

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01. Техническое черчение

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ учебной дисциплины является частью ППКРС в соответствии с ФГОС по профессии СПО, входящим в состав укрупненной группы профессий 13.00.00 Электро-и теплоэнергетика, по направлению подготовки 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования **(по отраслям)**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: 19861 электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования, 19806 электромонтажник по освещению и осветительным сетям, 19854 электромонтер по ремонту аппаратуры релейной защиты и автоматики, 19808 электромонтажник по распределительным устройствам, 19842 электромонтер по обслуживанию подстанций, 19931 электрослесарь (слесарь дежурный по ремонту оборудования).

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

1.3.Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями, включающие в себя способность:

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

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

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

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

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

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

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

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

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 3.1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.

ПК 3.2. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.

ПК 1.1* Выполнять слесарную обработку деталей и соединений деталей

ПК 2.2* Выполнять техническое обслуживание и монтаж электроизмерительных приборов.

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

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

В результате освоения 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;
- требование стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	92
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	61
в том числе:	
практические занятия	33
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	31
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02. Электротехника

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессиям СПО, входящим в состав укрупненной группы профессий 13.00.00 Электро – и теплоэнергетика, по направлению подготовки 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

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

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями, включающие в себя способность:

ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК 02. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определенных руководителем;

ОК 03. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку

и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы;

ОК 04. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач;

ОК 05. Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 06. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 07. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

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.

ПК 1.4* Уметь контролировать качество выполненных работ.

ПК 2.6* Выполнять техническое обслуживание, ремонт и монтаж осветительных электроустановок

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;

знать:

основные понятия о постоянном и переменном электрическом токе, последовательное и параллельное соединение проводников и источников тока, единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников, электрических и магнитных полей;

сущность и методы измерений электрических величин, конструктивные и технические характеристики измерительных приборов;

типы и правила графического изображения и составления электрических схем;

условные обозначения электротехнических приборов и электрических машин;

основные элементы электрических сетей;

принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов,

электрических машин, аппаратуры управления и защиты, схемы электроснабжения;
 двигатели постоянного и переменного тока, их устройство, принципы действия, правила пуска, остановки;
 способы экономии электроэнергии;
 правила сращивания, спайки и изоляции проводов;
 виды и свойства электротехнических материалов;
 правила техники безопасности при работе с электрическими приборами

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	179
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	119
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	60
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03. Основы технической механики

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС в соответствии с ФГОС по профессиям СПО, входящим в состав укрупненной группы профессий 13.00.00 Электро–и теплоэнергетика, по направлению подготовки 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке по профессиям рабочих: 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования, 19806 Электромонтажник по освещению и осветительным сетям, 19854 Электромонтер по ремонту аппаратуры релейной защиты и автоматики, 19808 Электромонтажник по распределительным устройствам, 19842 Электромонтер по обслуживанию подстанций, 19931 Электрослесарь (слесарь дежурный по ремонту оборудования) и др.

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

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями, включающие в себя способность:

ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК 02. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определенных руководителем;

ОК 03. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы;

ОК 04. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач;

ОК 05. Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 06. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 07. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

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.

ПК 1.1* Выполнять слесарную обработку деталей и соединений деталей

ПК2.2*Выполнять техническое обслуживание и монтаж электроизмерительных приборов.

ПК6.1*Выполнять техническое обслуживание и монтаж электрооборудования с электронным управлением.

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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	63
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	42
-практические занятия	6
-лекции	36
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	21
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04. Материаловедение

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ учебной дисциплины является частью ППКРС в соответствии с ФГОС по профессии СПО, входящим в состав укрупненной группы профессий 13.00.00 Электро – и теплоэнергетика, по направлению подготовки 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: 19861 электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования, 19806 электромонтажник по освещению и осветительным сетям, 19854 электромонтер по ремонту аппаратуры релейной защиты и автоматики, 19808 электромонтажник по распределительным устройствам, 19842 электромонтер по обслуживанию подстанций, 19931 электрослесарь (слесарь дежурный по ремонту оборудования).

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

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися **общими компетенциями**, включающие в себя способность:

ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК 02. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определенных руководителем;

ОК 03. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы;

ОК 04. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач;

ОК 05. Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 06. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 07. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

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

ПК 3.1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.

ПК 3.2. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.

ПК 2.2* Выполнять техническое обслуживание и монтаж электроизмерительных приборов.

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

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

- подбирать основные конструкционные материалы со сходными коэффициентами теплового расширения;

- различать основные конструкционные материалы по физико – механическим и технологическим свойствам.

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

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

- виды прокладочных и уплотнительных материалов;
- виды химической и термической обработке сталей;
- классификацию и свойства металлов и сплавов, основных защитных материалов, композиционных материалов;
- методы измерения параметров и определения свойств материалов;
- основные сведения о кристаллизации и структуре расплавов;
- основные свойства полимеров и их использование;
- способы термообработки и защиты металлов от коррозии.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	84
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	56
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	28
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05. Охрана труда

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ учебной дисциплины является частью ППКРС в соответствии с ФГОС по профессиям СПО 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

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

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися **общими компетенциями**, включающие в себя способность:

ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК 02. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определенных руководителем;

ОК 03. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы;

ОК 04. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач;

ОК 05. Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной

деятельности;

ОК 06. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 07. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

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.

ПК 1.1* Выполнять слесарную обработку деталей и соединений деталей

ПК 1.2* Выполнять прокладку установочных проводов и кабелей

ПК 1.3* Выполнять демонтаж электрооборудования, кабельных и воздушных линий напряжением до 1000 В

ПК 1.4* Уметь контролировать качество выполненных работ.

ПК 1.5* Выполнять ремонт элементов электрических аппаратов напряжением до 1000 В

ПК 1.6* Выполнять ремонт элементов осветительных электроустановок

ПК 1.7* Выполнять техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрооборудования, кабельных и воздушных линий напряжением до 1000 В

ПК 2.1* Выполнять техническое обслуживание, ремонт и монтаж электропроводок и электрических схем напряжением до 1000 В

ПК 2.2* Выполнять техническое обслуживание и монтаж электроизмерительных приборов

ПК 2.3* Выполнять техническое обслуживание, ремонт и монтаж кабельных и воздушных линий напряжением до 1000 В

ПК 2.4* Выполнять техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрических аппаратов напряжением до 1000 В

ПК 2.5* Выполнять техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрических машин напряжением до 1000 В

ПК 2.6* Выполнять техническое обслуживание, ремонт и монтаж осветительных электроустановок

ПК 3.1* Выполнять техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрических сетей напряжением до 10 кВ

ПК 3.2* Выполнять техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрических аппаратов напряжением до 10 кВ

ПК 3.3* Выполнять техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрических машин напряжением до 10 кВ

ПК 3.4* Выполнять техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрооборудования трансформаторных подстанций напряжением до 10 кВ с полным их отключением от напряжения

- ПК 4.1* Выполнять техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрических сетей напряжением до 10 кВ
- ПК 4.2* Выполнять техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрических аппаратов напряжением до 10 кВ
- ПК 4.3* Выполнять техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрических машин напряжением до 10 кВ
- ПК 4.4* Выполнять техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрооборудования трансформаторных подстанций напряжением до 10 кВ с полным их отключением от напряжения
- ПК 5.1* Выполнять техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрических сетей напряжением до и выше 10 кВ
- ПК 5.2* Выполнять техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрических машин напряжением до и выше 10 кВ
- ПК 5.3* Выполнять техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрических аппаратов напряжением до и выше 10 кВ
- ПК 5.4* Выполнять техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрооборудования электростанций и трансформаторных подстанций
- ПК 6.1* Выполнять техническое обслуживание и монтаж электрооборудования с электронным управлением
- ПК 6.2* Выполнять монтаж элементов систем телемеханики и телеуправления
- ПК 6.3* Выполнять техническое обслуживание, ремонт и монтаж устройств релейной защиты и автоматики

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

- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;
- пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты;
- применять безопасные приёмы 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 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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06. Безопасность жизнедеятельности

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ учебной дисциплины является частью ППКРС в соответствии с ФГОС по профессии среднего профессионального образования (далее СПО) 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке по профессиям рабочих: 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования, 19806 Электромонтажник по освещению и осветительным сетям, 19854 Электромонтер по ремонту аппаратуры релейной защиты и автоматики, 19808 Электромонтажник по распределительным устройствам, 19842 Электромонтер по обслуживанию подстанций, 19931 Электрослесарь (слесарь дежурный по ремонту оборудования) и др.

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

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися **общими компетенциями**, включающие в себя способность:

ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК 02. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определенных руководителем;

ОК 03. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы;

ОК 04. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач;

ОК 05. Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 06. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 07. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

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.

ПК 1.1* Выполнять слесарную обработку деталей и соединений деталей

ПК 1.2* Выполнять прокладку установочных проводов и кабелей

ПК 1.3* Выполнять демонтаж электрооборудования, кабельных и воздушных линий напряжением до 1000 В

ПК 1.4* Уметь контролировать качество выполненных работ.

ПК 1.5* Выполнять ремонт элементов электрических аппаратов напряжением до 1000 В

ПК 1.6* Выполнять ремонт элементов осветительных электроустановок

ПК 1.7* Выполнять техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрооборудования, кабельных и воздушных линий напряжением до 1000 В

ПК 2.1* Выполнять техническое обслуживание, ремонт и монтаж электропроводок и электрических схем напряжением до 1000 В

ПК 2.2* Выполнять техническое обслуживание и монтаж электроизмерительных приборов

ПК 2.3* Выполнять техническое обслуживание, ремонт и монтаж кабельных и воздушных линий напряжением до 1000 В

ПК 2.4* Выполнять техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрических аппаратов напряжением до 1000 В

ПК 2.5* Выполнять техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрических машин напряжением до 1000 В

ПК 2.6* Выполнять техническое обслуживание, ремонт и монтаж осветительных электроустановок

ПК 3.1* Выполнять техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрических сетей напряжением до 10 кВ

ПК 3.2* Выполнять техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрических аппаратов напряжением до 10 кВ

ПК 3.3* Выполнять техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрических машин напряжением до 10 кВ

ПК 3.4* Выполнять техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрооборудования трансформаторных подстанций напряжением до 10 кВ с полным их отключением от напряжения

ПК 4.1* Выполнять техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрических сетей напряжением до 10 кВ

ПК 4.2* Выполнять техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрических аппаратов напряжением до 10 кВ

ПК 4.3* Выполнять техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрических машин напряжением до 10 кВ

ПК 4.4* Выполнять техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрооборудования трансформаторных подстанций напряжением до 10 кВ с полным их отключением от напряжения

ПК 5.1* Выполнять техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрических сетей напряжением до и выше 10 кВ

ПК 5.2* Выполнять техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрических машин напряжением до и выше 10 кВ

ПК 5.3* Выполнять техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрических аппаратов напряжением до и выше 10 кВ

ПК 5.4* Выполнять техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрооборудования электростанций и трансформаторных подстанций

ПК 6.1* Выполнять техническое обслуживание и монтаж электрооборудования с электронным управлением

ПК 6.2* Выполнять монтаж элементов систем телемеханики и телеуправления

ПК 6.3* Выполнять техническое обслуживание, ремонт и монтаж устройств релейной защиты и автоматики

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 профессии;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения 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 серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07. Автоматизация и промышленная электротехника

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ учебной дисциплины является частью ППКРС в соответствии с ФГОС по профессиям СПО по рабочей профессии 13.01.01 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования

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

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

1.3.Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися **общими компетенциями**, включающие в себя способность:

ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК 02. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определенных руководителем;

ОК 03. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы;

ОК 04. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач;

ОК 06. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами;

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1.4. Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования.

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

ПК 3.1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.

ПК 1.4* Уметь контролировать качество выполненных работ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать показания контрольно-измерительных приборов;
- делать обоснованный выбор оборудования, средств механизации и автоматизации в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- назначение, классификацию, устройство и принцип действия средств автоматики на производстве;
- элементы организации автоматического построения производства и управления им;
- общий состав и структуру ЭВМ, технические и программные средства реализации информационных процессов, технологию автоматизированной обработки информации, локальные и глобальные сети.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	51
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	17
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения программы профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций и соответствующие ему профессиональные компетенции:

Код	Профессиональные компетенции
ПК 1.1.	Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки
ПК 1.2.	Изготавливать приспособления для сборки и ремонта
ПК 1.3.	Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта
ПК 1.4.	Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования

Освоение профессионального модуля направлено на развитие общих компетенций:

Код	Общие компетенции
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none">- выполнять слесарные, слесарно-сборочные работы, электромонтажные работы.- выполнять подготовительные работы для сборки электрооборудования.- выполнять сборку по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования
уметь	<ul style="list-style-type: none">- выполнять ремонт осветительных электроустановок, силовых трансформаторов, электродвигателей;- выполнять монтаж осветительных электроустановок, трансформаторов, комплектных трансформаторных подстанций;- выполнять прокладку кабеля, монтаж воздушных линий, проводов и тросов;- выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты;- выполнять такие работы, как пайка, лужение и другие;- читать электрические схемы различной сложности;- выполнять расчеты и эскизы, необходимые при сборке изделия;- выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования промышленных предприятий;- ремонтировать электрооборудование промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом;- применять безопасные приемы работы.
знать	<ul style="list-style-type: none">- технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и монтажа;- слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение;- приемы и правила выполнения операций;- рабочий (слесарно-сборочный) инструмент и приспособления, их устройство, назначение, приемы пользования;- наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала;- требования безопасности выполнения слесарно-сборочных работ.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ 02. Проверка и наладка электрооборудования**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 35.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения программы профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности проверка и наладка электрооборудования и соответствующие ему профессиональные компетенции:

Код	Профессиональные компетенции
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

Освоение профессионального модуля направлено на развитие общих компетенций:

Код	Общие компетенции
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> - заполнения технологической документации; - работы с измерительными электрическими приборами, средствами измерений, стендами;
уметь	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять испытания и наладку осветительных электроустановок; - проводить электрические измерения; - снимать показания приборов; - проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям;
знать	<ul style="list-style-type: none"> - 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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03. Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования

2.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения программы профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования и соответствующие ему профессиональные компетенции:

Код	Профессиональные компетенции
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

Освоение профессионального модуля направлено на развитие общих компетенций:

Код	Общие компетенции
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

<p>иметь практический опыт</p>	<p>– 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;</p>
<p>уметь</p>	<p>– разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 ;
<p>знать</p>	<ul style="list-style-type: none"> – задачи службы технического обслуживания; - виды и причины износа электрооборудования; - организацию технической эксплуатации электроустановок; - обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтера; - порядок оформления и выдачи нарядов на работу;