

Аннотация

к рабочей программе профессионального модуля ПМ 04 **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих**

по специальности

13.02.11 (140448) Техническая эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханического оборудования

Базовой подготовки

Квалификация техник

Форма обучения – очная

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 04

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям
служащих

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 (140448) Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих 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 дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области эксплуатации и обслуживании электрического и электромеханического оборудования при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. 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:

- проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования;
- сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования;
- заполнения технологической документации;
- работы с измерительными электрическими приборами, средствами измерений, стендами;

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

уметь:

- выполнять ремонт осветительных электроустановок, силовых трансформаторов, электродвигателей;
- выполнять монтаж осветительных электроустановок, трансформаторов;
- выполнять прокладку кабеля, монтаж воздушных линий, проводов и тросов;
- читать электрические схемы различной сложности; выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования промышленных предприятий;
- применять безопасные приемы ремонта;
- выполнять испытания и наладку осветительных электроустановок;
- проводить электрические измерения;
- снимать показания приборов;
- проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям;
- разбираться в графиках ТО и Р электрооборудования и проводить ППП в соответствии с графиком;
- производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования;
- оформлять ремонтные нормативы, категории ремонтной сложности и определять их;
- устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла;
- производить межремонтное обслуживание электродвигателей;

знать:

- технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта;
- требования безопасности выполнения электромонтажных работ;
- 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;
- организацию технической эксплуатации электроустановок;
- обязанности электромонтёра по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтера;
- порядок оформления и выдачи нарядов на работу.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего –640 часа в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 281 часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 90 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 89 часа;
учебной практики –36 часов
производственной практики – 144 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования, 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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды, 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.

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)	
			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-ПК 3	МДК 04.01.	372	192	102		89	-			
ПК 1-ПК 3	УП 01 ПП 01							36	144	
	Всего:	372						36	144	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов:

- технического регулирования и контроля качества;
- технологии и оборудования производства электротехнических изделий.

Мастерских:

- слесарно-механической;
- электромонтажной.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета технического регулирования и контроля качества:

- компьютерный стол для преподавателя;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета технологии и оборудования производства электротехнических изделий:

- компьютерный стол для преподавателя;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

- мультимедийное оборудование;
- обучающие стенды;
- интерактивная доска;
- принтер лазерный;
- принтер струйный;
- стенд индивидуальной защиты

Оборудование слесарно-механических мастерской:

- наборы индивидуальных средств защиты
- специальный инструмент и оборудование;
- расходные материалы;
- носители информации;
- комплект плакатов;
- комплект учебно-методической документации

Оборудование электромонтажной мастерской:

- наборы индивидуальных средств защиты
- специальный инструмент и оборудование;
- расходные материалы;
- носители информации;
- комплект плакатов;
- комплект учебно-методической документации

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Правила устройства электроустановок [текст]: ПУЭ / Минэнерго РФ. -7-е изд., перераб. и доп. - М. : Энергоатомиздат, 2001. – 648 с.: ил.

2. Правила эксплуатации электроустановок потребителей [текст]: Нормативное производственно-практическое издание / Госэнергонадзор П 68 Минэнерго РФ. -5-е изд., перераб. и доп. –М.: Энергоатомиздат, 1992 , - 288 с.: ил.

3. Атабеков, В.Б. Ремонт трансформаторов, электрических машин и аппаратов [текст]: учеб. для сред. ПТУ / В.Б. Атабеков. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Высш. шк., 1988, - 416 с.: ил.

4. Зеличенко, А.С. Устройство, эксплуатация и ремонт воздушных линий электропередачи [текст]: учеб. для сред. ПТУ / А.С. Зеличенко, Б.И. Смирнов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Высшая. шк., 1976, -264 с.: ил. (Профтехобразование. Энергетика)

5. Зюзин, А.Ф. Монтаж, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных предприятий и установок [текст]: учеб. для учащихся электротехнических спец. техникумов /А.Ф. Зюзин, Н.З. Поконов, М.В. Антонов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Высш. шк., 1986, -415 с.: ил.

6. Липкий, Б.Ю. Электроснабжение предприятий и установок [текст]: учебник для учащихся электротехн. спец-тей ССУЗов / Б.Ю. Липкин. -4-е изд. Перераб. и доп. - М.: Высшая шк., 1990, - 364 с., ил.

7. Маслий, Н.И. Руководство по ревизии, наладке и испытанию поверхностных подстанций шахт и разрезов [текст]: руководство для инженерно-технических работников / Н.И. Маслий, М.С. Глухов, С.Л. Астапов, Л.Е. Исаева, Б.П. Франкс., под ред. В.В. Дегтярева и Л.В. Седакова. -М.: Недра, 1986. – 439 с. ил.

8. Мандрыкин, С.А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования электрических станций и сетей [текст]: учеб. для техникумов / С.А. Мандрыкин, А.А. Филатов. – М.: Энергия. 1975, -416 с.: ил.

9. Рожкова, Л.Д. Электрооборудование электрических станций и подстанций [текст]: учебник для студ. сред. проф. образования / Л.Д. Рожкова, В.С. Козулин. -5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 448 с., ил.

10. Тополянский, А.Б. Электроснабжение и электроустановки в строительстве [текст]: производственное издание для инженерно-технических работников / А.Б. Тополянский. - Л.: Стройиздат, Ленингр. отд-ние, 1990. – 272 с.: ил. ISBN 5-274-01064-4

11. Никулин, Н.В. Справочник молодого электрика по электротехническим материалам и изделиям [текст]: справочник / Н.В. Никулин – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Высш. шк., 1982, -216 с.: ил. – (Профтехобразование. Энергия)

12. Семенов В.А. Справочник молодого электромонтера по ремонту электрооборудования промышленных предприятий [текст]: справочник / В.А. Семенов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Высш. шк., 1986, -240 с.: ил.

13. Федоров, А.А. Основы электроснабжения промышленных предприятий [текст]: учебник для вузов / А.А. Федоров, В.В. Каменева. -4-е изд. перераб. и доп. - М.: Энергоатомиздат, 1984. -472 с. ил.

14. Шеховцев, В.П. Расчет и проектирование схем электроснабжения [текст]: методическое пособие для курсового проектирования / – М.: ФОРУМ: ИНФРА –М. 2004. - 214 с. ил. – (Серия «Профессиональное образование»).

Дополнительные источники:

Интернет-ресурсы:

1. Сайт технической литературы - www.ozon.ru .
2. Сайт технической литературы - www.colibri.ru.
3. Диафильмы профессиональной тематики - www.diafilmov.ru..
4. Учебные пособия - <http://freesoftmebel.ru/forum/showthread.php?p=13118>.