АННОТАЦИИ к РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ

**КИРОВСКОГО ОБЛАСТНОГО государственного ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО образовательного АВТОНОМНОГО учреждения**

**«Вятский торгово-промышленный техникум»**

основной профессиональной образовательной программы

среднего профессионального образования

**по профессии 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**

по программе подготовки

Квалификации:

Форма обучения - заочная

Срок получения СПО по ППКРС - 3 года 10 мес.

на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального

образования технический

**ПП Профессиональная подготовка**

**ОГСЭ. 01 «Основы философии»**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по ППССЗ: **13.02.11. Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).**

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Основы философии» входит в общий гуманитарный и социально – экономический цикл.

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

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:

**уметь:**

ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

**знать:**

основные категории и понятия философии;

роль философии в жизни человека и общества;

основы философского учения о бытии;

сущность процесса познания;

основы научной, философской и религиозной картин мира;

об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;

о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

**1.4. Результаты освоения учебной дисциплины**

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими (ОК) компетенциями:

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

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

**1.5. Количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:**

По заочной форме обучения:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

из них теоретического обучения 8 часов;

самостоятельной работы обучающегося 37 часов.

**ОГСЭ.02 «История»**

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

Учебная дисциплина «История» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина «История» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания Код  ПК, ОК | Умения | Знания |
| ОК 01 | Самостоятельно определять цели деятельности, составлять планы деятельности, осуществлять, контролировать и корректировать деятельность. Выбирать успешные стратегии. | Знать основы самостоятельной информационно-познавательной деятельности, критической оценки и интерпретации информации. |
| ОК 02 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения практического задания. | Знать, систематизировать материалы печати и телевидения об актуальных проблемах и событиях в жизни современного российского общества. |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное личностное развитие. | Знать назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и их деятельности; о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций. |
| ОК 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством. | Знать основы продуктивного общения и взаимодействия в процессе совместной деятельности. |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. | Знать содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения. |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию,  демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. | Знать современную историю России, о роли России в мировом  историческом процессе, в современном мире. |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX-XXI веков;  глобальные проблемы человечества. |
| ОК 09 | Использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач. | Знать нормы информационной безопасности. |
| ОК 10 | Умение применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, в поликультурном общении, умение вести диалог. | Знать сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI веков. |

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов (очное) | Объем часов (заочное) |
| Объем образовательной программы | 40 | 48 |
| в том числе: | |  |
| теоретическое обучение | 16 | 12 |
| практические занятия | 16 |  |
| Самостоятельная работа | 8 | 33 |
| Промежуточная аттестация **зачет** | | 3 |

**ОГСЭ.03 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»**

* 1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина Иностранный язык в профессиональной деятельности являет­ся обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла при­мерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности

1. Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеха­нического оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина Иностранный язык в профессиональной деятельности» обес­печивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятель­ности ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке. | Правила чтения текстов профессиональной направленности на иностранном языке. Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы. Основные общеупотребительные глаголы. Лексика, относящаяся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.  Правила оформления документов. |
| ОК 11 | Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. | Лексический минимум и нормы речевого поведения и делового этикета для построения устной и письменной речи на иностранном языке.  Правила ведения деловой переписки.  Работа с бизнес статьями на иностранном языке с целью извлечения и переработки информации, ведения переговоров в деловой среде. |
| ПК 1.1 | Анализировать техническое задание на разработку конструкции типовых деталей, узлов изделия и оснастки. | Перевод со словарём  основной терминологии по профилю  подготовки. |
| ПК 1.4 | Применять информационно­коммуникационные технологии для обеспечения жизненного цикла технической документации. | Перевод со словарём  основной терминологии по профилю  подготовки.  Правила оформления документов. |
| ПК 2.1 | Анализировать  конструкторскую | Перевод, обобщение и анализ специализированной литературы по |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | документацию. | профилю подготовки. |
| ПК 4.2 | Применять информационно­коммуникационные техноло­гии при сборе, обработке и хранении технической, эко­номической и других видов информации. | Приемы аннотирования, реферирования и перевода специализированной литературы по профилю подготовки. |

* 1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Объем образовательной программы** | 170 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | - |
| практические занятия | 26 |
| Самостоятельная работа | 138 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 6 |

**ОГСЭ.04 Физическая культура**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по ППССЗ 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

13.02.08 Электроизоляционная, кабельная и конденсаторная техника специальности.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Учебная дисциплина ОГСЭ.04 Физическая культура принадлежит к блоку дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины «Физическая культура» обучающийся должен **уметь**:

* Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

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

* О роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
* Основы здорового образа жизни.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося\_170\_\_часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося \_26\_\_ часов;

самостоятельной работы обучающегося \_\_135\_\_ часов.

**ОГСЭ.05 «Психология общения»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**  Учебная дисциплина Психология общения является обязательной частью Общего гуманитарного и социально-экономического цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Учебная дисциплина «Психология общения» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.11. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1-11.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
| ОК1-11 | * применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; * использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения. | · взаимосвязь общения и деятельности;  · цели, функции, виды и уровни общения;  · роли и ролевые ожидания в общении; · виды социальных взаимодействий;  · механизмы взаимопонимания в общении; · техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;  · этические принципы общения;  · источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов. |

###### **1.3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Объем образовательной программы** | 21 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 8 |
| практические занятия | - |
| контрольная работа | - |
| *Самостоятельная работа* | 8 |
| **Промежуточная аттестация Зачет** | 3 |

**ЕН Математический и общий естественнонаучный учебный цикл**

**ЕН.01 Математика**

**1.1. Область применения программы**

# Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по ППССЗ: **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).**

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

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

решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;

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

значение математики в профессиональной деятельности и при освоении основной профессиональной образовательной программы;

основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;

основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;

основы интегрального и дифференциального исчисления.

**1.4. Результаты освоения учебной дисциплины**

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

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.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.3. Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.4. Составлять отчётную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.

ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.

ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.

ПК 2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.

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

**Заочная форма:**

максимальной учебной нагрузки студента 94 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 10 часов;

самостоятельной работы студента 80 часов.

**ЕН.02 Экологические основы природопользования**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности ППССЗ: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**уметь**:

* анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
* анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
* выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;
* определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;
* оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте;

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

* виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;
* задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;
* основные источники и масштабы образования отходов производства;
* основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;
* правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
* принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;
* принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды

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

**Заочная форма**

максимальная учебная нагрузка студента 50 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка студента 4 часов;

самостоятельные работы студента 43 часа.

**ОПЦ Общепрофессиональный цикл**

**ОПЦ. 01 Инженерная графика**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности ППССЗ: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

* выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
* выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;
* выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;
* оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;
* читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности;

знать:

* законы, методы и приемы проекционного черчения;
* классы точности и их обозначение на чертежах;
* правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;
* правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
* способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике;
* технику и принципы нанесения размеров;
* типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;
* требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД)

Формирует следующие общие и профессиональные компетенции будущего профессионала:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения** |
| **ПК 1.4.** | Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования. |
| **ПК 2.1.** | Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники |
| **ПК 2.2.** | Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники. |
| **ПК 2.3.** | Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники. |
| **ОК 1.** | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней |
| **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 7.** | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. |
| **ОК 8.** | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| **ОК 9.** | Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности. |

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

***Заочная форма:***

максимальная учебная нагрузка обучающегося 96 час, в том числе:

- самостоятельные работы обучающегося 75 часов,

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 18 часов.

**ОПЦ.02 Электротехника**

* 1. **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по ППССЗ:**13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)»**

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

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

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;

- правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;

- рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;

- снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;

- собирать электрические схемы;

- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;

- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;

- основные законы электротехники;

- основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;

- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;

- основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;

- параметры электрических схем и единицы их измерения;

- принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;

- принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;

- свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;

- способы получения, передачи и использования электрической энергии;

- устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;

- характеристики и параметры электрических и магнитных полей

* 1. **Результаты освоения профессионального модуля**

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности по электротехнике и электронике, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения** |
| ПК 1.1 | Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования |
| ПК 1.2 | Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования. |
| ПК 1.3 | Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования |
| ПК 2.1 | Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники. |
| ПК 2.2 | Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники. |
| ПК 2.3 | Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники. |
| 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 решение 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. | Использование информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения задания. |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологии в профессиональной деятельности. |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| Форма обучения | заочная |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | *108* |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | *20* |
| в том числе: |  |
| лабораторные занятия | *-* |
| практические занятия | *-* |
| контрольные работы | *-* |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | *84* |
| **Итоговая аттестация:**  ***Дифференцированный зачет*** | *4* |

**ОПЦ.03. Метрология, стандартизация и сертификация**

**1.1. Область применения примерной программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС поспециальности ППССЗ**: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке в составе программ повышения квалификации, переподготовки и профессиональной подготовки по профессиям рабочих

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

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

* использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
* оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
* приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
* применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

**знать:**

* задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;
* основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
* основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;
* терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
* формы подтверждения качества

Формирует следующие общие и профессиональные компетенции будущего профессионала:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения** |
| **ПК 1.1** | Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования. |
| **ПК 1.2.** | Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования. |
| **ПК 1.3.** | Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования |
| **ПК 1.4.** | Составлять отчётную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования |
| **ПК 2.1.** | Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники |
| **ПК 2.2.** | Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники. |
| **ПК 2.3.** | Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники. |
| **ПК 3.1.** | Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения. |
| **ПК 3.2.** | Организовывать работу коллектива исполнителей. |
| **ПК 3.3.** | Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей. |
| **ОК 1.** | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней |
| **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 |
| **ОК 7.** | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. |
| **ОК 8.** | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| **ОК 9.** | Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности. |

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

***Очная форма:***

максимальной учебной нагрузки обучающегося 116 часов, в том числе:

* обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов, в том числе ЛПЗ –36 часов;
* самостоятельной работы обучающегося 36 часов.

***Заочная форма:***

максимальная учебная нагрузка обучающегося 116 час, в том числе:

- самостоятельные работы обучающегося 97 часов,

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 16 часов, в том числе ЛПЗ – 8 часов

**ОП. 04. Техническая механика**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности ППССЗ**: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке в составе программ повышения квалификации, переподготовки и профессиональной подготовки по профессиям рабочих

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

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

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

* определять напряжения в конструкционных элементах;
* определять передаточное отношение;
* проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;
* проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;
* производить расчеты на сжатие, срез и смятие;
* производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;
* собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам;
* читать кинематические схемы;

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

* виды движений и преобразующие движения механизмы;
* виды износа и деформаций деталей и узлов;
* виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
* кинематику механизмов, соединение деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;
* методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
* методику расчета на сжатие, срез и смятие;
* назначение и классификацию подшипников;
* характер соединения основных сборочных единиц и деталей;
* основные типы смазочных устройств;
* типы, назначение, устройство редукторов;
* трение, его виды, роль трения в технике;
* устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования;

Формирует следующие общие и профессиональные компетенции будущего профессионала:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения** |
| **ПК 1.1** | Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования. |
| **ПК 1.2.** | Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования. |
| **ПК 1.3.** | Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования |
| **ПК 2.1.** | Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники |
| **ПК 2.2.** | Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники. |
| **ПК 2.3.** | Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники. |
| **ОК 1.** | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней |
| **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 7.** | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. |
| **ОК 8.** | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| **ОК 9.** | Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности. |

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

***Очная форма***

максимальная учебная нагрузка обучающегося 176 часов, в том числе:

* обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 126 часа, в том числе ЛПЗ –64 часов;
* самостоятельная работа обучающегося 50 часов.

***Заочная форма:***

максимальная учебная нагрузка обучающегося 74 часов, в том числе:

- самостоятельные работы обучающегося 59 часов,

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 12 часов, в том числе ЛПЗ – 10 часов.

**ОПЦ.05. материаловедение**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности ППССЗ**: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке в составе программ повышения квалификации, переподготовки и профессиональной подготовки по профессиям рабочих

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

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

* определять свойства конструкционных и сырьевых материалов, применяемых в производстве, по маркировке, внешнему виду, происхождению, свойствам, составу, назначению и способу приготовления и классифицировать их;
* определять твердость материалов;
* определять режимы отжига, закалки и отпуска стали;
* подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации;
* подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей;

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

* виды механической, химической и термической обработки металлов и сплавов;
* виды прокладочных и уплотнительных материалов;
* закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, защиты от коррозии;
* классификацию, основные виды, маркировку, область применения и виды обработки конструкционных материалов, основные сведения об их назначении и свойствах, принципы их выбора для применения в производстве;
* методы измерения параметров и определения свойств материалов;
* основные сведения о кристаллизации и структуре расплавов;
* основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;
* основные свойства полимеров и их использование;
* особенности строения металлов и сплавов;
* свойства смазочных и абразивных материалов;
* способы получения композиционных материалов;
* сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием;

Формирует следующие общие и профессиональные компетенции будущего профессионала:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения** |
| **ПК 1.1** | Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования. |
| **ПК 1.2.** | Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования. |
| **ПК 1.3.** | Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования |
| **ПК 2.1.** | Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники |
| **ПК 2.2.** | Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники. |
| **ПК 2.3.** | Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники. |
| **ОК 1.** | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней |
| **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 7.** | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. |
| **ОК 8.** | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| **ОК 9.** | Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности. |

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

***Очная форма***

максимальная учебная нагрузка обучающегося 95 час, в том числе:

* обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 63 часа, в том числе ЛПЗ –20 часов;
* самостоятельная работа обучающегося 32часов.

***Заочная форма:***

максимальная учебная нагрузка обучающегося 52 час, в том числе:

- самостоятельные работы обучающегося 37 часов,

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 12 часов, в том числе ЛПЗ – 8 часов.

**ОПЦ.06**  **«Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

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

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

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);

- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;

- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;

- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;

- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

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

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;

- использовать сеть Интернет и еѐ возможности для организации оперативного обмена информацией;

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;

- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;

- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;

- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;

- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.

**ПК и ОК,** которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;

ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования;

ПК 1.3. Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;

ПК 1.4. Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.

ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники;

ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники;

ПК 2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения;

ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей;

ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.

ПК 4.1. Осуществлять наладку, регулировку и проверку сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением;

ПК 4.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением;

ПК 4.3. Осуществлять испытания нового сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением;

ПК 4.4. Вести отчетную документацию по испытаниям сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 102 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 12 часов;

самостоятельной работы обучающегося 87 час.

**ОПЦ 07 «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с фгос спо по специальности 38.02.05 товароведение и экспертиза качества потребительских товаров.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной и принадлежит к профессиональному циклу.

Учебная дисциплина «правовые основы профессиональной деятельности» наряду с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код пк, ок** | **Знания** | **Умения** |
| Ок 01 ок 02 ок 03  Ок 04  Ок 05  Ок 06  Ок 09  Ок 10  Ок 11  Пк 1.4  Пк 4.4 | − виды административных правонарушений и административной ответственности;  − классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;  − нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; − организационно-правовые формы юридических лиц;  − основные положения конституции российской федерации, действующие законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;  − нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника;  − понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;  − порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения; права и обязанности 343 работников в сфере профессиональной деятельности;  − права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;  − правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;  − роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;  - оформлять документацию: технические задания, технологические процессы, технологические карты;  -готовить техническую документацию для модернизации отраслевого электрическим и электромеханическим оборудования с электронным управлением. | − анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;  − защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством;  − использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность; |

**Пк и ок,** которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

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

Ок 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

Ок 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

Ок 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

Ок 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке российской федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

Ок 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

Ок 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

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

Ок 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

Ок 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

Ок 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Пк 1.4. Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.

Пк 4.4. Вести отчетную документацию по испытаниям сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки 36 ч., в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 6 часов;

- самостоятельной работы обучающегося 27 час.

**ОПЦ.08 Охрана труда**

**1.1. Область применения программы**

программа учебной дисциплины разработана на основе федеральных государственных образовательных стандартов (далее – фгос) по специальности среднего профессионального образования (далее спо) **13.02.11 техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**

рабочая программа учебной дисциплины может быть использованавдополнительном профессиональном образовании в составе программ повышения квалификации, переподготовки и профессиональной подготовки.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

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

* Вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
* Использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;
* Определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;
* Применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности; инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности; соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;

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

* Законодательство в области охраны труда;
* Нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
* Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
* Правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;
* Возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
* Действие токсичных веществ на организм человека;
* Категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
* Меры предупреждения пожаров и взрывов;
* Общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях основные причины возникновения пожаров и взрывов;
* Особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
* Порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
* Предельно допустимые концентрации и индивидуальные средства защиты;
* Права и обязанности работников в области охраны труда;
* Виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
* Правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
* Возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;
* Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
* Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов;

формирует следующие общие и профессиональные компетенции будущего профессионала:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения** |
| **Пк 1.1** | выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования. |
| **Пк 1.2.** | Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования. |
| **Пк 1.3.** | Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования |
| **Пк 1.4.** | Составлять отчётную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования |
| **Пк 2.1.** | Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники |
| **Пк 2.2.** | Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники. |
| **Пк 2.3.** | Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники. |
| **Пк 3.1.** | Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения. |
| **Пк 3.2.** | Организовывать работу коллектива исполнителей. |
| **Пк 3.3.** | Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей. |
| **Ок 1.** | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней |
| **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 |
| **Ок 7.** | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. |
| **Ок 8.** | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| **Ок 9.** | Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности. |

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

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 48 часов, в том числе:

* Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часов, в том числе лпз –12 часов;
* Самостоятельная работа обучающегося 16 часов.

***Заочная форма:***

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 48 час, в том числе:

- самостоятельные работы обучающегося 16 часов,

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 6 часов, в том числе лпз – 2 часов

**ОПЦ 09 Электробезопасность**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (базовой подготовки), входящей в укрупненную группу специальностей 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Учебная дисциплина **Электробезопасность**входит в общепрофессиональный цикл.

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

**Базовая часть**

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

– основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности;

– правила выполнения работ в электроустановках в соответствии с требованиями нормативных документов по электробезопасности, охране труда и пожарной безопасности;

– правила использования средств защиты и приспособлений при техническом обслуживании электроустановок;

- порядок оказания первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.

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

– применять в своей деятельности основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности;

– грамотно эксплуатировать электроустановки;

– выполнять работы в электроустановках в соответствии с инструкциями правилами по электробезопасности, общей охраны труда и пожарной безопасности;

– правильно использовать средства защиты и приспособления при техническом обслуживании электроустановок;

- соблюдать порядок содержания средств защиты;

- осуществлять оказание первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.

**Вариативная часть**

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

– основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности на горных предприятиях;

– правила выполнения работ в электроустановках на горных предприятиях, в соответствии с требованиями нормативных документов по электробезопасности, охране труда и пожарной безопасности;

– правила использования средств защиты и приспособлений при техническом обслуживании электроустановок на горных предприятиях;

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

– применять в своей деятельности основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности на горных предприятиях;

– грамотно эксплуатировать электроустановки на предприятиях;

– выполнять работы в электроустановках на предприятиях в соответствии с инструкциями правилами по электробезопасности, общей охраны труда и пожарной безопасности;

– правильно использовать средства защиты и приспособления при техническом обслуживании электроустановок на предприятия, соблюдать порядок содержания средств защиты;

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** и овладению профессиональными компетенциями:

ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;

ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования;

ПК 1.3 Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;

ПК 1.4 Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;

В процессе освоения дисциплины студент должен овладевать общими компетенциями:

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

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

OK 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

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

Объем образовательной программы **76** часа, в том числе:

теоретическое обучение **10** часов;

практические занятия **0** часов;

самостоятельная работа **63** часа;

промежуточная аттестация **3** часа.

**ОПЦ.10. Основы электроники и схемотехники**

* 1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом министерства образования и науки РФ от 7.12.2017 № 1196.

* 1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.10 «Основы электроники и схемотехники» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина ОП.10 «Основы электроники и схемотехники» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

* 1. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения дисциплины у студента должны быть сформированы следующие компетенции:

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 1.1. Выполнять наладку регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования

ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования

ПК 1.3. Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования

ПК 1.4. Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования

ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

* основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
* номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности;
* современную научную и профессиональную терминологию;
* правила оформления документов и построения устных сообщений;
* современные средства и устройства информатизации;
* правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
* классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;
* методы расчета и измерения основных параметров цепей;
* основы физических процессов в полупроводниках;
* параметры электронных схем и единицы их измерения;
* принципы выбора электронных устройств и приборов;
* принципы действия, устройство, основные характеристики электронных устройств и приборов;
* свойства полупроводниковых материалов;
* способы передачи информации в виде электронных сигналов;
* устройство, принцип действия и основные характеристики электронных приборов;
* математические основы построения цифровых устройств;
* основы цифровой и импульсной техники, цифровые логические элементы;
* элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием;
* устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжений и защиты;
* типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники.

уметь:

* определять задачи для поиска информации;
* распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
* применять современную научную профессиональную терминологию;
* взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
* применять средства информационных технологий для решения профессиональных

задач;

* кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);
* подбирать устройства электронной техники и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;
* рассчитывать параметры нелинейных электрических цепей;
* снимать показания и пользоваться электронными измерительными приборами и приспособлениями;
* собирать электрические схемы;
* проводить исследования цифровых электронных схем с использованием средств схемотехнического моделирования;
* организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;
* прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования;
* проводить анализ неисправностей электрооборудования;
* заполнять отчетную документацию;
* организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов.

иметь практический опыт в:

* работе с электронными измерительными приборами и приспособлениями, снимать показания и пользоваться;
* расчете параметров нелинейных электрических цепей;
* выполнении работ по наладке, регулировке и проверке электрического и электромеханического оборудования;
* выполнении диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;
* составлении отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;
* выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники.
  1. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающихся: 60 часов.

В том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки - 8 часа;

самостоятельной работы - 49 часов.

Зачет - 3 часа

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 60 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 8 |
| в том числе: |  |
| - лекции |  |
| - лабораторные занятия |  |
| Самостоятельная работа обучающегося | 49 |
| Промежуточная аттестация в форме зачета 3 | |

**ОПЦ 11 «Безопасность жизнедеятельности»**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям ППССЗ: **38.02.05. Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров.**

**23.02.03. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.**

**13.02.11. Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).**

**22.02.06 . Сварочное производство.**

Для профессий ППКРС:

**15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)),**

**38.01.02 Продавец, контролер – кассир.**

Также программа может быть использована в дополнительном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров.

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

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

В результате освоения учебной 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;

- применять первичные средства пожаротушения;

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

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

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

- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения учебной 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 серьёзной угрозе национальной безопасности России;

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

- основы военной службы и обороны России;

- задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;

- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

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

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

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

- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

**1.4 результаты освоения учебной дисциплины**

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности по безопасности жизнедеятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения** |
| ПК 1.1 | Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования |
| ПК 1.2 | Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования. |
| ПК 1.3 | Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования |
| ПК 1.4 | Составлять отчётную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования. |
| 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 решение 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. | Использование информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 6. | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителя. |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения задания. |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологии в профессиональной деятельности. |

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося **72** часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **8**часов;

самостоятельной работы обучающегося **61** часа

**ОПЦ 12 Введение в специальность**

* 1. **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Введение в специальность» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям ППССЗ:

**13.02.11. Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).**

* 1. **Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Реализуется в рамках общепрофессионального цикла ОПОП по всем специальностям ППССЗ и ППКРС, получаемым на базе среднего (полного) общего образования (вариативная часть)

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

*знать:*

- сущность и социальную значимость своей будущей профессии,

- оценки социальной значимости своей будущей профессии,

-типичные и особенные требования работодателя к работнику (в соответствии с будущей профессией).

*получить и проанализировать опыт деятельности в соответствии с требованиями уровня III:*

-анализ ситуации,

- принятие ответственного решения,

- определение методов решения профессиональных задач, - планирование деятельности, - оценка результатов деятельности,

- поиск информации,

- извлечение и первичная обработка информации,

- обработка информации,

- работа в команде (группе),

- устная коммуникация (монолог),

- восприятие содержания информации в процессе устной коммуникации,

- письменная коммуникация.

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

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

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 10 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 41 час.

**ОПЦ 13 Электротехнические материалы**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности ППССЗ**: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке в составе программ повышения квалификации, переподготовки и профессиональной подготовки по профессиям рабочих

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл за счет часов вариативной части.

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

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

* в результате анализа условий эксплуатации выбирать электротехнический материал
* определять меха­нические свойства материалов при различных температурах;
* прогнозировать влияние температуры на свойства металлов и сплавов;
* определять физико-механические свойства металлов и сплавов;

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

* особенности строения электротехнических материалов, зависимость их свойств от строения и состава;
* физическую сущность явлений, происходящих в материалах;
* особенности технологического процесса, применяемое оборудование и инструмент,
* о принципах выбора оптимального метода получения изделий;
* Формирует следующие общие и профессиональные компетенции будущего профессионала:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения** |
| **ПК 1.1** | Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования. |
| **ПК 1.2.** | Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования. |
| **ПК 1.3.** | Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования |
| **ПК 1.4.** | Составлять отчётную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования |
| **ПК 2.1.** | Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники |
| **ПК 2.2.** | Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники. |
| **ПК 2.3.** | Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники. |
| **ПК 3.1.** | Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения. |
| **ПК 3.2.** | Организовывать работу коллектива исполнителей. |
| **ПК 3.3.** | Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей. |
| **ОК 1.** | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней |
| **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 |
| **ОК 7.** | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. |
| **ОК 8.** | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| **ОК 9.** | Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности. |

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

***Очная форма***

максимальная учебная нагрузка обучающегося 57 час, в том числе:

* обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 26 часа, в том числе ЛПЗ –12 часов;
* самостоятельная работа обучающегося 19 часов.

***Заочная форма:***

максимальная учебная нагрузка обучающегося 79 час, в том числе:

- самостоятельные работы обучающегося 60 часов,

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 16 часов, в том числе ЛПЗ – 4 часов.

**ОП. 14 Основы экономики**

**1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности ППССЗ 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь**:

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;

- определять организационно-правовые формы организаций;

-определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;

- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;

- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);

**знать:**

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;

- основные технико-экономические показатели;

* методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;
* методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;
* механизмы ценообразования на продукцию(услуги), формы оплаты труда в современных условиях;

- основные принципы построения экономической системы организации;

- основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;

- основы организации работы коллектива исполнителей;

- основы планирования, финансирования и кредитования предприятия;

- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;

- общую производственную и организационную структуру предприятия;

- современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;

- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;

- способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии;

- формы организации и оплаты труда.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования:

ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;

ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования;

ПК 1.3. Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;

ПК 1.4. Составлять отчётную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.

Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов:

ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники;

ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники;

ПК 2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.

Организация деятельности производственного подразделения:

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения;

ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей;

ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.

Техническое обслуживание сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением:

ПК 4.1. Осуществлять наладку, регулировку и проверку сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением;

ПК 4.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением;

ПК 4.2. Осуществлять испытания нового сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением;

ПК 4.3. Вести отчётную документацию по испытаниям сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

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

OK 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

**1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 73 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –8 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 62 часа;

дифференцированный зачет – 3 часа

**ОП 15 Основы предпринимательства**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности ППССЗ 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Реализуется в рамках профессионального цикла и является общепрофессиональной дисциплиной (вариативная часть).

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

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

* различать основные понятия в области предпринимательства и свободно оперировать ими;
* оценивать сущность правовых явлений в области предпринимательства;
* производить сравнительный анализ различных организационно-правовых форм предпринимательства по различным критериям;
* составлять образцы проектов правовых документов (учредительных договоров, уставов и т.д.), необходимых для регистрации предпринимательской деятельности;
* разрабатывать бизнес-план в сфере будущей предпринимательской деятельности;
* Представлять бизнес-план в условиях «публичной защиты»;
* составлять протоколы, хозяйственные договоры, исковые заявления и другие виды нормативно-документационного обеспечения предпринимательской деятельности;
* вести бухгалтерскую отчетность;
* вести дискуссии и переговоры по проблемам предпринимательской деятельности;
* взаимодействовать с людьми при разрешении проблем предпринимательской деятельности;
* планировать совместную деятельность малых групп
* осуществлять контроль деятельности малых групп.

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

* типы и виды организационно-правовых форм предпринимательской деятельности;
* порядок и регламенты государственной регистрации и лицензирования предпринимательской деятельности;
* перечень и полномочия органов, осуществляющих государственное регулирование и государственный контроль в сфере предпринимательской деятельности;
* критерии выбора оптимальной организационно-правовой формы организации собственного дела;
* основные отличия и преимущества различных форм организации предпринимательской деятельности по профессиональному профилю;
* понятие бизнес-плана;
* виды и типы бизнес-планирования;
* типовую структуру бизнес-плана;
* последовательность действий при бизнес-планировании;
* понятие экономической рентабельности и способы ее расчета;
* правила эффективного публичного выступления;
* перечень и полномочия органов, осуществляющих защиту нарушенных прав предпринимателей;
* виды юридической ответственности за правонарушения в сфере предпринимательской деятельности;
* особенности нормативного обеспечения в сфере внешнеэкономической деятельности предпринимателя;
* законодательно-правовые нормы в сфере налогообложения предпринимателей;
* правила делового общения;
* содержание и технологии деятельности по ведению переговоров и дискуссий;
* способы целеполагания и постановки задач в условиях совместной деятельности;
* типы и виды планирования совместной деятельности в малых группах;
* правила эффективного контроля и коррекции деятельности.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 66 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 10 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 53 часа;

дифференцированный зачет – 3 часа.

**ПЦ Профессиональный цикл**

**ПМ 01**

**ПМ 02**

# **ПМ.03 «Организация деятельности производственного подразделения»**

## 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид деятельности «**Организация деятельности производственного подразделения**» и соответствующие ему профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование общих компетенций** |
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК 2 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОК 4 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК 5 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке  Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| ОК 6 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. |
| ОК 7 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК 8 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. |
| ОК 9 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ОК 11 | Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере |

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование видов деятельности профессиональных компетенций |
| ВД 3 | Организация деятельности производственного подразделения |
| ПК 3.1 | Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения. |
| ПК 3.2 | Организовывать работу коллектива исполнителей. |
| ПК 3.3 | Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей. |

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

|  |  |
| --- | --- |
| иметь  практический опыт | * планирования работы структурного подразделения; * организации работы структурного подразделения; * участия в анализе работы структурного подразделения. |
| уметь | * составлять планы размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест; * осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов; * принимать и реализовывать управленческие решения; * рассчитывать показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного оборудования |
| знать | * особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; * принципы делового общения в коллективе; * психологические аспекты профессиональной деятельности; * аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности. |

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

Максимальная учебная нагрузка: 300 ч.

Из них на освоение МДК03.01: 222часов.

Всего 48 часов, из них аудиторного обучения -36 часов, 12 часов - курсовой проект;

на производственную практику: 72ч.

самостоятельная работа*: 171 ч.*