах;

- давать оценку изученных социальных объектов и процессов, то есть высказывать суждения об их ценности, уровне или значении;

- анализировать реальную социально-экономическую и профессиональную ситуацию, делать выбор и принимать решения.

- корректно выражать и аргументировано обосновывать свою мировоззренческую и социальную позицию;

- анализировать и дать оценку процессам, происходящим в стране.

После изучения дисциплины студент должен обладать общими компетенциями:

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

ОК 2. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

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.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка – 148 часов,

в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка - 99 часов;

самостоятельная работа - 49 часов.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины ОУД.12 Экономика**

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью дисциплины «Экономика» является овладение основными понятиями хозяйственной деятельности различных экономических субъектов, необходимыми как в повседневной жизни, так и применительно к выбранной специальности. Для достижения поставленной цели определены профессиональные задачи, решение которых сводится к овладению студентами конкретных умений на основе теоретических знаний сформулированных ниже.

### **2. Место дисциплины**

Учебная дисциплина ОУД.12 Экономика для специальности социально-экономического профиля относится к профильным дисциплинам общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы по специальности 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

### **3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:  
–приводить примеры: факторов производства и факторных доходов, общественных благ, российских предприятий разных организационных форм, глобальных экономических проблем;

–описывать: действие рыночного механизма, основные формы заработной платы и стимулирования труда, инфляцию, основные статьи госбюджета России, экономический рост, глобализацию мировой экономики;

–объяснять: взаимовыгодность добровольного обмена, причины не равенства доходов, виды инфляции, проблемы международной торговли; В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

–получения и оценки экономической информации,

–составления семейного бюджета,

–оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, члена семьи и гражданина.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен понимать:

–функции денег, банковскую систему, причины различий в уровне оплаты труда, основные виды налогов, организационно-правовые формы предпринимательства, виды ценных бумаг, факторы экономического роста.

### **4. Количество часов, отведенных на освоение программы учебной дисциплины**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 54 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов; самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

## **ОУД.13 Право**

Целью изучения дисциплины «Право» является приобретение студентами необходимых теоретических и практических знаний об основах права в Российской Федерации.

**ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ:**

Требования к предметным результатам освоения базового курса права должны отражать:

1) сформированность представлений о понятии государства, его функциях, механизме и формах;

- 2) владение знаниями о понятии права, источниках и нормах права, законности, правоотношениях;
- 3) владение знаниями о правонарушениях и юридической ответственности;
- 4) сформированность представлений о Конституции Российской Федерации как основном законе государства, владение знаниями об основах правового статуса личности в Российской Федерации;
- 5) сформированность общих представлений о разных видах судопроизводства, правилах применения права, разрешения конфликтов правовыми способами;
- 6) сформированность основ правового мышления;
- 7) сформированность знаний об основах административного, гражданского, трудового, уголовного права;
- 8) понимание юридической деятельности; ознакомление со спецификой основных юридических профессий;
- 9) сформированность умений применять правовые знания для оценивания конкретных правовых норм с точки зрения их соответствия законодательству Российской Федерации;
- 10) сформированность навыков самостоятельного поиска правовой информации, умений использовать результаты в конкретных жизненных ситуациях.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;

самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

## **Аннотация рабочей программы общеобразовательной дисциплины ОУД.15.Биология**

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

Рабочая программа составлена на основе примерной программы учебной дисциплины ОУД.15. «Биология», в соответствии с «Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки кадров и ДПО от 17.03.2015г. № 06- 259).

### **1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

Учебная дисциплина Биология принадлежит к общим общеобразовательным дисциплинам среднего общего образования, направлена на формирование и развитие общеучебных, общих компетенций (ОК):

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

### **1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

1. освоение знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, о выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; о методах научного познания;

2. овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, в развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

3. развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

4. воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости

рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

5. использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни

для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и

соблюдения мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдению правил поведения в природе.

Основу программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования базового уровня.

Программа предусматривает формирование у обучающихся общенаучных знаний, умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Освоение учебной дисциплины «Биология» базируется на знаниях обучающихся, полученных при изучении биологических предметов (экология, анатомия и т.д.), химии, физики, географии.

Для успешного усвоения знаний, приобретения обучающимися практических навыков, опыта самостоятельной деятельности в содержание обучения включено выполнение лабораторных и практических работ, рефератов, проведение экскурсий

Рабочая программа предусматривает использование регионального компонента.

В результате изучения учебной дисциплины «Биология» обучающийся должен:

**знать/понимать:**

- основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;
- строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;
- сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;
- вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки;
- биологическую терминологию и символику;

**уметь:**

- объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие 28 человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменчивость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;
- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию;
- выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;
- анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;
- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**

- для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;
- оказания первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

**1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 54 часа, в том числе:

– обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося -36 часов;

- самостоятельной работы обучающихся – 18 часов.

**Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

## **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.16.География**

Рабочая программа дисциплины ОУД.16. География разработана на основе примерной программы.

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по профессии

13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)».

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре ОПОП** – общеобразовательная дисциплина.

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате изучения учебной дисциплины «География» обучающийся должен:

**знать/понимать:**

- основные географические понятия и термины; традиционные и новые методы географических исследований;
- особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания; численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, их этногеографическую специфику; различия в уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций; проблемы современной урбанизации;
- географические аспекты отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства, размещения его основных отраслей; географическую специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда; географические аспекты глобальных проблем человечества;
- особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;

**уметь:**

- **определять и сравнивать** по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;
- **оценивать и объяснять** ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира, их демографическую ситуацию, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства, степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий;
- **применять** разнообразные источники географической информации для проведения наблюдений за природными, социально-экономическими и геоэкологическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями под влиянием разнообразных факторов;
- **составлять** комплексную географическую характеристику регионов и стран мира; таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия;
- **сопоставлять** географические карты различной тематики;

### **1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка – 108 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка - 72 часа;

самостоятельная работа - 36 часов.

## **Аннотация**

### **к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.17. Экология**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины

«Экология» предназначена для изучения основных вопросов экологии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена.

В профессиональных образовательных организациях СПО по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих экология изучается как базовая учебная Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Экология», с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з), в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере

подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Рабочей программой предусмотрено овладение студентами научных основ экологии, изучение взаимосвязей живых организмов с окружающей средой и друг с другом, а также экологических основ природопользования. В курсе рассматривается сущность экологических процессов, поддерживающих биологическое разнообразие на планете и обеспечивающих устойчивое, самоподдерживающее равновесие в биосфере, определяющее возможность сохранения жизни на Земле.

Содержание программы «Экология» направлено на достижение следующих целей: получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественно- научной и социальной дисциплины, ее роли в формировании картины мира; о методах научного познания;

- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, 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 студентов 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 программе отражены важнейшие задачи, стоящие перед экологией, решение которых направлено на рациональное природопользование, на охрану окружающей среды и создание здоровьесберегающей среды обитания человека.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальная учебная нагрузка студента –54 часа, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка студента –36 часов;
- самостоятельная работа студента –18 часов.

### **Аннотация**

#### **к рабочей программе учебной дисциплины УД.1 «Астрономия»**

##### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 13.01.10. Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Астрономия» входит в общеобразовательный цикл и является дисциплиной по выбору.

##### 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины

–требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать карту звездного неба для нахождения координат светила;
- выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;
- приводить примеры практического использования астрономических знаний о небесных телах и их системах;
- решать задачи на применение изученных астрономических законов;
- осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников, ее обработку и представление в разных формах; знать:
- смысл понятий: активность, астероид, астрология, астрономия, астрофизика, атмосфера, болид, возмущения, восход светила, вращение небесных тел, Вселенная, вспышка, Галактика, горизонт, гранулы, затмение, виды звезд, зодиак, календарь, космогония, космология, космонавтика, космос, кольца планет, кометы, кратер, кульминация, основные точки, линии и плоскости небесной сферы, магнитная буря, Метагалактика, метеор, метеорит, метеорное тело, дождь, поток, Млечный Путь, моря и материки на Луне, небесная механика, видимое и реальное движение небесных тел и их систем, обсерватория, орбита, планета, полярное сияние, протуберанец, скопление, созвездия и их классификация, солнечная корона, солнцестояние, состав Солнечной системы, телескоп, терминатор, туманность, фазы Луны, фотосферные факелы, хромосфера, черная дыра, Эволюция, эклиптика, ядро;
- определения физических величин: астрономическая единица, афелий, блеск звезды, возраст небесного тела, параллакс, парсек, период, перигелий, физические характеристики планет и звезд, их химический состав, звездная величина, радиант, радиус светила, космические расстояния, светимость, световой год, сжатие планет, синодический и сидерический период, солнечная активность, солнечная постоянная, спектр светящихся тел Солнечной системы;
- смысл работ и формулировку законов: Аристотеля, Птолемея, Галилея, Коперника, Бруно, Ломоносова, Гершеля, Браге, Кеплера, Ньютона, Леверье, Адамса, Галлея, Белопольского, Бредихина, Струве, Герцшпрунга-Рассела, Амбарцумяна, Барнарда, Хаббла, Доплера, Фридмана, Эйнштейна;

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальная учебная нагрузка (всего) обучающегося

-45 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося -30 часов.

самостоятельной работы обучающегося –15 часов.

## **Аннотация к рабочей программе УД.02. Техника трудоустройства**

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: выбрать место работы в соответствии с личными ценностями и склонностями; вести телефонный разговор с работодателями; правильно заполнять документы; подготовить необходимые материалы и использовать их при собеседовании; написать резюме; оформить трудовой договор.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: порядок трудоустройства в условиях рыночной экономики; основные источники и способы получения информации о работе; перечень документов, необходимых при приёме на работу; порядок подготовки к собеседованию.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями,

включающими в себя способность:

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения,

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

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной

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

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка студента 48 часа, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка студента 32 часов;

самостоятельная работа студента 16 часов.

## **Аннотация к рабочей программе ОД.04. Основы предпринимательской деятельности**

Дисциплина «Основы предпринимательской деятельности» входит в состав профессионального цикла общепрофессиональных дисциплин.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- квалифицированно применять положения гражданского, трудового и административного права в сфере предпринимательской деятельности;

- готовить необходимую справочную информацию о правовом положении объектов предпринимательской деятельности;

- работать с текстами нормативно-правовых источников;

- использовать и применять нормативно-правовые акты, регламентирующие предпринимательскую деятельность;

- оформлять документацию для регистрации предпринимательской деятельности;

- осуществлять расчет заработной платы работников в области предпринимательской деятельности;

- составлять типичные формы гражданско-правового договора;

- соблюдать деловую и профессиональную этику в предпринимательской деятельности;

- разрабатывать бизнес идею, бизнес проект;

-производить расчёт основных экономических показателей.

знать:

- систему и структуру предпринимательской деятельности Российской Федерации;
- основные положения Конституции Российской Федерации, Федерального закона от 25 мая 1995 г. «О конкуренции и ограничении монополистической деятельности на товарных рынках», Постановление Правительства РФ «О лицензировании отдельных видов деятельности» и другие нормативно-правовые акты, регламентирующие предпринимательскую деятельность;
- основы налогообложения в предпринимательской деятельности;
- основные организационно-правовые формы предпринимательской деятельности юридического лица;
- права и обязанности индивидуального предпринимателя;
- основы бухгалтерского учета и отчетности в области предпринимательской деятельности;
- особенности правового регулирования занятости и трудоустройства в области предпринимательской деятельности;
- основные понятия и принципы коррупции.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость 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.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка студента 75 часа, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка студента 50 часов;

самостоятельная работа студента 25 часов.

#### **Аннотация к рабочей программе дисциплины УД.03 Основы рекламы**

Цель изучения дисциплины: получение знаний о рекламе как области коммуникативной практики, овладение общими и специфическими методами, закономерностями и особенностями рекламной деятельности.

Основные разделы:

- 1) Реклама как сложное синтетическое явление, возникающее на границе между различными видами человеческой деятельности;
- 2) Социально-правовые аспекты и регулирование рекламной деятельности. Реклама и этика. Общественная критика рекламы;
- 3) Основные средства (каналы) распространения рекламы.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций): Способность учитывать тенденции развития общественных и государственных институтов для их разностороннего освещения в создаваемых медиатекстах и (или) медиапродуктах, и (или) коммуникационных продуктах (ОПК-2).

Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 102 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов;

самостоятельной работы обучающегося 34 часа.

**Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины  
ОП.01 Техническое черчение**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Техническое черчение разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС), входящей в состав укрупненной группы профессий 13.00.00. Электро- и теплоэнергетика

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по ППКРС СПО, входящей в состав укрупненной группы 13.00.00. Электро- и теплоэнергетика 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина ОП.01 «Техническое черчение» входит в общепрофессиональный цикл.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**  
**В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:**

- читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей;
- читать и выполнять планы расположения электрооборудования и электрических сетей;
- читать электротехнические чертежи.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:**

- общие сведения о рабочих и сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих и сборочных чертежей;
- основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;
- геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- требования стандартов ЕСКД и ЕСТД к оформлению и составлению чертежей;
- условные графические обозначения на планах расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей;
- порядок выполнения и чтения планов расположения электрооборудования и электрических сетей;
- основные типы и общие правила чтения электротехнических чертежей.

**1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 60 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

**Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины  
ОП.02 Электротехника**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Электротехника разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих 13.01.10 Электромонтер

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

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы 13.00.00. Электро- и теплоэнергетика.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина ОП.02 «Электротехника» входит в общепрофессиональный цикл.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**  
**В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:**

- 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;
- проводить электрические измерения основных электрических величин;
- читать электрические схемы принципиальные, монтажные, соединений, подключения;
- составлять несложные электрические схемы с использованием специализированного программного обеспечения;
- выбирать и рассчитывать сечение проводов и кабелей по допустимой токовой нагрузке;
- выбирать и рассчитывать схемы соединения силовой и осветительной нагрузок при включении их в трехфазную цепь
- рассчитывать характеристики магнитного поля
- рассчитывать параметры неразветвленных цепей переменного синусоидального тока и строить векторные диаграммы
- определять параметры трансформаторов при различных режимах работы
- определять скольжение, вращающий момент и строить механическую характеристику асинхронных двигателей
- определять характеристики биполярных транзисторов
- **В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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;
  - основные типы электрических схем, правила выполнения и чтения электрических схем;
  - условные графические и буквенно-цифровые обозначения электротехнических приборов, электрических машин и трансформаторов и др. электротехнических устройств;
  - основные элементы электрических сетей;
  - принципы действия, устройство, основные характеристики, область применения и классификацию электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления и защиты, схемы электроснабжения;

- двигатели постоянного и переменного тока, их устройство, принцип действия, правила пуска, остановки;
- способы экономии электроэнергии;
- правила техники безопасности при работе с электроизмерительными приборами
- различные методы расчета сложных электрических цепей
- особенности расчета электрических цепей с нелинейными элементами
- метод расчета намагничивающей силы по заданной магнитной индукции при известных конструктивных параметрах магнитопровода и ферромагнитного материала
- методы представления электрических величин
- правила техники безопасности при эксплуатации трехфазных цепей
- режимы работы трансформаторов, схемы соединения обмоток трехфазного трансформатора
- потери и КПД двигателей постоянного тока
- способы регулирования частоты вращения якоря двигателя постоянного тока
- способы регулирования частоты вращения асинхронных двигателей
- устройство и принцип действия цифровых приборов
- проблемы энергосбережения и современные средства контроля за расходом и качеством электроэнергии

Данная дисциплина «работает» на формирование профессиональных и общих компетенций

#### **1.4. Перечень формируемых компетенций**

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.

ПК1.3.Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта.

ПК1.4.Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования.

ПК2.1.Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу.

ПК2.2.Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.

ПК2.3.Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты.

ПК3.1.Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.

ПК3.2.Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.

ПК3.3.Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей.

ОК1.Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2.Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК3.Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК4.Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК6.Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

### **1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 66 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 44 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 22 часа.

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.03 Основы технической механики и слесарных работ**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Основы технической механики и слесарных работ разработана на основе Федеральных государственных образовательных стандартов (далее – ФГОС ) по программам подготовки квалифицированных рабочих и служащих 13.01.10 Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО , входящим в состав укрупненной группы 13.00.00. Электро- и теплоэнергетика: 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

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

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина относится к общепрофессиональному циклу

**1.3.Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся 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.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- виды износа и деформации деталей и узлов;
- виды слесарных работ и технологию их выполнения и 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, механических передач, 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.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 60 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 40 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - 20 часов.

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.04 Материаловедение**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 Материаловедение разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС), входящей в состав укрупненной группы 13.00.00. Электро- и теплоэнергетика:

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

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

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО, входящей в состав укрупненной группы 13.00.00. Электро- и теплоэнергетика:

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

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

**Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина «Материаловедение» входит в общепрофессиональный цикл.

#### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:**

- определять свойства и классифицировать *конструкционные и электротехнические* материалы, применяемые в промышленности по составу, назначению и способу *получения*;
- подбирать основные *электротехнические* материалы со сходными коэффициентами теплового расширения;
- различать основные конструкционные материалы по физико-механическим и технологическим свойствам;

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:**

- наименование, виды, свойства, маркировку и области применения основных конструкционных и *электротехнических* материалов;
- виды прокладочных и уплотнительных материалов;
- виды химической и термической обработки сталей;
- классификацию и свойства металлов и сплавов, основных *электроизоляционных* (защитных), композиционных материалов;
- методы измерения параметров и определения свойств *конструкционных и электротехнических* материалов;
- основные сведения о кристаллизации и структуре расплавов;
- основные свойства полимеров и их использование;
- способы термообработки и защиты металлов от коррозии.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 60 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.05 Охрана труда**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Охрана труда разработана для профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС, входящей в состав укрупненной группы 13.00.00. Электро- и теплоэнергетика:

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина «Охрана труда» входит в общепрофессиональный цикл.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:**

- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;
- пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты, применять первичные средства пожаротушения;
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику;
- определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:**

- *основные понятия о промышленной безопасности;*
- 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 и правила безопасного поведения при пожарах;
- нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
- общие требования безопасности на территории предприятия и 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;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 60 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.06 Безопасность жизнедеятельности**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Безопасность жизнедеятельности разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) на основе примерной программы по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности».

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

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Безопасность жизнедеятельности является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО, входящей в состав укрупненной группы профессий 13.00.00. Электро- и теплоэнергетика: 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» входит в общепрофессиональный цикл.

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

**В результате освоения дисциплины обучающийся 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;
- 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.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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;
  - задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
  - способы защиты населения от оружия массового поражения;
  - основы военной службы и обороны государства;
  - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
  - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим;
  - 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 НПО.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;  
самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

### **Аннотация**

#### **рабочей программы профессионального модуля**

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

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), на основе примерной программы профессионального модуля ПМ.01 Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций.

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

Рабочая программа профессионального модуля – является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО, входящей в состав укрупненной группы профессий 13.00.00. Электро- и теплоэнергетика:

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

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

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся 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:**

- пользоваться инструментами и контрольно-измерительными приборами при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования;
- выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты;
- выполнять соединение, ответвление и оконцевание жил проводов и кабелей различными способами (болтовым, пайкой, сваркой, опрессовкой);
- выполнять монтаж осветительных электроустановок, трансформаторов, комплексных трансформаторных подстанций;
- выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования промышленных предприятий;
- выполнять расчёты и эскизы, необходимые при сборке изделия;
- читать электрические схемы различной сложности;
- выполнять ремонт осветительных электроустановок, силовых трансформаторов, электродвигателей;
- ремонтировать электрооборудование промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом;
- выполнять прокладку кабеля, монтаж воздушных линий, проводов и тросов;
- применять безопасные приемы ремонта;
- контролировать выполнение заземления, зануления;

**знать:**

- слесарно-сборочные операции, их назначение;
- приемы и правила выполнения операций;
- рабочий (слесарно-сборочный инструмент и приспособления), их устройство назначение и приемы пользования;
- способы соединения, ответвления и оконцевания жил проводов и кабелей;
- требования безопасности выполнения слесарно-сборочных работ;
- требования безопасности выполнения электромонтажных работ;
- технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта *электрооборудования.*

**1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 1104 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 388 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 260 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 128 часов;

учебной и производственной практики – 720 часов.

**Аннотация  
рабочей программы профессионального модуля  
ПМ.02 Проверка и наладка электрооборудования**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) и на основе примерной программы профессионального модуля ПМ.02 Проверка и наладка электрооборудования.

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

Программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии НПО, входящей в состав укрупненной группы профессий 13.00.00. Электро- и теплоэнергетика:

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

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

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

#### **иметь практический опыт:**

- заполнения технологической документации;
- работы с измерительными электрическими приборами, средствами измерений, стендами с применением безопасных приемов труда на территории предприятия и в производственных помещениях;

#### **уметь:**

- производить контроль параметров работы электрооборудования *с помощью электрических измерений*;
- выполнять испытания и наладку осветительных электроустановок;
- проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям;

#### **знать:**

- общую классификацию измерительных приборов;
- схемы включения приборов в электрическую цепь *промышленного оборудования*;
- документацию на техническое обслуживание приборов;
- систему эксплуатации и поверки приборов;
- общие правила технического обслуживания измерительных приборов.

### **1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 402 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 132 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –88 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 44 часов;

учебной и производственной практики – 270 часов.

## **Аннотация**

### **рабочей программы профессионального модуля**

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

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС), входящей в состав укрупненной группы профессий 13.00.00. Электро- и теплоэнергетика:

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

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

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО, входящей в состав укрупненной группы профессий 13.00.00. Электро- и теплоэнергетика:

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

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

**устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.
2. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.
3. Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей.

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

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся 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 с применением безопасных приемов труда на территории предприятия и в производственных помещениях;

**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;
- снимать показания работы и пользоваться электрооборудованием с соблюдением норм техники безопасности и правил эксплуатации;

**знать:**

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

### **1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 544 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 130 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 100 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 30 часов;

учебной и производственной практики – 414 часов.

## Аннотация рабочей программы производственной практики

Рабочая программа производственной практики разработана на основе ФГОС по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

### 1.1 Область применения программы:

Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) в части освоения квалификации:

Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) и основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

1. Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций.
2. Проверка и наладка электрооборудования.
3. Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования.
4. Выполнение монтажа, наладки, технического обслуживания, диагностирования, мелкого и среднего ремонта специального электрооборудования металлорежущих станков.

Рабочая программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (по программам повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке.

### 1.2 Цели и задачи производственной практики:

#### Цели:

- формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций в условиях реального производства
- комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности

#### Задачи:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся по профессии
- развитие общих и профессиональных компетенций
- освоение современных производственных процессов, технологий
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм

#### Требования к результатам освоения производственной практик

В

результате прохождения производственной практики по видам деятельности обучающийся должен уметь:

|   | ВПД  | Профессиональные компетенции   |
|---|--|--|
| 1 | Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций | ПК 1.1. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки<br>ПК.1.2.Изготавливать приспособления для сборки и ремонта<br>ПК.1.3. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта.<br>ПК.1.4. Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования. |

|   |   |   |
|---|---|---|
| 2 | Проверка и наладка электрооборудования                              | ПК 2.1 Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу.<br>ПК 2.2 Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.<br>ПК 2.3 Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты |
| 3 | Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования. | ПК 3.1 Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования<br>ПК 3.2 Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам<br>ПК 3.3 Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей   |

### 1.3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:

Всего

**864** часа, в том числе:

в рамках освоения

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

- **360 часов**

в рамках освоения ПМ.02 «Проверка и наладка электрооборудования»

- **180 часов**

в рамках освоения ПМ.03 «Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования» - **324 часа.**

### Аннотация рабочей программы учебной практики

Рабочая программа учебной практики разработана на основе ФГОС по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

#### 1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной практики является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) в части освоения квалификации:

Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования и основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

1. Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций

2. Проверка и наладка электрооборудования.

3. Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования.

4. Выполнение монтажа, наладки, технического обслуживания, диагностирования, мелкого и среднего ремонта специального электрооборудования металлорежущих станков цехов машиностроительных предприятий.

**2. Цели и задачи учебной практики:** формирование у обучающихся первоначальных практических умений в рамках профессиональных модулей ОПОП НПО по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии, обучения трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций.

### 3. Требования к результатам учебной практики.

В результате прохождения учебной практики по ВПД обучающийся должен уметь:

|       | ВПД  | ТРЕБОВАНИЯ К УМЕНИЯМ   |
|-------|--|--|
| ПМ01. | Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций | <b>уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>-пользоваться инструментами и контрольно-измерительными приборами при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования;</li><li>-выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты;</li><li>-выполнять соединение, ответвление и оконцевание жил проводов и кабелей различными способами (болтовым пайкой, сваркой, опрессовкой);</li><li>-выполнять монтаж осветительных электроустановок, трансформаторов, комплексных трансформаторных подстанций;</li><li>-выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования промышленных предприятий;</li><li>-выполнять расчёты и эскизы, необходимые при сборке изделия;</li><li>-читать электрические схемы различной сложности;</li><li>-выполнять ремонт осветительных электроустановок, силовых трансформаторов, электродвигателей;</li><li>-ремонттировать электрооборудование промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом;</li><li>-выполнять прокладку кабеля, монтаж воздушных линий, проводов и тросов;</li><li>-применять безопасные приемы ремонта;</li><li>-контролировать выполнение заземления, зануления;</li></ul> |
| ПМ02. | Проверка и наладка электрооборудования   | <b>уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>-производить контроль параметров работы электрооборудования <i>с помощью электрических измерений</i>;</li><li>-выполнять испытания и наладку осветительных электроустановок;</li><li>-проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям;</li></ul>  |
| ПМ03. | Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования.  | <b>уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>-разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить</li></ul>   |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p>плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования;</li> <li>-оформлять ремонтные нормативы, категории ремонтной сложности и определять их;</li> <li>-устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла;</li> <li>-производить межремонтное обслуживание электродвигателей;</li> <li>-снимать показания работы и пользоваться электрооборудованием с соблюдением норм техники безопасности и правил эксплуатации;</li> </ul> |
|--|--|--|

#### **4. Формы контроля:**

дифференцированный зачет

#### **5. Количество часов на освоение программы учебной практики.**

Всего 540 часов, в том числе:

в рамках освоения ПМ.01 «Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций» - 360 часов;

в рамках освоения ПМ.02 «Проверка и наладка электрооборудования» - 90 часов;

в рамках освоения ПМ.03 «Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования» - 90 часов.