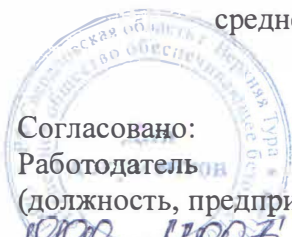


Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
государственное бюджетное образовательное учреждение
среднего профессионального образования Свердловской области
«Верхнетуринский механический техникум»



Согласовано:
Работодатель
(должность, предприятие, ФИО)
ООО «МООЗ»
Ткаченко Александр
А.А. Олев А.А.
« 27 » ноября 2014г.

Согласовано
с методическим советом
Протокол № 6 от 13.08 2014г.

М.Н.Шутова
Рассмотрено
на заседании ПЦК
электротехнического профиля
Протокол № 10 от «10» 08 2014 г.
И.В.Крылова

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБОУ СПО СО «ВТМТ»
Т.Ю. Панькова
« 30 » ноября 2014г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
(ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА)**

13.02.06 «РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА И АВТОМАТИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ»

На базе: основного общего образования
Квалификация:
Форма обучения: очная
Нормативный срок освоения ОПОП СПО: 3года 10 месяцев
Год начала подготовки: 2014
Профиль получаемого профессионального образования: технический
Приказ об утверждении ФГОС от 14.05.2014 №520

2014 г.

Аннотация программы

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования по специальности «Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем» составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.06 «Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.05.2014 №520.

Организация – разработчик:

государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования Свердловской области «Верхнетуринский механический техникум» (ГБОУ СПО СО «Верхнетуринский механический техникум»).

Разработчики:

Шутова Мария Николаевна, заместитель директора по учебной работе;

Крылова Ирина Владимировна, преподаватель, 1КК, председатель предметно-цикловой комиссии электротехнического профиля;

Федяева Ольга Васильевна, преподаватель, ВКК;

Кравчук Александр Васильевич, преподаватель, 1КК;

Сунгатуллин Рафиль Фанисович, представитель организации – работодателя ООО «НТЭАЗ Электрик»,

Основная профессиональная образовательная программа рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии электротехнического профиля и согласована с методическим советом ГБОУ СПО СО «Верхнетуринский механический техникум».

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения
 - 1.1. Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы
 - 1.2. Нормативный срок освоения программы
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы
 - 2.1. Область и объекты профессиональной деятельности
 - 2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции
 - 2.3. Специальные требования
3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса.
 - 3.1. Учебный план (Приложение 1)
 - 3.2. Календарный учебный график (Приложение 2)
 - 3.3. Программы дисциплин и профессиональных модулей профессиональной подготовки (аннотации) (Приложение 3)
 - 3.4. Программа преддипломной практики (Приложение 4)
4. Ресурсное обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы
 - 4.1 Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса
 - 4.2 Кадровое обеспечение реализации ОПОП
 - 4.3 Материально-техническое обеспечение реализации ОПОП
5. Оценка результатов освоения основной профессиональной образовательной программы
 - 5.1 Контроль и оценка достижений обучающихся
 - 5.2 Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы
 - 5.3 Организация итоговой государственной аттестации выпускников

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Нормативно-правовые основные разработки основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа по специальности (программа подготовки специалистов среднего звена) «Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем» - это комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности.

Нормативную правовую основу разработки рабочей профессиональной образовательной программы (далее – программа) составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 13.02.06 «Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем», утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 14.05.2014 №520;
- Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (утв. приказом Минобрнауки РФ от 2 июля 2013 г. № 513)
- Постановление Правительства РФ от 14.08.2013 N 697 "Об утверждении перечня специальностей и направлений подготовки, при приеме на обучение по которым поступающие проходят обязательные предварительные медицинские осмотры (обследования) в порядке, установленном при заключении трудового договора или служебного контракта по соответствующей должности или специальности"
- Приказ Минобрнауки РФ от 18.04.2013 N 291 "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 14.06.2013 N 28785)
- Приказ Минобрнауки РФ от 14.06.2013 N 464 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 30.07.2013 N 29200)
- Приказ Минобрнауки РФ от 18.04.2013 N 292 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения" (Зарегистрировано в Минюсте России 15.05.2013 N 28395)

– Приказ Минобрнауки РФ от 21 августа 2013 г. N 977 «О внесении изменения в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения, утвержденный приказом министерства образования и науки российской федерации от 18 апреля 2013 г. № 292», Зарегистрировано в Минюсте России 17 сентября 2013 г. N 29969

– Разъяснения по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО, МОН от 20.10.10 № 12-696;

– Разъяснения по формированию примерных программ профессиональных модулей НПО и СПО на основе ФГОС НПО и ФГОС СПО, утвержденных 28 сентября 2009 г. директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования и науки РФ И.М. Реморенко.

Термины, определения и используемые сокращения

В программе используются следующие термины и их определения:

Компетенция – способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области.

Профессиональный модуль – часть основной профессиональной образовательной программы, имеющая определённую логическую завершенность по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из основных видов профессиональной деятельности.

Основные виды профессиональной деятельности – профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый компонент содержания основной профессиональной образовательной программы.

Результаты подготовки – освоенные компетенции и умения, усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию и уровень образования.

Учебный (профессиональный) цикл – совокупность дисциплин (модулей), обеспечивающих усвоение знаний, умений и формирование компетенций в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

ПМ – профессиональный модуль;

ПК – профессиональная компетенция;

1.2. Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения программы «Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем» (квалификация – техник-электрик):

— при очной форме обучения на базе основного общего образования – 3 г. 10мес.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1 Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников:

- организация и проведение работ по техническому обслуживанию, эксплуатации и испытанию устройств релейной защиты, автоматики, средств измерения и систем сигнализации электрических станций, сетей и систем.

Объекты профессиональной деятельности выпускника:

- устройства релейной защиты, автоматики, средства измерений и системы сигнализации;
- оборудование и оснастка для ремонтных и наладочных работ;
- процессы производства, передачи и распределения электрической энергии;
- техническая документация;
- первичные трудовые коллективы.

2.2 Виды профессиональной деятельности и компетенции

| Код | Наименование видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций выпускника |
|--------|---|
| ВПД 1 | Наладка и испытание устройств релейной защиты, автоматики, средств измерения и систем сигнализации. |
| ПК 1.1 | Проверять и настраивать элементы релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации. |
| ПК 1.2 | Проводить наладку узлов релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации. |
| ПК 1.3 | Проводить испытания элементов и устройств релейной защиты, автоматики и средств измерений. |
| ПК 1.4 | Оформлять документацию по результатам проверок и испытаний. |
| ВПД 2 | Диагностика и ремонт устройств релейной защиты, автоматики, средств измерения и систем сигнализации. |
| ПК 2.1 | Определять причины неисправностей и отказов устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации. |
| ПК 2.2 | Планировать работы по ремонту устройств релейной защиты, автоматики, |

| | |
|--------|--|
| | средств измерений и систем сигнализации |
| ПК 2.3 | Проводить ремонтные работы и контролировать их качество.. |
| ВПД 3 | Обслуживание высоковольтного оборудования, устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации. |
| ПК 3.1 | Проводить осмотры устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации. |
| ПК 3.2 | Проводить техническое обслуживание устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации. |
| ПК 3.3 | Проводить техническое обслуживание высоковольтного оборудования. |
| ВПД 4 | Организация и управление коллективом исполнителей. |
| ПК 4.1 | Планировать работу производственного подразделения. |
| ПК 4.2 | Проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала к работам. |
| ПК 4.3 | Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда. |
| ПК 4.4 | Контролировать выполнение требований пожарной безопасности. |
| ВПД 5 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих |

| | |
|------|--|
| Код | Наименование общих компетенций выпускника |
| ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |
| ОК 3 | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. |
| ОК 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 6 | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. |
| ОК 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), резуль- |

| | |
|-------|---|
| | тат выполнения заданий. |
| О К 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| О К 9 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. |

2.3. Специальные требования

Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.

3.1. Учебный план (Приложение 1)

3.2. Календарный учебный график (Приложение 2)

3.3. Программы дисциплин и профессиональных модулей профессиональной подготовки (Приложение 3)

Программы учебных дисциплин Общего гуманитарного и социально-экономического цикла

| | |
|---------|---------------------|
| ОГСЭ.01 | Основы философии |
| ОГСЭ.02 | История |
| ОГСЭ.03 | Иностранный язык |
| ОГСЭ.04 | Физическая культура |

Программы учебных дисциплин Математического и общего естественнонаучного цикла

| | |
|-------|---|
| ЕН.01 | Математика |
| ЕН.02 | Экологические основы природопользования |

Программы общепрофессиональных учебных дисциплин

| | |
|-------|---|
| ОП.01 | Инженерная графика |
| ОП.02 | Электротехника и электроника |
| ОП.03 | Метрология, стандартизация и сертификация |
| ОП.04 | Техническая механика |
| ОП.05 | Материаловедение |
| ОП.06 | Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОП.07 | Основы экономики |
| ОП.08 | Правовые основы профессиональной деятельности |
| ОП.09 | Охрана труда |
| ОП.10 | Безопасность жизнедеятельности |

Программы профессиональных модулей

| | |
|-----------|---|
| ПМ.01 | Наладка и испытание устройств релейной защиты, автоматики, средств измерения и систем сигнализации |
| МДК.01.01 | Основы наладки и испытаний устройств релейной защиты, автоматики, средств измерения и систем сигнализации |
| УП.01.01 | Учебная практика |
| ПМ.02 | Диагностика и ремонт устройств релейной защиты, автоматики, средств измерения и систем сигнализации |
| МДК.02.01 | Техническая диагностика и ремонт устройств релейной защиты, автоматики, средств измерения и систем сигнализации |
| ПП.02.01 | Производственная практика |
| ПМ.03 | Обслуживание высоковольтного оборудования, устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации |
| МДК.03.01 | Техническое обслуживание устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации |
| МДК.03.02 | Техническое обслуживание высоковольтного оборудования электрических станций, сетей и систем |

| | |
|-------------------------------|--|
| ПП.03.01 | Производственная практика |
| ПМ.04 | Организация и управление коллективом исполнителей |
| МДК.04.01 | Основы управления персоналом производственного подразделения |
| УП.04.01 | Учебная практика |
| ПМ.05 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих |
| МДК.05.01 | Выполнение по профессии Электромонтер по ремонту аппаратуры, релейной защиты и автоматики |
| УП.05.01 | Учебная практика |
| ПП.05.01 | Производственная практика |
| УП.6.01 | Учебная практика |
| УП.7.01 | Учебная практика |
| ПП.7.01 | Производственная практика |
| Вариативная часть циклов ОПОП | |
| ОГСЭ.05 | Основы нравственности |
| ОГСЭ.06 | Русский язык и культура речи |
| ЕН.03 | Информатика |
| ОП.01 | Инженерная графика (расширение) |
| ОП.02 | Электротехника и электроника (расширение) |
| ОП.11 | Компьютерная графика |
| ОП.12 | Электрические машины |
| ОП.13 | Электрический привод |
| ОП.14 | Электрооборудование и электроснабжение предприятий и гражданских зданий |
| ОП.15 | Энергоаудит |
| ОП.16 | Основы исследовательской деятельности |
| ОП.17 | Электротехнические устройства |
| ПМ.06 | Планирование профессиональной карьеры |
| МДК.06.01 | Технология поиска работы |
| МДК.06.02 | Проектирование профессиональной карьеры |
| ПМ.7 | Выполнение работ по профессии рабочих Электромонтер охранно-пожарной сигнализации |
| МДК.7.1 | Технология выполнения работ по профессии рабочих Электромонтер охранно-пожарной сигнализации |

3.4. Программа преддипломной практики (Приложение 4)

4. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1 Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

Основная профессиональная образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ОПОП.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затраченного на ее выполнение.

Каждый студент обеспечен доступом к электронно-библиотечному каталогу, содержащему сведения об изданиях по основным изучаемым дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания.

При использовании электронных изданий каждый обучающийся во время самостоятельной подготовки обеспечен рабочим местом в лекционном зале с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

В образовательном процессе используется программное обеспечение: MS OFFICE, САПР КОМПАС.

4.2 Кадровое обеспечение реализации ОПОП

Реализация основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности «Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем» в соответствии с требованиями федерального государственного стандарта обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование или среднее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Преподаватели профессионального цикла имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

4.3 Материально-техническое обеспечение реализации ОПОП

ГБОУ СПО СО «Верхнетуринский механический техникум» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной и практической работы студентов, кото-

рые предусмотрены рабочим учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

Кабинеты:

- русского языка и литературы;
- истории и обществознания;
- физики;
- химии и биологии;
- гуманитарных дисциплин;
- иностранного языка;
- математики;
- экологических основ природопользования;
- инженерной графики;
- метрологии, стандартизации и сертификации;
- технической механики;
- материаловедения;
- информационных технологий в профессиональной деятельности;
- основ экономики;
- правовых основ профессиональной деятельности;
- охраны труда;
- безопасности жизнедеятельности.

Лаборатории:

- электротехники и электроники;
- общепрофессиональных дисциплин специальности;
- наладки и испытаний устройств релейной защиты, автоматики, средств измерения и систем сигнализации;
- эксплуатации высоковольтного оборудования;
- ремонта устройств релейной защиты, автоматики, средств измерения и систем сигнализации.

Мастерские:

- слесарно-механическая;
- электромонтажная

Полигоны:

- электрооборудования станций и подстанций.

Спортивный комплекс:

- спортивный зал;
- открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
- место для стрельбы.

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
- актовый зал

5. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**5.1. Контроль и оценка достижений обучающихся**

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы должна включать текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Для максимального приближения программ текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности создаются следующие условия: кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса), в качестве внешних экспертов привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

Правила участия в контролируемых мероприятиях и критерии оценивания достижений обучающихся определяются Положением о текущем контроле результатов

обучения и промежуточной аттестации студентов.

5.2. Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

Государственная (итоговая) аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект). Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются Положением об организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

5.3. Организация государственной итоговой аттестации выпускников

Организация государственной итоговой аттестации выпускников определяется Порядком государственной итоговой аттестации выпускников основных профессиональных программ среднего профессионального образования.

Разработано:

Заместитель директора по учебной работе М.Н.Шутова