

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Сызранский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО

Приказ директора
ГБПОУ «СПК»
От 26.05.2022 № 125

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**ПМ.03 УСТРАНЕНИЕ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ АВАРИЙ И
НЕПОЛАДОК ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ**

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию
электрооборудования (по отраслям)

Сызрань, 2022

РАССМОТРЕНО НА ЗАСЕДАНИИ

Цикловой комиссии
профессионального цикла
специальностей/профессий 08.02.09,
13.01.10, 40.02.02, 43.01.09
Протокол заседания цикловой комиссии

от 20.05.2022 № 8
Председатель ЦК Абрамова А.С.

ОДОБРЕНО

Методистом Инчаковым В.А.
Экспертное заключение технической
экспертизы рабочих программ ООП по
профессии 13.01.10 Электромонтер по
ремонту и обслуживанию
электрооборудования (по отраслям)

от 24.05.2022

СОГЛАСОВАНО

с АО «ТЯЖМАШ»
Акт согласования ООП по профессии
13.01.10 Электромонтер по ремонту и
обслуживанию электрооборудования (по
отраслям)

от 25.05.2022

Разработчик:
Шишов В.В., преподаватель специальных дисциплин ГБПОУ «СПК».

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «02» августа 2013 г. № 802.

Рабочая программа разработана с учетом требований профессионального стандарта 40.048 Слесарь-электрик, 3 уровня квалификации, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «17» сентября 2014 г. № 646н.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	5
3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	11
6. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля ПМ.03 Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее – ППКРС) в соответствии с ФГОС СПО по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) в части освоения основного вида деятельности (далее ВД) - устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования и соответствующих общих (далее ОК) и профессиональных компетенций (далее ПК).

1.2. Цели и задачи производственной практики

Цель производственной практики – приобретение обучающимися практического опыта, формирование компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими ПК обучающийся в ходе прохождения производственной практики ПМ.03 Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования должен:

иметь практический опыт:

– 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.

1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики

Всего – 396 часа (11 недель).

Промежуточная аттестация проводится за счет времени, отведенного на производственную практику.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения обучающимися рабочей программы производственной практики является приобретенный практический опыт, сформированные ПК в ПМ.03 Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования в соответствии с указанным видом деятельности:

Код	Наименование результата освоения практики
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.

Вариативная часть – не предусмотрено.

В процессе освоения ПМ обучающиеся овладевают ОК:

Код	Наименование результата освоения практики
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).

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Задания на практику

Код и наименование ПК	Задания на практику
ПК 3.1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.	1. Проведение плановых и внеочередных осмотров электрооборудования.
ПК 3.2. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.	1. Выполнение технического обслуживания электрооборудования согласно технологическим картам.
ПК 3.3. Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей.	1. Выполнение замены электрооборудования, не подлежащего ремонту

3.2 Содержание производственной практики

Наименование разделов, тем	Содержание работ производственной практики	Объем часов
Раздел 1. Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования.		396
Тема 1.1. Проведение плановых и внеочередных осмотров электрооборудования.	1. Производство профилактических испытаний и измерений в осветительных установках.	18
	2. Производство профилактических испытаний и измерений при обслуживании кабельных линий.	18
	3. Производство профилактических испытаний и замеров при обслуживании воздушных линий.	18
	4. Производство профилактических испытаний и измерений при обслуживании аппаратов управления и защиты напряжением до 1000 В.	18
	5. Производство профилактических испытаний и измерений при обслуживании силовых трансформаторов;	36
	6. Производство профилактических испытаний и измерений при обслуживании оборудования трансформаторных подстанций;	36

	7. Отстройка схемы релейной защиты трехфазного асинхронного двигателя малой или средней мощности.	36
Тема 1.2. Выполнение технического обслуживания электрооборудования согласно технологическим картам.	1. Выполнение работ по техническому обслуживанию (ТО) осветительных электроустановок.	18
	2. Выполнение работ по техническому обслуживанию (ТО) кабельных линий.	18
	3. Выполнение работ по техническому обслуживанию (ТО) воздушных линий.	18
	4. Выполнение работ по техническому обслуживанию (ТО) пускорегулирующей аппаратуры.	18
	5. Выполнение работ по техническому обслуживанию (ТО) трансформаторов и трансформаторных подстанций.	24
	6. Выполнение работ по техническому обслуживанию (ТО) электрических машин.	36
	7. Выполнение работ по техническому обслуживанию (ТО) распределительных устройств.	24
Тема 1.3. Выполнение замены электрооборудования, не подлежащего ремонту.	1. Оформление ремонтных нормативов, категорий ремонтной сложности и определение их.	18
	2. Устранение неполадок электрооборудования во время межремонтного цикла.	36
Дифференцированный зачет		6
Всего		396

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Организация практики

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между профессиональными образовательными организациями (далее – ПОО) и организациями.

Сроки проведения практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП СПО.

Производственная практика ПМ.03 Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования проводится под непосредственным руководством и контролем руководителей производственной практики от организаций и ПОО.

ПОО осуществляет руководство практикой, контролирует реализацию программы практики и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми, формируют группы в случае применения групповых форм проведения практики.

Направление на практику оформляется распорядительным актом директора или иного уполномоченного им лица ПОО с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией, а также с указанием вида и сроков прохождения практики.

Продолжительность рабочего дня обучающихся должна соответствовать времени, установленному трудовым законодательством Российской Федерации для соответствующих категорий работников, но не более 36 академических часов в неделю.

На период производственной практики обучающиеся приказом по предприятию/учреждению/организации могут зачисляться на вакантные места, если работа соответствует требованиям программы производственной практики, и включаться в списочный состав предприятия/учреждения/организации, но не учитываться в их среднесписочной численности.

С момента зачисления обучающихся на рабочие места на них распространяются требования стандартов, инструкций, правил и норм охраны труда, правил внутреннего трудового распорядка и других норм и правил, действующих на предприятии, учреждении, организации по соответствующей специальности и уровню квалификации рабочих.

За время производственной практики обучающиеся должны выполнить задания на практику в соответствии с данной рабочей программой.

4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению производственной практики

Производственная практика проводится в организациях/предприятиях, оснащенных современным оборудованием, использующих современные информационные технологии, имеющих лицензию.

4.3. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Бутырский В.И. Наладка электрооборудования: учеб. пособие. – Волгоград: Ин-Фолио, 2016.
2. Варварин В.К. Выбор и наладка электрооборудования: справочное пособие. – М.:, 2016.
3. Дайнеко В.А. и др. Эксплуатация электрооборудования и устройств автоматики: учеб. пособ. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. – (Эл. учеб.)
4. Ерошенко Г.Н., Кондратьева Н.П. Эксплуатация электрооборудования: учеб. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. – (Эл. учеб.)
5. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий. - М.: Академия, 2016.
6. Шеховцов В.П. Справочное пособие по электрооборудованию и электроснабжению. – 2-е изд. – М.: ФОРУМ, 2016.

Дополнительные источники

1. Алиев И.И. Справочник по электротехнике и электрооборудованию. – Ростов н/Д.: Феникс, 2009.
2. Котеленец Н.Ф. Испытания, эксплуатация и ремонт электрических машин: учебник для вузов. – М.: Академия, 2009.
3. Кужеков С.Л. Практическое пособие по электрическим сетям и электрооборудованию. – Изд. 2-е, дополн. и перераб. – Ростов н/Д.: Феникс, 2008.
4. Павлович, С.Н. Ремонт и обслуживание электрооборудования: учеб. пособие. – Минск: Выш. шк., 2009.
5. Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю. Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий. – М.: Академия, 2010.
6. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий. В 2-х кн. Кн. 1-я: учеб. для НПО. – 5-е изд. – М.: ИЦ Академия, 2010.
7. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий: учеб. пособ. – М.: Академия, 2004.

Нормативно-правовая документация:

1. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. 9-й вып. – Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2014. – (Эл. учеб.)

2. Правила устройства электроустановок. 10-е издание, 2014. – (Эл. учеб.)

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство производственной практикой осуществляется преподавателями дисциплин профессионального цикла.

Требования к квалификации педагогических кадров – в соответствии с требованиями действующего федерального государственного образовательного стандарта.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах.

4.5. Требования к организации аттестации и оценке результатов производственной практики

В период прохождения производственной практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По итогам практики руководителями практики от организации и от образовательной организации формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, характеристика организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики.

Аттестация производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета в последний день производственной практики на базах практической подготовки и/или в учебно-производственной мастерской.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты обучения (ПК)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 3.1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.	– проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком ТО и ремонта электрооборудования.	– текущий контроль выполнения работ; – дифференцированный зачет по производственной практике.
ПК 3.2. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.	– производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.	– текущий контроль выполнения работ; – дифференцированный зачет по производственной практике.
ПК 3.3. Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей.	– устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла.	– текущий контроль выполнения работ; – дифференцированный зачет по производственной практике.

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Дата актуализации	Результаты актуализации	Фамилия И.О. и подпись лица, ответственного за актуализацию