**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.02 «Электротехника и электроника»**

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»**
   1. . Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Электротехника и электроника» является обязательной ча­стью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соот­ветствии с ФГОС по специальности 13.02.12 «Электриче­ские станции, сети их релейная защита и автоматизация»

Учебная дисциплина«Электротехника и электроника» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по специальности 13.02.12 «Электриче­ские станции, сети их релейная защита и автоматизация».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности примени­тельно к различным контекстам;

ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации ин­формации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использо­вать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК5Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном язы­ке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного кон­текста.

ОК6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознан­ное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, приме­нять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффек­тивно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК8Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и ино­странном языках.

ПК1.1Проводить техническое обслуживание электрооборудования.

ПК1.2Проводить профилактические осмотры электрооборудования.

ПК2.1Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования.

ПК2.2Выполнять режимные переключения в энергоустановках.

ПК 3.1Контролировать и регулировать параметры производства электроэнергии.

ПК 3.2Контролировать и регулировать параметры передачи электроэнергии.

ПК 3.3Контролировать распределение электроэнергии и управлять им.

ПК 3.4 Оптимизировать технологические процессы в соответствии с нагрузкой на оборудование.

ПК 3.5 Определять технико-экономические показатели работы электрооборудова­ния.

ПК 4.3 Проводить и контролировать ремонтные работы.

* 1. . Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
| ОК 1-9  ПК1.1-1.2  ПК2.1-2.2  ПК3.1-3.5 | -определять электро­энергетические парамет­ры электрических машин и аппаратов, электротех- | -технические параметры,  характеристики и особенно­сти различных видов элек­трических машин; |
| ПК4.3 | нических устройств и систем;  -подбирать технологи­ческое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехни­ческих устройств и сис­тем, определять опти­мальные варианты его использования;  -организовывать и вы­полнять наладку, регули­ровку и проверку элек­трического и электроме­ханического оборудова­ния;  -проводить анализ неис­правностей электрообо­рудования;  эффективно использо­вать материалы и обору­дование;  -заполнять маршрутно­технологическую доку­ментацию на эксплуата­цию и обслуживание от­раслевого электрического и электромеханического оборудования;  -оценивать эффектив­ность работы электриче­ского и электромехани­ческого оборудования осуществлять техниче­ский контроль при экс­плуатации электрическо­го и электромеханическо­го оборудования;  -осуществлять метроло­гическую поверку изде­лий;  -производить диагно­стику оборудования и | -классификацию основного электрического и электроме­ханического оборудования  отрасли;  -элементы систем автомати­ки, их классификацию, ос­новные характеристики и  принципы построения систем автоматического управления электрическим и электроме­ханическим оборудованием;  -классификацию и назначе­ние электроприводов, физи­ческие процессы в электро­приводах;  -выбор электродвигателей и схем управления;  -устройство систем элек­троснабжения, выбор эле­ментов -схемы электроснаб­жения и защиты;  -физические принципы ра­боты, конструкцию, техниче­ские характеристики, области применения, правила экс­плуатации электрического и электромеханического обо­  рудования;  -условия эксплуатации  электрооборудования;  -действующую нормативно­техническую документацию по специальности;  -порядок проведения стан­дартных и сертификацион­ных испытаний;  -правила сдачи оборудова­ния в ремонт и приёма после ремонта;  пути и средства повышения долговечности оборудова­  ния;  -технологию ремонта внут­рицеховых сетей, кабельных |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | определение его ресур­  сов;  -прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и элек­тромеханического обору­дования; | линий, электрооборудования трансформаторных подстан­ций, электрических машин, пускорегулирующей аппара­туры |

В результате освоения дисциплины обучающийся должен сформировать личност-

ные результаты при реализации рабочей программы воспитания.

|  |  |
| --- | --- |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми тре­бованиями к деловым качествам личности** | |
| Демонстрирующий готовность и способность к образо­ванию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному об­разованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности. | **ЛР 15** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации** | |
| Демонстрирующий уровень профессиональной подго­товки, способный конкурировать на региональном рынке труда | **ЛР 20** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями** | |
| Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: ак­тивный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодейст­вующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответст­венный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолю­бивый, критически мыслящий, демонстрирующий про­фессиональную жизнестойкость. | **ЛР 21** |
| Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации | **ЛР 23** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами обра­зовательного процесса** | |
| Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средст- | **ЛР 26** |
| ва развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации. |  |
| Обладающий внимательностью, аккуратностью, трудо­любием, упорностью, физической выносливостью, отлич­ным зрением, проявляющий решительность и бесстрашие перед возможностью работы в опасных и экстремальных условиях; обладающий способностью работать сосредо­точенно и осторожно | **ЛР 27** |

* 1. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной программы - 208 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 194 часов;

практических занятий - 22 часа.

Лабораторных занятий - 28 часов

самостоятельной работы обучающегося - 4 часа;

консультаций - 4 часа;

промежуточная аттестация - 6 часов.

* 1. Распределение часов вариативной части

Часы из вариативной части по учебной дисциплине **«Электротехника и электро­ника»** выделены для формирования профессиональных компетенций в соответствии с требованиями рынка труда и работодателей.

ПК1.1Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеха­нического оборудования

ПК1.2Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электри­ческого и электромеханического оборудования

ПК1.3Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации элек­трического и электромеханического оборудования

ПК1.4Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ре­монту электрического и электромеханического оборудования

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

ПК 2.2Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники

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

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 «Метрология, стандартизация и сертификация»**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 «МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИ­КАЦИЯ»**

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

Учебная дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.12 Электрические стан­ции, сети их релейная защита и автоматизация.

Учебная дисциплина«Метрология, стандартизация и сертификация»обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по спе­циальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1Проводить техническое обслуживание электрооборудования.

ПК 1.2Проводить профилактические осмотры электрооборудования.

ПК 2.1Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования.

ПК2.2Выполнять режимные переключения в энергоустановках.

ПК 3.1Контролировать и регулировать параметры производства электроэнер­гии.

ПК 3.2Контролировать и регулировать параметры передачи электроэнергии.

ПК 3.3Контролировать распределение электроэнергии и управлять им.

ПК3.4Оптимизировать технологические процессы в соответствии с нагрузкой на оборудование.

ПК 3.5Определять технико-экономические показатели работы электрооборудо­вания.

ПК 4.3Проводить и контролировать ремонтные работы.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
| ПК 1.1- ПК1.2  ПК 2.1- ПК2.2  ПК 3.1- ПК3.5  ПК 4.3  ОК 1- ОК 9 | * 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. | * 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. |

**1.3 Формирование личностных результатов реализации программы вос­питания при изучении учебной дисциплины ОП.03 Метрология, стандартиза­ция и сертификация**

|  |  |
| --- | --- |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности** | |
| Демонстрирующий готовность и способность к образова­нию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образо­ванию как условию успешной профессиональной и обще­ственной деятельности. | **ЛР 15** |
| Демонстрирующий уровень профессиональной подготов­ки, способный конкурировать на региональном рынке  труда | **ЛР 20** |
| Демонстрирующий готовность и способность к образова­нию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образо­ванию как условию успешной профессиональной и обще­ственной деятельности. | **ЛР21** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями** | |
| Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации | **ЛР 23** |
| Составляющий отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и. электромеха­нического оборудования | **ЛР26** |
| Организующий и выполняющий работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники. | **ЛР27** |

1.4Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной программы - 65 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 55 часов;

практических занятий - 8часов;

лабораторных занятий - 4 часа;

самостоятельной работы обучающегося - 2 часа;

консультации - 2 часа;

промежуточная аттестация - 6 часов.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.05«Материаловедение»**

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 Материаловедение**
   1. . Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «**Материаловедение**» является обязательной частью обще­профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.12 Электрические станции, сети их релейная защита и автоматизация.

Учебная дисциплина «**Материаловедение**» обеспечивает формирование профес­сиональных и общих компетенций по специальности 13.02.12 Электрические стан­ции, сети их релейная защита и автоматизация.

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

ОП.05

* 1. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам усвоения дис­циплины:

В результате освоения дисциплины студент д о л ж е н **уметь:**

* -выбирать материалы для изготовления изделий машиностроения.

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

* методы оценки основных свойств машиностроительных материалов;
* наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала;
* основные сведения о металлах и сплавах;
* физико-химические основы процессов, происходящих в металлах и сплавах при различных температурах;
* особенности технологического процесса, применяемое оборудование и инст­румент на предприятиях города и Ростовской области
* о принципах выбора оптимального метода получения электротехнических изделий ;
* назначать режимы сварки и упрочняющей термообработки

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности примени­тельно к различным контекстам;

ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации ин­формации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использо­вать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК5Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном язы­ке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного кон­текста.

ОК6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознан­ное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, приме­нять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффек­тивно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК8Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и ино­странном языках.

В результате освоения дисциплины обучающийся обладать профессиональны­ми компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ПК 1.1. Проводить техническое обслуживание электрооборудования;

ПК 1.2. Проводить профилактические осмотры электрооборудования;

ПК 2.3. Выбирать оптимальные решения в нестандартных ситуациях.

ПК 3.1. Контролировать и регулировать параметры производства электроэнергии;

ПК 3.2. Контролировать и регулировать параметры передачи электроэнергии;

ПК 3.3. Контролировать распределение электроэнергии и управлять им;

ПК 3.4. Оптимизировать технологические процессы в соответствии с нагрузкой на оборудование;

ПК 4.3. Проводить и контролировать ремонтные работы;

Практическая подготовка-форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций.

Практическая подготовка обучающихся, как форма организации образователь­ной деятельности, по дисциплине «Материаловедение» в виде выполнения отдель­ных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, ор­ганизуется в форме практических занятий, лабораторных работ и прочее- путем не­посредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, указывае­мых в тематическом плане и содержании учебной дисциплины «Материаловеде­ние».

Личностные результаты реализации программы воспитания

Согласно Федеральному закону «Об образовании» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) «воспитание - деятельность, на­правленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социа­лизации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценно­стей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах чело­века, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патрио­тизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде». Поэтому планируются к реализации на уроках Материаловедения следующие лич­ностные результаты программы воспитания: ЛР 4,10,20,21

|  |  |
| --- | --- |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания** (дескрипторы) | **Код личност­ных результа­тов реализации программы воспитания** |
| Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стре­мящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа» | **ЛР 4** |
| Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой | **ЛР 10** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Россий­ской Федерации** | |
| Демонстрирующий уровень профессиональной подго­товки, способный конкурировать на региональном рынке | **ЛР 20** |
| труда |  |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания,** | |
| Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: ак­тивный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодейст­вующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответст­венный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолю­бивый, критически мыслящий, демонстрирующий про­фессиональную жизнестойкость. | **ЛР 21** |

* 1. количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 68 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 64 часов, в том числе

практических занятий - 12 часов;

лабораторных работ - 12 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 2 часа;

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
МОДУЛЯ**

**ПМ.01 Обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и  
систем**

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ И ПОДСТАНЦИЙ**

* 1. **.** Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

**В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности эксплуатация электрооборудования элек­трических станций, сетей и систем и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции.**

В рамках освоения рабочей программы осуществляется практическая подготовка обучающихся.

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися опре­деленных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций.

Практическая подготовка обучающихся, как форма организации образовательной деятельности, по профессиональному модулю ПМ.01 Обслуживание электрообору­дования электрических станций, сетей и систем в виде выполнения отдельных эле­ментов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, организуется в форме практических занятий, лабораторных работ и прочее, при проведении прак­тики - путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, указываемых в тематическом плане и содержании профессионального модуля ПМ.01 Обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем.

* + 1. Перечень общих компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Общие компетенции** |
| ОК 01 | 1Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и лич­ностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессио­нальной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государст­венном языке Российской Федерации с учетом особенностей соци­ального и культурного контекста. |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупцион­ного поведения |

|  |  |
| --- | --- |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укре­пления здоровья в процессе профессиональной деятельности и под­держания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения** |
| ВД.01 | Обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем |
| ПК 1.1 | Проводить техническое обслуживание электрооборудования |
| ПК 1.2 | Проводить профилактические осмотры электрооборудования |
| ПК 1.3 | Проводить работы по монтажу и демонтажу электрооборудова­ния |
| ПК 1.4 | Проводить наладку и испытания электрооборудования |
| ПК 1.5 | Оформлять техническую документацию по обслуживанию элек­трооборудования |
| ПК 1.6 | Сдавать и принимать из ремонта электрооборудование |

1.1.3 В результате освоения дисциплины обучающийся должен сформировать личностные результаты при реализации рабочей программы воспитания.

|  |  |
| --- | --- |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания** (дескрипторы) | |
| Осознающий себя гражданином и защитником великой страны | **ЛР 1** |
| Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стре­мящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа» | **ЛР 4** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определен­ные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности.** | |
| Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стре­мящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа» | **ЛР 4** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определен­ные объектом Российской Федерации.** | |
| Осознающий себя членом общества на региональном уровне, имеющим представление о Ростовской области, как субъекте Российской федерации, роли региона в жиз­ни страны. | **ЛР 18** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определен­ные ключевыми работодателями.** | |
| Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: ак­тивный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодейст­вующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответст­венный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолю­бивый, критически мыслящий, демонстрирующий про­фессиональную жизнестойкость. | **ЛР 21** |
| Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации | **ЛР 23** |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образова­тельного процесса** | |
| Обладающий внимательностью, аккуратностью, трудо­любием,  упорностью, физической выносливостью, отличным зре­нием,  проявляющий решительность и бесстрашие перед воз­можностью работы в опасных и экстремальных условиях; обладающий способностью работать сосредоточенно и | **ЛР 27** |

|  |  |
| --- | --- |
| осторожно |  |

1.1.4. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

|  |  |
| --- | --- |
| Иметь практический опыт в: | Выполнении переключений; определении техниче­ского состояния электрооборудования; осмотра, опре­деления и ликвидации дефектов и повреждений элек­трооборудования; сдачи и приемки из ремонта элек­трооборудования; контроле параметров работы закре­пленного электротехнического оборудования, меха­низмов и устройств. |
| Уметь: | Выполнять осмотр, проверять работоспособность, определять повреждения и оценивать техническое со­стояние электрооборудования; обеспечивать беспере­бойную работу электрооборудования станций, сетей; выполнять работы по монтажу и демонтажу электро­оборудования; проводить испытания и наладку элек­трооборудования; восстанавливать электроснабжение потребителей; составлять технические отчеты по об­служиванию электрооборудования; проводить кон­троль качества ремонтных работ; определять показа­тели надежности и давать оценку качества СВТ; про­водить испытания отремонтированного электрообору­дования |
| Знать: | Назначение, конструкцию, технические параметры и принцип работы электрооборудования; способы оп­ределения работоспособности оборудования;  основные виды неисправностей электрооборудования; безопасные методы работ на электрооборудовании;  средства, приспособления для монтажа и демонтажа электрооборудования; сроки испытаний защитных средств и приспособлений; особенности принципов работы нового оборудования; способы определения работоспособности и ремонтопригодности оборудова­ния, выведенного из работы; причины возникновения и способы устранения опасности для персонала, вы­полняющего ремонтные работы; мероприятия по вос­становлению электроснабжения потребителей элек­троэнергии; оборудование и оснастку для проведения мероприятий по восстановлению электроснабжения; правила оформления технической документации в процессе обслуживания электрооборудования; при­способления, инструменты, аппаратуру и средства из­мерений, применяемые при обслуживании электро- |
|  | оборудования. |

* 1. . Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля всего – 82 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 час, в т.ч. практических и лабораторных занятий -42 час;

самостоятельной работы обучающегося – 2

Распределение часов вариативной части

Часы из вариативной части по ПМ.01 Обслуживание электрооборудования электрических станций и подстанций выделены для формирования профессио­нальных компетенций по более востребованной профессии в соответствии с требо­ваниями рынка труда и работодателей. Часы вариативной части в объеме 80 часов распределены на формирование дополнительных профессиональных компетенций.

* 1. Форма промежуточной аттестации

По завершению МДК 01.01 и МДК.01.02 проводятся дифференцированные зачеты. По завершению учебной и производственной практики (по профилю спе­циальности) проводится дифференцированный зачет. По завершению модуля про­водится экзамен по модулю.