

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

**УТВЕРЖДЕНО**

Приказ директора  
ГБПОУ «СПК»  
от 20.02.2024 № 28-од

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ.05 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО  
19861 ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ  
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ**

**профессиональный цикл  
основной образовательной программы  
08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и  
гражданских зданий**

Сызрань, 2024

## **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 15.02.2024 № 8  
Председатель ЦК Абрамова А.С.

## **ОДОБРЕНО**

Методистом Разиевой Т.С.  
Экспертное заключение технической  
экспертизы рабочих программ ООП по  
специальности 08.02.09 Монтаж,  
наладка и эксплуатация оборудования  
промышленных и гражданских зданий

от 16.02.2024

## **СОГЛАСОВАНО**

с АО «ГЯЖМАШ»  
Акт согласования ООП по специальности  
08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация  
оборудования промышленных и  
гражданских зданий

от 19.02.2024

Разработчик: Абрамова А.С., преподаватель ГБПОУ «СПК»

Рабочая программа производственной практики по профессиональному модулю ПМ.05 Освоение профессии рабочего 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования разработана на основе ФГОС СПО по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 09 ноября 2023 г. № 845.

Рабочая программа разработана с учетом профессионального стандарта Слесарь-электрик, 3 уровня квалификации, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 660н.

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями к оформлению, установленными в ГБПОУ «СПК».

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами основной образовательной программы по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

## 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	15

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа – ПМ) является частью основной образовательной программы по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий базовой подготовки, разработанной в ГБПОУ «СПК».

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке.

Рабочая программа составляется для очной и очной с применением дистанционных образовательных технологий форм обучения.

## **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.05 Освоение профессии рабочего 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования должен:

**иметь практический опыт в:**

– выполнении работ по техническому обслуживанию (ТО) и ремонту электрооборудования промышленных электроустановок.

## **1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики**

Всего – 72 часа (2 недели).

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.05 Освоение профессии рабочего 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в соответствии с указанным видом деятельности:

Код	Наименование результата обучения
ПКв 5.1.	Выполнять капитальный ремонт цехового электрооборудования
ПКв 5.2.	Выполнять ремонт и обслуживание цеховых выпрямительных установок.
ПКв 5.3.	Выполнять обслуживание и ремонт релейной защиты цехового электрооборудования.
ПКв 5.4.	Выполнять ремонт и обслуживание электрооборудования цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств.

Вариативная часть направлена на увеличение времени, необходимого на реализацию обязательной части профессионального модуля и предусматривает возможность формирования совместно с работодателями дополнительных трудовых функций, обеспечивающих формирование указанных компетенций.

В процессе освоения ПМ обучающиеся овладевают ОК:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1 Задания на практику

Код и наименование ПК	Задания на практику
ПКв 5.1. Выполнять капитальный ремонт цехового электрооборудования.	1. Участие в выполнении ремонта осветительных электроустановок, силовых трансформаторов, электродвигателей.
ПКв 5.2. Выполнять ремонт и обслуживание цеховых выпрямительных установок.	2. Участие в выполнении монтажа осветительных электроустановок, трансформаторов, комплексных трансформаторных подстанций.
ПКв 5.3. Выполнять обслуживание и ремонт релейной защиты цехового электрооборудования.	3. Участие в выполнении сборки, монтажа и регулировки электрооборудования промышленных предприятий
ПКв 5.4. Выполнять ремонт и обслуживание электрооборудования цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств.	4. Участие в выполнении ремонта электрооборудования промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом. 5. Участие в проведении планового предупредительного ремонта (ППР) в соответствии с графиком 6. Участие в выполнении испытаний и наладки осветительных электроустановок. 7. Участие в проверке электрооборудования на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям. 8. Участие в выполнении межремонтного технического обслуживания электрооборудования. 9. Участие в устранении неполадок электрооборудования во время межремонтного цикла. 10. Участие в проведении межремонтного обслуживания электродвигателей.

#### 3.2 Содержание производственной практики

Наименование разделов, тем	Содержание работ производственной практики	Объем часов
<b>Раздел 1. Выполнение работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования.</b>		<b>66</b>
<b>Тема 1.1. Выполнение сборки, монтажа,</b>	1. Участие в выполнении монтажа осветительных электроустановок, трансформаторов, комплексных трансформаторных подстанций.	6

<b>регулировки и ремонта электрооборудования промышленных организаций.</b>	2. Участие в выполнении сборки, монтажа и регулировки электрооборудования промышленных предприятий.	6
	3. Участие в выполнении ремонта осветительных электроустановок, силовых трансформаторов, электродвигателей.	6
	4. Участие в выполнении ремонта электрооборудования промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом.	6
	5. Участие в проведении планового предупредительного ремонта (ППР) в соответствии с графиком.	6
<b>Тема 1.2. Выполнение проверки и наладки электрооборудования.</b>	1. Участие в проверке электрооборудования на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям.	6
	2. Участие в выполнении испытаний и наладки осветительных электроустановок.	12
<b>Тема 1.3. Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования.</b>	1. Участие в проведении межремонтного обслуживания электродвигателей.	6
	2. Участие в выполнении межремонтного технического обслуживания электрооборудования.	6
	3. Участие в устранении неполадок электрооборудования во время межремонтного цикла.	6
<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>6</b>
<b>Всего</b>		<b>72</b>

## **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.05 Освоение профессии рабочего 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию 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 реализуется в организациях строительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области на объектах строительства и предприятиях, обеспечивающих эксплуатацию и ремонт оборудования.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

## **4.3. Информационное обеспечение обучения**

### **Основные источники:**

1. Акимова Н.А., Котеленец Н.Ф., Сентюрин Н.И., Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования (14-е изд. стер.). - М.: Академия, 2017.
2. Бодрухина С.С. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей - М.: КноРус, 2016.
3. Кацман М.М. Электрические машины (17-е изд. стер.) - М.: Академия, 2018.
4. Нестеренко В.М., Мысьянов А.М., Технология электромонтажных работ (15-е изд. стер.) - М.: Академия, 2018.
5. Покровский Б.С. Основы слесарных и сборочных работ 9-е издание - М.: Академия, 2017.
6. Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю., Монтаж, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных предприятий и установок - М.: РадиоСофт, 2016.

### **Дополнительные источники**

1. Браун М., Раутани Дж., Пэтил Д. Диагностика и поиск неисправностей электрооборудования и цепей управления М.: Додэка-XXI, 2007.
2. Гончаров С.В., Кужеков С.Л. , Практическое пособие по электрическим сетям и электрооборудованию - Ростов-на-Дону «Феникс» 2012.
3. Мартынова И.О. Электротехника - М.: КноРус, 2017.

## **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 5.2.1 Выполнять сборку, монтаж, регулировку и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций	– демонстрация навыков выполнения работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся: – при выполнении работ по производственной практике; – при проведении промежуточной аттестации.
ПК 5.2.2 Выполнять проверку и наладку электрооборудования	– демонстрация навыков выполнения работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся: – при выполнении работ по производственной практике; – при проведении промежуточной аттестации.
ПК 5.2.3 Устранять и предупреждать аварии и неполадки электрооборудования	– демонстрация навыков выполнения работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся: – при выполнении работ по производственной практике; – при проведении промежуточной аттестации.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	– демонстрация умений распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – демонстрация умений анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; – демонстрация умений определять этапы решения задачи; – демонстрация умений выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – демонстрация умений составить план действия; определить необходимые ресурсы; – демонстрация умений владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; демонстрация умений реализовать составленный план;	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся: – при выполнении работ по производственной практике; – при проведении промежуточной аттестации.

	<p>– демонстрация умений оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>– демонстрация умений определять задачи для поиска информации; демонстрация умений определять необходимые источники информации; демонстрация умений планировать процесс поиска; демонстрация умений структурировать получаемую информацию; демонстрация умений выделять наиболее значимое в перечне информации; демонстрация умений оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>– демонстрация умений оформлять результаты поиска информации; демонстрация умений определять необходимые источники информации; демонстрация умений планировать процесс поиска; демонстрация умений структурировать получаемую информацию; демонстрация умений выделять наиболее значимое в перечне информации; демонстрация умений оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>– демонстрация умений оформлять результаты поиска.</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся:</p> <p>– при выполнении работ по производственной практике;</p> <p>– при проведении промежуточной аттестации.</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p>	<p>– демонстрация умений определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>– демонстрация умений применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>– демонстрация умений определять и выстраивать траектории профессионального</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся:</p> <p>– при выполнении работ по производственной практике;</p> <p>– при проведении промежуточной аттестации.</p>

	развития и самообразования.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация умений организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>– демонстрация умений взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</li> </ul>	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся: <ul style="list-style-type: none"> <li>– при выполнении работ по производственной практике;</li> <li>– при проведении промежуточной аттестации.</li> </ul>
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	– демонстрация умений грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся: <ul style="list-style-type: none"> <li>– при выполнении работ по производственной практике;</li> <li>– при проведении промежуточной аттестации.</li> </ul>
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	– демонстрировать умения описывать значимость своей специальности.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся: <ul style="list-style-type: none"> <li>– при выполнении работ по производственной практике;</li> <li>– при проведении промежуточной аттестации.</li> </ul>
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	– демонстрация умения соблюдать нормы экологической безопасности; демонстрация умения определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся: <ul style="list-style-type: none"> <li>– при выполнении работ по производственной практике;</li> <li>– при проведении промежуточной аттестации.</li> </ul>
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и	– демонстрация умений использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для достижения профессиональных целей; демонстрация умений применять рациональные	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся: <ul style="list-style-type: none"> <li>– при выполнении работ по производственной практике;</li> <li>– при проведении промежуточной аттестации.</li> </ul>

<p>поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; – демонстрация умений пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной по специальности.</p>	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>- демонстрация умений использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе и на английском языке.</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся: – при выполнении работ по производственной практике;</p>

## ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

<b>Дата актуализации</b>	<b>Результаты актуализации</b>	<b>Фамилия И.О. и подпись лица, ответственного за актуализацию</b>