

**ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ
ПМ.01 Обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей
и систем**

Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 140407 Электрические станции, сети и системы (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) – обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК1.1. Проводить техническое обслуживание электрооборудования.
- ПК1.2. 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.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована:

- в профессиональной подготовке по профессиям рабочих электротехнического профиля;
- в дополнительном профессиональном образовании в программах повышения квалификации и переподготовки по виду профессиональной деятельности данного модуля.

Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

- выполнения переключений;
- определения технического состояния электрооборудования;
- осмотра, определения и ликвидации дефектов и повреждений электрооборудования;
- сдачи и приемки из ремонта электрооборудования;

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;
- 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 ремонтпригодности 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 электрооборудования.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля для заочной формы обучения:

всего – **1600** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 1456 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 188 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 1268 часов;

производственной практики – **144** часа.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 Обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей
и систем**

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности

Обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результата обучения |
|------------|---|
| ПК 1.1 | Проводить техническое обслуживание электрооборудования. |
| ПК1.2 | 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 |
| ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество |
| ОК 3 | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность |
| ОК 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6 | Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК 9 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |
| ОК 10 | Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей). |

Тематический план профессионального модуля ПМ.01 Обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем для заочной формы обучения

| Коды профессиональных компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего часов | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) | | | | | Практика | |
|-----------------------------------|---|-------------|---|--|---|-------------------------------------|---|----------------|--|
| | | | Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося | | | Самостоятельная работа обучающегося | | Учебная, часов | Производственная (по профилю специальности), часов |
| | | | Всего, часов | в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов | в т.ч., курсовая работа (проект), часов | Всего, часов | в т.ч., курсовая работа (проект), часов | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| ПК 1.1 – ПК-1.6 | Раздел ПМ.01.01. Применение электрических машин и трансформаторов | 294 | 38 | 18 | - | 256 | - | - | - |
| ПК 1.1 – ПК-1.6 | Раздел ПМ.01.02. Обслуживание электрооборудования | 636 | 82 | 20 | 20 | 554 | 20 | - | - |
| ПК 1.1 – ПК-1.6 | Раздел ПМ.01.03. Обслуживание электрических сетей | 448 | 58 | 8 | 20 | 390 | 20 | - | |
| ПК 1.1 – ПК-1.6 | Раздел ПМ.01.04. Проведение наладки электрооборудования | 78 | 10 | 2 | - | 68 | - | - | |
| ПК 2.1 – ПК-2.3 | Производственная практика (по профилю специальности) | 144 | | | | | | | 144 |
| | Всего: | 1600 | 188 | 48 | 20 | 1268 | 20 | - | 144 |

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Эксплуатация электрооборудования электрических станций, сетей и систем

Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее – программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 140407 Электрические станции, сети и системы (базовой подготовки): в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) – эксплуатация электрооборудования электрических станций, сетей и систем и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования.

ПК 2.2. Выполнять режимные переключения в энергоустановках.

ПК 2.3. Оформлять техническую документацию по эксплуатации электрооборудования.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании:

– по программам профессиональной подготовке по профессиям рабочих

19842 «Электромонтер по обслуживанию подстанций»;

19848 «Электромонтер по обслуживанию электрооборудования электростанций»;

19861 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования».

Минимально необходимый уровень образования - среднее (полное) общее. Опыт работы не требуется.

– в программах повышения квалификации и переподготовки по виду профессиональной деятельности данного модуля.

Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

- производства включения в работу и останова оборудования;
- оперативных переключений;
- оформления оперативно-технической документации;

уметь:

- контролировать и управлять режимами работы основного и вспомогательного оборудования;
- определять причины сбоев и отказов в работе оборудования;
- проводить режимные оперативные переключения на электрических станциях, сетях и системах;

– составлять техническую документацию по эксплуатации электрооборудования;

знать:

– назначение, принцип работы основного и вспомогательного оборудования;
– схемы электроустановок;
– допустимые параметры и технические условия эксплуатации оборудования;
– инструкции по эксплуатации оборудования;
– порядок действий по ликвидации аварий;
– правила оформления технической документации по эксплуатации электрооборудования.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля для заочной формы обучения:

всего – **716** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **572** часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 74 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 498 часов;

производственной практики – **144** часа.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Эксплуатация электрооборудования электрических станций, сетей и систем

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися основным видом профессиональной деятельности (ВПД) – эксплуатация электрооборудования электрических станций, сетей и систем, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результата обучения |
|-------|---|
| ПК 1 | Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования |
| ПК 2 | Выполнять режимные переключения в энергоустановках |
| ПК 3 | Оформлять техническую документацию по эксплуатации электрооборудования |
| ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество |
| ОК 3 | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность |
| ОК 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6 | Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК 9 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |
| ОК 10 | Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей) |

Тематический план профессионального модуля ПМ.02 Эксплуатация электрооборудования электрических станций, сетей и систем для заочной формы обучения

| Коды профессиональных компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего часов | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) | | | | | Практика | |
|-----------------------------------|---|-------------|---|--|---|-------------------------------------|---|----------------|--|
| | | | Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося | | | Самостоятельная работа обучающегося | | Учебная, часов | Производственная (по профилю специальности), часов |
| | | | Всего, часов | в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов | в т.ч., курсовая работа (проект), часов | Всего, часов | в т.ч., курсовая работа (проект), часов | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ПК 2.1 – ПК-2.3 | Раздел ПМ.02.01. Эксплуатация основного и вспомогательного оборудования и контроль за его работой | 200 | 26 | 10 | - | 174 | - | - | - |
| ПК 2.1 – ПК-2.3 | Раздел ПМ.02.02. Применение устройств релейной защиты и автоматики | 372 | 48 | 16 | - | 324 | - | - | - |
| ПК 2.1 – ПК-2.3 | Производственная практика (по профилю специальности) | 144 | | | | | | | 144 |
| | Всего: | 716 | 74 | 26 | - | 498 | - | - | 144 |

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Контроль и управление технологическими процессами

Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 140407 Электрические станции, сети и системы (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

контроль и управление технологическими процессами и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Контролировать и регулировать параметры производства электроэнергии.
2. Контролировать и регулировать параметры передачи электроэнергии.
3. Контролировать распределение электроэнергии и управлять им.
4. Оптимизировать технологические процессы в соответствии с нагрузкой на оборудование.
5. Определять технико-экономические показатели работы электрооборудования.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании:

- по программам профессиональной подготовке по профессиям рабочих 19842 «Электромонтер по обслуживанию подстанций»;
- 19867 «Электромонтер по эксплуатации распределительных сетей».

Минимально необходимый уровень образования - среднее (полное) общее. Опыт работы не требуется.

Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

обслуживания систем контроля и управления производства, передачи и распределения электроэнергии с применением аппаратно-программных средств и комплексов;

- оценки параметров качества передаваемой электроэнергии;
- регулирования напряжения на подстанциях;
- соблюдения порядка выполнения оперативных переключений;
- регулирования параметров работы электрооборудования;
- расчета технико-экономических показателей;

уметь:

включать и отключать системы контроля управления;

обслуживать и обеспечивать бесперебойную работу элементов систем контроля и управления, автоматических устройств регуляторов;
контролировать и корректировать параметры качества передаваемой электроэнергии;
осуществлять оперативное управление режимами передачи;
измерять нагрузки и напряжения в различных точках сети;
пользоваться средствами диспетчерского и технологического управления и системами контроля;
обеспечивать экономичный режим работы электрооборудования;
определять показатели использования электрооборудования;
определять выработку электроэнергии;
определять экономичность работы электрооборудования;

знать:

принцип работы автоматических устройств управления и контроля;
категории потребителей электроэнергии;
технологический процесс производства электроэнергии;
способы уменьшения потерь передаваемой электроэнергии;
методы регулирования напряжения в узлах сети;
допустимые пределы отклонения частоты и напряжения;
инструкции по диспетчерскому управлению, ведению оперативных переговоров и записей;
оперативные схемы сетей;
параметры режимов работы электрооборудования;
методы расчета технических и экономических показателей работы;
оптимальное распределение заданных нагрузок между агрегатами.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля по заочной форме обучения:

всего – **406** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **262** часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 34 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 228 часов;

производственной практики – **144** часа.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Контроль и управление технологическими процессами

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности контроль и управление технологическими процессами, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результата обучения |
|------|---|
| ПК 1 | Контролировать и регулировать параметры производства электроэнергии |
| ПК 2 | Контролировать и регулировать параметры передачи электроэнергии |
| ПК 3 | Контролировать распределение электроэнергии и управлять им |
| ПК 4 | Оптимизировать технологические процессы в соответствии с нагрузкой на оборудование |
| ПК 5 | Определять технико-экономические показатели работы электрооборудования |
| ОК1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество |
| ОК 3 | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность |
| ОК 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6 | Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий |
| ОК8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК 9 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |
| ОК10 | Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей) |

Тематический план профессионального модуля ПМ.03 Контроль и управление технологическими процессами для заочной формы обучения

| Коды профессиональных компетенций | Наименования разделов профессионального модуля * | Всего часов | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) | | | | | Практика | |
|-----------------------------------|--|-------------|---|--|---|-------------------------------------|---|----------------|--|
| | | | Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося | | | Самостоятельная работа обучающегося | | Учебная, часов | Производственная (по профилю специальности), часов |
| | | | Всего, часов | в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов | в т.ч., курсовая работа (проект), часов | Всего, часов | в т.ч., курсовая работа (проект), часов | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ПК 1-5 | Раздел 03.01. Автоматизированное управление в электроэнергосистемах | 46 | 6 | 2 | - | 40 | - | - | - |
| ПК 1-5 | Раздел 03.02. Измерения, контроль, учет и реализация электрической энергии | 216 | 28 | 12 | - | 188 | - | - | - |
| ПК 1- 5 | Производственная практика (по профилю специальности), часов | 144 | | | | | | | 144 |
| | Всего: | 406 | 34 | 14 | - | 228 | - | - | 144 |

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 Диагностика состояния электрооборудования электрических станций, сетей и систем

Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 140407 Электрические станции, сети и системы (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): диагностика состояния электрооборудования электрических станций, сетей и систем и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Определять причины неисправностей и отказов электрооборудования.
2. Планировать работы по ремонту электрооборудования.
3. Проводить и контролировать ремонтные работы.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована:

- в профессиональной подготовке по профессиям рабочих:

19842 «Электромонтер по обслуживанию подстанций»,

19861 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»,

19848 «Электромонтер по обслуживанию электрооборудования электростанций»

- в дополнительном профессиональном образовании в программах повышения квалификации и переподготовки по виду профессиональной деятельности данного модуля.

Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

- устранения и предотвращения неисправностей оборудования;
- оценки состояния электрооборудования;
- определения ремонтных площадей;
- определения сметной стоимости ремонтных работ;
- выявления потребности запасных частей, материалов для ремонта;
- проведения особо сложных слесарных операций;
- применения специальных ремонтных приспособлений, механизмов, такелажной оснастки, средств измерений и испытательных установок;

уметь:

- пользоваться средствами и устройствами диагностирования;
- составлять документацию по результатам диагностики;
- определять объемы и сроки проведения ремонтных работ;
- составлять перспективные, годовые и месячные планы ремонтных работ и соответствующие графики движения ремонтного персонала;
- рассчитывать режимные и экономические показатели энергоремонтного производства;
- проводить измерения и испытания электрооборудования и оценивать его состояние по результатам оценок;
- применять методы устранения дефектов оборудования;
- проводить текущие капитальные ремонты по типовой номенклатуре;
- проводить послеремонтные испытания;
- контролировать технологию ремонта;
- выполнять сложные чертежи, схемы и эскизы, связанные с ремонтом оборудования;

знать:

- основные неисправности и дефекты оборудования;
- методы и средства, применяемые при диагностировании;
- годовые и месячные графики ремонта электрооборудования;
- периодичность проведения ремонтных работ всех видов электрооборудования;
- нормативы длительности простоя агрегатов в ремонте, трудоемкости ремонта любого вида, численности ремонтных рабочих;
- особенности конструкции, принцип работы, основные параметры и технические характеристики ремонтируемого оборудования;
- порядок организации производства ремонтных работ;
- сведения по сопротивлению материалов;
- признаки и причины повреждений электрооборудования.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля для заочной формы обучения:

всего – **268** час, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **124** часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 16 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 108 часов;

производственной практики – **144** часа.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 Диагностика состояния электрооборудования электрических станций, сетей и систем

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **диагностика состояния электрооборудования электрических станций, сетей и систем**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результата обучения |
|-------|---|
| ПК 1 | Определять причины неисправностей и отказов электрооборудования |
| ПК 2 | Планировать работы по ремонту электрооборудования |
| ПК 3 | Проводить и контролировать ремонтные работы |
| ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество |
| ОК 3 | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность |
| ОК 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6 | Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК 9 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |
| ОК 10 | Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей) |

Тематический план профессионального модуля ПМ.04 Диагностика состояния электрооборудования электрических станций, сетей и систем для заочной формы обучения

| Коды профессиональных компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего часов | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса | | | | | Практика | |
|-----------------------------------|--|-------------|--|--|---|-------------------------------------|---|----------------|--|
| | | | Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося | | | Самостоятельная работа обучающегося | | Учебная, часов | Производственная (по профилю специальности), часов |
| | | | Всего, часов | в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов | в т.ч., курсовая работа (проект), часов | Всего, часов | в т.ч., курсовая работа (проект), часов | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ПК 4.1 | Раздел ПМ.04.01. Выбор методов оценки состояния, диагностика основных неисправностей и отказов электрооборудования | 46 | 4 | - | - | 42 | - | - | - |
| ПК 4.2 | Раздел ПМ.04.02. Организация и планирование ремонта электрооборудования | 24 | - | - | - | 24 | - | - | - |
| ПК 4.3 | Раздел ПМ.04.03. Проведение ремонта и послеремонтных испытаний электрооборудования | 54 | 12 | 8 | - | 42 | - | - | - |
| ПК 4.1- 4.3 | Производственная практика (по профилю специальности), часов | 144 | | | | | | | 144 |
| | Всего: | 268 | 16 | 8 | - | 108 | - | - | 144 |

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 Организация и управление коллективом исполнителей

Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 140407 Электрические станции, сети и системы (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): организация и управление коллективом исполнителей и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Планировать работу производственного подразделения.
2. Проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала к работам.
3. Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда.
4. Контролировать выполнение требований пожарной безопасности.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании при повышении квалификации по направлениям, содержащим разделы организации и управления коллективом исполнителей, при наличии среднего профессионального образования. Опыт работы не требуется.

Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

- определения производственных задач коллективу исполнителей;
- анализа результатов работы коллектива исполнителей;
- прогнозирования результатов принимаемых решений;
- проведения инструктажа;

уметь:

- обеспечивать подготовку работ производственного подразделения в соответствии с технологическим регламентом;

- выбирать оптимальные решения в условиях нестандартных ситуаций;
- принимать решения при возникновении аварийных ситуаций на производственном участке;

знать:

- порядок подготовки к работе эксплуатационного персонала;
- функциональные обязанности должностных лиц энергослужбы предприятия;
- порядок выполнения работ производственного подразделения;

виды инструктажей, обеспечивающих безопасное выполнение работ производственного участка.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля по заочной форме обучения:

всего – **140** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **104** часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 14 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 90 часов;

производственной практики – **36** часов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 Организация и управление коллективом исполнителей

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: организация и управление коллективом исполнителей, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результата обучения |
|------------|---|
| ПК 5.1 | Планировать работу производственного подразделения |
| ПК 5.2 | Проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала к Работам |
| ПК 5.3 | Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда |
| ПК 5.4 | Контролировать выполнение требований пожарной безопасности |
| ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество |
| ОК 3 | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность |
| ОК 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6 | Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК 9 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |
| ОК 10 | Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей) |

Тематический план профессионального модуля ПМ.05 Организация и управление коллективом исполнителей по заочной форме обучения

| Коды профессиональных компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего часов | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) | | | | | Практика | |
|-----------------------------------|---|-------------|---|--|---|-------------------------------------|---|----------------|--|
| | | | Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося | | | Самостоятельная работа обучающегося | | Учебная, часов | Производственная (по профилю специальности), часов |
| | | | Всего, часов | в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов | в т.ч., курсовая работа (проект), часов | Всего, часов | в т.ч., курсовая работа (проект), часов | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ПК 4.1 – 4.3 5.1 – 5.4 | Раздел ПМ 05.01. Управление производственным подразделением | 104 | 14 | 6 | - | 90 | - | - | - |
| ПК 4.1 – 4.3 5.1 – 5.4 | Производственная практика (по профилю специальности), часов | 36 | | | | | | | 36 |
| | Всего: | 140 | 14 | 6 | - | 90 | - | - | 36 |

