

**Приложение 5.4.2.4  
к ППССЗ по специальности  
13.02.11 Техническая эксплуатация  
и обслуживание и электромеханического  
оборудования (по отраслям)**

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Областной многопрофильный техникум»**

**Рабочая программа  
производственной практики**

**ПП.04 по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,  
должностям служащих (18590 Слесарь – электрик по ремонту электрооборудования)**

**по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и  
электромеханического оборудования (по отраслям)  
(заочная форма обучения)**

**Вознесенское  
2017г.**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании методической комиссии  
преподавателей спецдисциплин  
и мастеров п/о

Протокол № 1

От «25» 08 2017г.

Председатель Г.М.Ермакова /Г.М.Ермакова/

---

**Разработчик:**

Ермакова Татьяна Михайловна, мастер производственного обучения ГБПОУ Областной многопрофильный техникум, высшая квалификационная категория

**Организация разработчик:** Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Областной многопрофильный техникум»

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

## Содержание

<b>1. Паспорт программы производственной практики</b>	стр.4
<b>2. Распределение часов по профессиональному модулю</b>	стр.5
<b>3. Структура и содержание практики профессионального модуля</b>	
3.1. Тематический план практики профессионального модуля	стр.6
3.2. Содержание производственной практики	стр.7
<b>4. Условия реализации программы производственной практики</b>	
4.1. Информационное обеспечение	стр.9
4.2. Материально-техническое обеспечение	стр.9
<b>5. Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики</b>	стр.10

## 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Производственная практика по профессиональному модулю **ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18590 Слесарь – электрик по ремонту электрооборудования)** предусматривает закрепление и углубление знаний полученных обучающимися в процессе теоретического обучения, приобретение ими необходимых умений практической работы по избранной специальности, овладение навыками профессиональной деятельности, приобретение практического опыта.

Программа практики является составной частью профессионального модуля **ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18590 Слесарь – электрик по ремонту электрооборудования)** основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

Программа учебной практики разрабатывалась в соответствии с:

1. Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)»;
2. Рабочим учебным планом образовательного учреждения по профессии/специальности;
3. Рабочей программой профессионального модуля;

При прохождении практики обучающийся должен освоить соответствующие компетенции:

Код	Наименование результата обучения
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), 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.
ПК 4.1	Выполнять слесарные и электромонтажные работы при техническом обслуживании электрооборудования.
ПК 4.2	Выполнять электромонтажные работы согласно схем соединения деталей и узлов, проводить техническое обслуживание электрооборудования.
ПК 4.3	Производить разборку, сборку и ремонт узлов и аппаратов

Результатом прохождения практики по профессиональному модулю является: освоение **практического опыта:**

- технического обслуживания электрооборудования;
- монтажа электрооборудования;
- ремонта электрооборудования;
- выполнения слесарных и электромонтажных работ при техническом обслуживании электрооборудования;
- работы с нормативно-технической документацией.

## 2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Таблица 1.

Коды профессиональных и общих компетенции	Междисциплинарный курс	Курс	Семестр	Объем времени, отведенный на освоение МДК						Самостоятельная работа обучающихся	Практика	
				Максимальная учебная нагрузка и практика	Обязательная аудиторная нагрузка				Учебная, для СПО		Производственная по модулю	
					Всего часов	в том числе						
1	2	3	4	5		6	7	8	9	10	11	12
ОК 1-9 ПК 4.1-4.3	МДК 04.01.	4	7,8	678	114	70	-	44	-	333	144	144
<b>Всего</b>				<b>966</b>	<b>114</b>	<b>70</b>	<b>-</b>	<b>44</b>	<b>-</b>	<b>564</b>	<b>144</b>	<b>144</b>

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план производственной практики по профессиональному модулю

Таблица 2.

№ п/п	Виды работ	Количество часов
1	Обслуживание и ремонт простых электрических цепей, узлов и электрических аппаратов.	54
2	Соединение деталей и узлов в соответствии с простыми электромонтажными схемами.	54
3	Разборка электрических аппаратов с применением простейших приспособлений.	12
4	Проверка работоспособности отремонтированных электрических аппаратов с соблюдением требований по охране труда.	24
<b>Всего:</b>		<b>144</b>
Итоговая аттестация по практике – <b>дифференцированный зачет</b> Форма контроля и оценки – <b>аттестационный лист</b>		

### 3.2. Содержание производственной практики

Таблица 3.

№ п/п	Индекс модуля, МДК	Виды работ	Содержание работ	Кол-во часов	Коды компетенций		Формы и методы контроля	ФИО руководителя практики
					ОК	ПК		
1	ПМ.04  МДК 04.01	Обслуживание и ремонт простых электрических цепей, узлов и электрических аппаратов.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Освоение обязанностей персонала, обслуживающего и ремонтирующего электрооборудование.</li> <li>2. Обслуживание групповых щитов электроосвещения.</li> <li>3. Обслуживание пускорегулирующей аппаратуры напряжением до 1кВ.</li> <li>4. Ремонт осветительных установок;</li> <li>5. Техническое обслуживание и ремонт электрических машин.</li> <li>6. Ремонт силовых трансформаторов.</li> <li>7. Обслуживание осветительной арматуры.</li> <li>8. Обслуживание и ремонт воздушных линий и наружного освещения.</li> <li>9. Техническое обслуживание и ремонт распределительных устройств.</li> </ol>	54	ОК. 1-9	ПК. 4.1 – 4.3	Инструктаж, наблюдение и оценка	
2.	ПМ.04  МДК 04.01	Соединение деталей и узлов в соответствии с простыми электромонтажными схемами.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Монтаж групповых щитов электроосвещения.</li> <li>2. Монтаж пускорегулирующей аппаратуры напряжением до 1кВ.</li> <li>3. Разделка изоляции и пайка проводов.</li> <li>4. Прокладка, крепление, разделка, опрессовка наконечников кабелей низкого напряжения;</li> <li>5. Выполнение простых электропроводок всех видов проводами сечением до 70 мм<sup>2</sup></li> <li>6. Прокладка труб и металлических рукавов. Зарядка и установка светильников с пыле-</li> </ol>	54	ОК. 1-9	ПК. 4.1 – 4.3	Наблюдение, корректировка и оценка	

			водонепроницаемой арматурой. 7. Монтаж осветительных пунктов и вводных шкафов 8. Монтаж осветительных шинопроводов. 9. Замена и подключение контрольно-измерительных приборов.					
3.	ПМ.04 МДК 04.01	Разборка электрических аппаратов с применением простейших приспособлений	1. Разборка и сборка асинхронного двигателя мощностью до 1,5 кВт. 2. Разборка и сборка пускорегулирующих аппаратов напряжением до 1кВ.	12	ОК. 1-9	ПК. 4.1 – 4.3	Наблюдение, корректировка и оценка	
4.	ПМ.04 МДК 04.01	Проверка работоспособности отремонтированных электрических аппаратов с соблюдением требований по охране труда.	1. Проверка работоспособности пускорегулирующих и защитных аппаратов 2. Проверка работоспособности асинхронного электродвигателя. 3. Выполнение наладочных операций при эксплуатации электроприводов механизмов. 4. Определение причин неисправностей оборудования трансформаторных подстанций.	24	ОК. 1-9	ПК. 4.1 – 4.3	Наблюдение, корректировка и оценка	
<b>ВСЕГО:</b>				<b>144</b>				

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 4.1 Информационное обеспечение:

1. Положение об учебной практике (производственном обучении) и производственной практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы начального профессионального образования.
2. Правила устройства электроустановок (ПУЭ) (шестое издание, переработанное и дополненное, с изменениями). Утверждено приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 8 июля 2002 г. № 204
3. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП). Утверждено приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 13.01.2003 № 6
4. Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках СО153-34.03.603-2003. Утверждено приказом Минэнерго России от 30 июня 2003 г. № 261
5. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок ПОТ Р М-016-2001 РД 153-34.0-03.150-00. Утверждено приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 27 декабря 2000 г. № 163
6. Правила пожарной безопасности в российской федерации (ППБ 01-03). Утверждено приказом Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 18 июня 2003 г. № 313
7. Внутренние локальные акты предприятий и организаций (места прохождения практики)

### 4.2 Материально-техническое обеспечение:

рабочие места организаций (предприятий), оборудованные в соответствии с выполняемыми работами.

### 4.3. Общие требования к организации практики

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которая проводится в образовательной организации. При изучении модуля с обучающимися проводятся консультации, которые могут проводиться как со всей группой, так и индивидуально.

Необходимо организовывать самостоятельную работу обучающихся, с использованием пособий для самостоятельного обучения и контроля знаний, так о внеаудиторную.

Внеаудиторная работа должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация основных профессиональных образовательных программ должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы.

### 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, осуществляющих руководство учебной и производственной практикой: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля ПМ 01 «Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования».

**Инженерно-педагогический состав:** дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем практики. В результате освоения производственной практики в рамках профессиональных модулей студенты проходят промежуточную аттестацию в форме выставления отметки освоенных профессиональных компетенций текущей успеваемости.

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 4.1. Выполнять слесарные и электромонтажные работы при техническом обслуживании электрооборудования.	-способность выполнять основные электромонтажные работы с применением слесарной подготовки деталей	экспертная оценка результатов выполнения практических работ
	-способность изготавливать приспособления для сборки и ремонта.	экспертная оценка результатов выполнения практических работ
	- правильность выполнения работ по техническому обслуживанию электрооборудования;	наблюдение за деятельностью обучающихся во время прохождения производственной практики, экспертная оценка отчетов по практике
ПК 4.2. Выполнять электромонтажные работы согласно схем соединения деталей и узлов, проводить техническое обслуживание электрооборудования.	- правильность организации рабочего места;	-экспертная оценка результатов выполнения практических работ
	-обоснованность выбора материалов и оборудования с учетом схем соединения деталей и узлов;	- экспертная оценка результатов выполнения практических работ
	- правильность выполнения монтажа электрооборудования;	-наблюдение за деятельностью обучающихся во время прохождения производственной практики, экспертная оценка результатов выполнения практических работ
	- правильность выполнения работ по техническому обслуживанию электрооборудования;	наблюдение за деятельностью обучающихся во время прохождения производственной практики, экспертная оценка отчетов по практике
ПК 4.3. Производить разборку, сборку и ремонт узлов и аппаратов.	- правильность организации рабочего места;	-экспертная оценка результатов выполнения практических работ
	-способность выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в	-экспертная оценка результатов выполнения практических работ

	процессе ремонта.	
	- обоснованность использования материалов и оборудования для ремонта с учетом вида оборудования;	наблюдение за деятельностью обучающихся во время прохождения учебной и производственной практики, экспертная оценка отчетов по практике
	-правильность выполнения ремонта электрооборудования;	наблюдение за деятельностью обучающихся во время прохождения производственной практики, экспертная оценка отчетов по практике

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели результатов подготовки</b>	<b>Формы и методы контроля</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии;	- Наблюдение, мониторинг при выполнении работ на производственной практике.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки чертежей - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	- Мониторинг и рейтинг выполнения работ на производственной практике.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	-Практические работы на моделирование и решение нестандартных ситуаций «Оказание первой медицинской помощи пострадавшему при поражении электротоком».
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	-Подготовка докладов и их защита; -использование интернет-ресурсов.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в професси-	-Наблюдение за навыками работы в глобальных и локальных информационных сетях.

деятельности.	ональной деятельности;	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	-Наблюдение за ролью обучающихся в группе при выполнении работ в мастерских на учебной практике.