

АННОТАЦИЯ
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО ПРОФЕССИИ
13.01.10 Электромонтёр по ремонту и обслуживанию
электрооборудования (по отраслям)

Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа составлена в соответствии с ФГОС по профессии СПО, входящую в состав укрупнённой группы профессий: 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика по направлению подготовки: 13.01.10 Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

Общепрофессиональный цикл

Дисциплины:

ОП.01 Техническое черчение

ОП.02 Электротехника

ОП.03 Основы технической механики и слесарных работ

ОП.04 Материаловедение

ОП.05 Охрана труда

ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

ОП.07 Подготовка и проведение
электромонтажных работ

ОП.08 Основы бережливого производства и финансовой грамотности

Профессиональный цикл

Профессиональные модули:

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

ПМ.02 Проверка и наладка электрооборудования

ПМ.03 Устранение и предупреждение аварий и неполадок
электрооборудования

Цикл Физическая культура

ФК.01 Физическая культура

Общие компетенции

Результатом освоения основной профессиональной образовательной программы является

овладение обучающимися общими компетенциями:

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;

- ОК0 5Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06Проявлять 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 07Содействовать 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

Профессиональные компетенции

Результатом освоения основной профессиональной образовательной программы является овладение обучающимися профессиональными компетенциями:

- ПК. 1.1. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.
- ПК 1.2. Изготавливать приспособления для сборки и ремонта.
- ПК 1.3. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта.
- ПК 1.4. Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования
- ПК 2.1. Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу.
- ПК 2.2. Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.
- ПК 2.3. Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты.
- ПК 3.1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.
- ПК 3.2. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.
- ПК 3.3. Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей.

Дисциплина «Техническое черчение»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины

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

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

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

- общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей
- основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации
- геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей, способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;
- требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем

Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы технического черчения

Тема 1.1 Введение в курс «Техническое черчение»

Тема 1.2 Применение геометрических построений

Тема 1.3 Аксонометрические и прямоугольные проекции

Тема 1.4 Сечения и разрезы

Раздел 2. Машиностроительное черчение

Тема 2.1 Рабочие чертежи деталей

Тема 2.2 Сборочные чертежи

Раздел 3. Электрические схемы

Тема 3.1 Схемы, применяемые в профессиональной деятельности

Дисциплина «Электротехника»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины

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

- контролировать выполнение заземления, зануления;
- производить контроль параметров работы электрооборудования;
- пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании;

- рассчитывать параметры, составлять и собирать схемы включения приборов при измерении различных электрических величин, электрических машин и механизмов;
- снимать показания работы и пользоваться электрооборудованием с соблюдением норм техники безопасности и правил эксплуатации;
- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;
- проводить сращивание, спайку и изоляцию проводов и контролировать качество выполняемых работ.

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

- основные понятия о постоянном и переменном электрическом токе;
- последовательное и параллельное соединение проводников и источников тока;
- единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников, электрических и магнитных полей;
- сущность и методы измерений электрических величин, конструктивные и технические характеристики измерительных приборов;
- типы и правила графического изображения и составления электрических схем;
- условные обозначения электротехнических приборов и электрических машин;
- основные элементы электрических сетей;
- принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления и защиты, схемы электроснабжения;
- двигатели постоянного и переменного тока, их устройство, принцип действия, правила пуска и остановки;
- способы экономии электроэнергии;
- правила сращивания, спайки и изоляции проводов;
- виды и свойства электротехнических материалов;
- правила техники безопасности при работе с электрическими приборами.

Содержание дисциплины

Раздел 1.

Тема 1.1. Электрические цепи постоянного тока

Тема 1.2. Электромагнетизм

Тема 1.3. Переменный электрический ток

Раздел 2

Тема 2.1 Электроизмерительные приборы

Тема 2.1 Электротехнические устройства

Тема 2.2 Электрические машины

Дисциплина

«Основы технической механики и слесарных работ»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной

профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины

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

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

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

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

характеристики; **Содержание дисциплины**

Раздел 1

Тема 1.1. Основы слесарных работ

Тема 1.2. Основы технической механики

Тема 1.3. Такелажные работы

Дисциплина «Материаловедение»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины

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

- выполнять механические испытания образцов материалов;
- использовать физико-химические методы исследования металлов;

- пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов;
 - выбрать материалы для осуществления профессиональной деятельности;
 - В результате освоения учебной дисциплины обучающийся
- В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:**
- основные свойства и классификацию материалов, используемых в профессиональной деятельности;
 - наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала;
 - правила применения охлаждающих и смазывающих материалов;
 - основные сведения о металлах и сплавах;
 - основные сведения о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и электротехнических материалах, стали, их классификацию.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы металловедения

Тема 1.1. Общие сведения о металлах и сплавах.

Тема 1.2. Основы теории сплавов

Тема 1.3. Сплавы железа с углеродом.

Тема 1.4. Основы термической обработки сплавов.

Тема 1.5. Сплавы цветных металлов

Раздел 2. Конструкционные материалы

Тема 2.1. Неметаллические материалы.

Тема 2.2. Горюче-смазочные материалы и эксплуатационные жидкости.

Дисциплина «Охрана труда»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины

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

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

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

- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;

- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- действие токсичных веществ на организм человека;
- законодательство в области охраны труда;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;
- основные источники воздействия на окружающую среду;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
- правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;
- права и обязанности работников в области охраны труда;
- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
- предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы охраны труда.

Введение.

Тема 1.1. Основные положения об охране труда.

Тема 1.2. Основы учения о вредных и травмирующих факторах.

Раздел 2. Обеспечение безопасности на производстве

Тема 2.1. Основы пожарной безопасности.

Тема 2.2. Основы электробезопасности.

Тема 2.3. Экологическая безопасность на производстве.

Тема 2.4. Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности.

Дисциплина

«Безопасность жизнедеятельности»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи 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-учётных 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 государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения

Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера

Тема 1.2. Организационные основы по защите населения от чрезвычайных ситуаций

Тема 1.3. Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций
Тема 1.4. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики
Раздел 2. Основы военной службы
Тема 2.1. Основы обороны государства
Тема 2.2. Военная служба - особый вид федеральной государственной службы
Тема 2.3. Основы военно-патриотического воспитания
Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни
Тема 3.1. Здоровый образ жизни
как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека
и общества

Дисциплина

«Подготовка и проведение электромонтажных работ»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины

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

- выполнять требования техники безопасности при работе с электроустановками;
- правильно выбирать, применять, очищать и хранить все инструменты и оборудование;
- продемонстрировать желание применять новые технологии;
- постоянно контролировать рабочий процесс для минимизации проблемы на последующих стадиях;
- выбирать и устанавливать оборудование и проводку согласно имеющимся чертежам и документации;
- монтировать кабели и трубопроводы на различные поверхности согласно инструкциям и действующим стандартам;
- устанавливать щиты, боксы на поверхность безопасным способом и устанавливать электрооборудование в них в соответствии с чертежами;
- проверять электроустановки перед началом работы, чтобы убедиться в безопасности на рабочем месте (проверить сопротивление изоляции, металlosвязь, правильную полярность и выполнить визуальный осмотр);
- выявлять дефекты электроустановок и обнаруживать неисправности, включая неисправности: короткое замыкание и обрыв цепи, неправильная полярность, отсутствие металlosвязи и низкое сопротивление изоляции, неправильная настройка оборудования и неправильная программа в программируемых устройствах;
- В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**
 - документацию и правила по охране труда и технике безопасности;
 - основные принципы безопасной работы с электроустановками;
 - ситуации, при которых должны использоваться средства индивидуальной защиты;

- основные подходы к решению проблемных ситуаций; основные тренды и направления в индустрии, включая новые
- технологии, стандарты и способы работы, такие как «умный дом», энергосбережение;
- различные виды стандартов, схем, чертежей, инструкций по установке оборудования;
- виды электрических систем освещения и отопления для коммерческих, частных, многоквартирных, сельскохозяйственных и промышленных зданий;
- контрольно-регулирующие приборы и розетки коммерческих, частных, многоквартирных, сельскохозяйственных и промышленных зданий;
- инструменты и программное обеспечение, используемое для изменения параметров, программирования и ввода в эксплуатацию;

Содержание дисциплины

Раздел 1. Технология монтажа осветительных установок

Тема 1.1. Порядок подготовки и проведения электромонтажных работ

Тема 1.2. Технология монтажа энергосберегающих установок электрического освещения

Тема 1.3. . Особенности международных требований монтажа электропроводок

Раздел 2 Технология монтажа силового электрооборудования

Тема 2.1 Технология монтажа силового электрооборудования и электрических двигателей

Тема 2.2 Инновационные технологии электроснабжения зданий.

Дисциплина

«ОП.08 Основы бережливого производства и финансовой грамотности»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины

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

- У 01 осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;
- У 02 картировать поток создания ценностей;
- У 03 выявлять и устранять потери в процессах;
- У 04 применять ключевые инструменты анализа и решения проблем;
- У 05 организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;
- У 06 применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/ предприятия.
- У 07 принимать решение о целесообразности обращения к банковским услугам в зависимости от конкретной цели, жизненной ситуации и экономической ситуации в стране;
- У 08 оценивать выгоды и риски использования различных банковских услуг.
- У 09 организовывать собственную деятельность (в том числе в области учёта расходов и доходов, приобретения финансовых продуктов и услуг),
- У 10 выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- У 11 ориентироваться в банковской системе России, находить и интерпретировать рейтинги банков, информацию о банковских услугах;
- У 12 оценивать уровень налогового бремени на физическое лицо и фирму с учётом экономических, политических и социальных условий в стране.
- У 13 использовать нормативно-правовые документы (законы, постановления) в профессиональной деятельности и в личностном развитии;
- Уд 14 анализировать актуальную информацию на сайте Пенсионного фонда Российской Федерации и других ресурсах;
- У 15 оформлять бизнес-план

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**

- З 01 историю, принципы и философию бережливого производства;
- З 02 основы картирования потока создания ценностей;
- З 03 методы анализа и решения проблем;
- инструменты бережливого производства;
- З 04 технологии внедрения улучшений;
- З 05 технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений;
- З 06 систему подачи предложений.
- З 07 знать сущность и социальную значимость своей будущей профессии (в том числе для решения собственных финансовых задач), проявлять к ней интерес;

- З 08 знать правила грамотного и безопасного поведения при взаимодействии с финансовыми институтами (банки, фондовый рынок, налоговая служба, страховые компании, валютный рынок) и уметь их применять на практике.
- З 09 существующие риски вложения в долгосрочные инвестиции;
- З 10 знать классификацию налогов и налоговое законодательство РФ;
- З 11 знать антикоррупционную политику государства, стандарты поведения.
- З 12 знать интернет-источники финансовой информации для эффективного выполнения профессиональных и личностных задач
- З 13 знать организационно-правовые формы предприятий.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Бережливое производство как условие повышения эффективности деятельности на предприятиях

Тема 1.1.

Понятие и сущность бережливого производства

Тема 1.2.

Предприятие в системе национальной экономики.

Тема 1.3

Картирование потока создания ценности

Тема 1.4. Методы и инструменты бережливого производства

Тема 1.5

Технологии вовлечения и мотивации персонала

Раздел 2. Основы финансовой грамотности

Тема 2.1. Основы финансовой грамотности

Профессиональный модуль

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

В программе профессионального модуля предусматриваются следующие виды практик: учебная практика (производственное обучение), и производственная практика.

Профессиональные компетенции

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися профессиональными компетенциями:

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

ПК 1.2. Изготавливать приспособления для сборки и ремонта.

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

ПК 1.4. Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования

Цели и задачи профессионального модуля

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

иметь практический опыт:

- выполнения слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ;
- проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования; сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования;

уметь:

- выполнять ремонт осветительных электроустановок, силовых трансформаторов, электродвигателей;
- выполнять монтаж осветительных электроустановок, трансформаторов, комплексных трансформаторных подстанций;
- выполнять прокладку кабеля, монтаж воздушных линий, проводов и тросов;
- выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты;

- выполнять такие виды работ, как пайка, лужение и другие;
- читать электрические схемы различной сложности;
- выполнять расчёты и эскизы, необходимые при сборке изделия;
- выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования промышленных предприятий;
- ремонтировать электрооборудование промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом;
- применять безопасные приёмы ремонта;

знать:

- технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта;
- слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение;
- приёмы и правила выполнения операций;
- рабочий (слесарно-сборочный) инструмент и приспособления, их устройство, назначение и приёмы пользования;
- наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала;
- требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ

Содержание обучения по профессиональному модулю

МДК.01.01 Основы слесарно-сборочных и электромонтажных работ

Тема 1 Основы слесарно-сборочных работ

Тема 2 Основы электромонтажных работ

МДК.01.02 Организация работ по сборке, монтажу и ремонту

электрооборудования промышленных организаций

Тема 1 Технология монтажа, обслуживания и ремонта осветительных электроустановок.

Тема 2 Техническое обслуживание и ремонт кабельных линий электропередач

Тема 3 Техническое обслуживание и ремонт воздушных линий электропередач

Тема 4. Техническое обслуживание и ремонт пускорегулирующей аппаратуры

Тема 5. Техническое обслуживание, ремонт электрических машин переменного и постоянного тока.

Тема 6 Техническое обслуживание и ремонт трансформаторов.

**Профессиональный модуль
«ПМ.02 Проверка и наладка электрооборудования»**

В программе профессионального модуля предусматриваются следующие виды практик: учебная практика (производственное обучение), и производственная практика.

Профессиональные компетенции

Результатом освоения программы профессионального модуля является

овладение обучающимися профессиональными компетенциями:

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

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

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

Цели и задачи профессионального модуля

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

иметь практический опыт:

- заполнения технологической документации
- работы с измерительными электрическими приборами, средствами измерений, стендами;

уметь:

- выполнять испытания и наладку осветительных электроустановок; проводить электрические измерения;
- снимать показания приборов
- проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям;

знать:

- общую классификацию измерительных приборов; схемы включения приборов в электрическую цепь;
 - документацию на техническое обслуживание приборов систему эксплуатации и поверки приборов
 - общие правила технического обслуживания измерительных приборов
- Содержание обучения по профессиональному модулю**

МДК.02.01. Организация и технология проверки электрооборудования

Тема 1.1 Организация технического обслуживания предприятий.

Тема 1.2 Мероприятия обеспечивающие безопасность при проведении работ в действующих установках

Тема 1.3 Технология проверки электрооборудования

Тема 1.4 Нормы испытаний электрооборудования.

МДК.02.02 Контрольно-измерительные приборы

Тема 1 Устройство и назначение измерительных приборов

**Профессиональный модуль
«ПМ.03 Устранение и предупреждение аварий и неполадок
электрооборудования»**

В программе профессионального модуля предусматриваются следующие виды практик: учебная практика (производственное обучение), и производственная практика.

Профессиональные компетенции

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися профессиональными компетенциями:

ПК 3.1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.

ПК 3.2. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.

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

Цели и задачи профессионального модуля

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

иметь практический опыт:

- выполнения работ по техническому обслуживанию (ТО) электрооборудования промышленных организаций;
- осветительных электроустановок, кабельных линий, воздушных линий, пускорегулирующей аппаратуры, трансформаторов и трансформаторных подстанций, электрических машин, распределительных устройств;

уметь:

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

электродвигателей знать:

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

Содержание обучения по профессиональному модулю

МДК.03.01. Организация технического обслуживания электрооборудования
промышленных организаций

Тема. 1 Организация эксплуатации электроустановок

Тема 2. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования

Дисциплина «Физическая культура»

Дисциплина входит в цикл Физическая культура основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины

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

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

В результате освоения дисциплины, обучающиеся должны **знать**:

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

жизни. **Содержание дисциплины**

Раздел 1. Теоретические основы физического воспитания

Тема 1.1. Основы здорового образа и стиля жизни.

Тема 1.2. Психологические основы учебного и производственного труда

Тема 1.3. Физическая культура в профессиональной деятельности

Раздел 2. Практические основы физической культуры и спорта

Тема 2.1. Легкая атлетика

Тема 2.2. Игровые виды спорта (Баскетбол, Футбол, Волейбол, Настольный теннис)

Тема 2.3. Прикладная физическая подготовка