

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

СОГЛАСОВАНО
Директор по персоналу
АО «ТЯЖМАШ»

С.Е. Володченков

«30» _____ июня _____ 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ «СПК»

О.Н.Шиляева

«01» _____ июля _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО
ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация
электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Сызрань, 2021

ОДОБРЕНО

цикловой комиссией профессионального цикла специальностей 08.02.09, 15.02.01, 20.02.04, 23.02.02, 23.02.07, 40.02.02

Протокол № 11 от «30» июня 2021 г.

Председатель _____ С.В. Дронова

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

Рабочая программа разработана на основе:

– федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация оборудования промышленных и гражданских зданий, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «23» января 2018 г. № 44,

– примерной основной образовательной программы по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация оборудования промышленных и гражданских зданий, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ «03» марта 2019 г. под номером № 08.02.09-190303ПР,

– примерной программы учебного элемента «Принципы и практики бережливого производства», разработанной и утвержденной государственным бюджетным учреждением дополнительного профессионального образования Самарской области Центр профессионального образования «12» июля 2019 г.

Рабочая программа разработана по итогам исследования квалификационных запросов со стороны АО «ТЯЖМАШ».

Рабочая программа ориентирована на подготовку студентов к выполнению технических требований конкурса WorldSkills по компетенции Электромонтаж.

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	12
6. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля ПМ.04 Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий базовой подготовки в части освоения основного вида деятельности (далее ВД) - организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации 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.04 Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации должен:

иметь практический опыт в:

- организации деятельности электромонтажной бригады;
- составлении смет;
- контроле качества электромонтажных работ;
- проектировании электромонтажных работ.

1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики

Всего – 108 часов (3 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.04 Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации в соответствии с указанным видом деятельности:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Организовывать работу производственного подразделения.
ПК 4.2	Контролировать качество выполнения электромонтажных работ.
ПК 4.3	Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей.
ПК 4.4	Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ.

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	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Задания на практику

Код и наименование ПК	Задания на практику
ПК 4.1 Организовывать работу производственного подразделения.	<ol style="list-style-type: none">1. Ознакомление со структурой и функционированием электромонтажного подразделения.2. Участие в организации деятельности электромонтажной бригады.3. Участие в проектировании электромонтажных работ.4. Участие в составлении календарных и сетевых графиков выполнения электромонтажных работ.
ПК 4.2 Контролировать качество выполнения электромонтажных работ.	<ol style="list-style-type: none">1. Ознакомление с нормативной документацией по контролю качества выполнения электромонтажных работ.2. Участие в работах по приемке и сдаче электромонтажных работ в эксплуатацию.3. Участие в заполнении актов приемки и сдачи электромонтажных работ.
ПК 4.3 Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей.	<ol style="list-style-type: none">1. Ознакомление с нормативной документацией по составлению смет.2. Участие в составлении локальных смет на отдельные виды работ.3. Участие в составлении калькуляции затрат на выполнение электромонтажных работ бригады монтажников.4. Участие в расчете заработной платы.
ПК 4.4 Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ.	<ol style="list-style-type: none">1. Ознакомление с правилами безопасного выполнения электромонтажных работ.2. Участие в подготовке и проведении инструктажей по мерам электробезопасности.

3.2 Содержание производственной практики

Наименование разделов, тем	Содержание работ производственной практики	Объем часов
Раздел 1. Организация деятельности производственного подразделения		102

электромонтажной организации.		
Тема 1.1. Правила техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ.	1. Ознакомление с правилами безопасного выполнения электромонтажных работ.	6
	2. Участие в подготовке и проведении инструктажей по мерам электробезопасности.	6
Тема 1.2. Организация работы производственного подразделения.	1. Ознакомление со структурой и функционированием электромонтажного подразделения.	6
	2. Участие в организации деятельности электромонтажной бригады.	6
	3. Участие в проектировании электромонтажных работ.	12
	4. Участие в составлении календарных и сетевых графиков выполнения электромонтажных работ.	6
Тема 1.3. Контроль качества выполнения электромонтажных работ.	1. Ознакомление с нормативной документацией по контролю качества выполнения электромонтажных работ.	6
	2. Участие в работах по приемке и сдаче электромонтажных работ в эксплуатацию.	12
	3. Участие в заполнении актов приемки и сдачи электромонтажных работ.	6
Тема 1.4. Расчет основных технико-экономических показателей.	1. Ознакомление с нормативной документацией по составлению смет.	6
	2. Участие в составлении локальных смет на отдельные виды работ.	12
	3. Участие в составлении калькуляции затрат на выполнение электромонтажных работ бригады монтажников.	12
	4. Участие в расчете заработной платы.	6
Дифференцированный зачет		6
Всего		108

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.04 Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации 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. Акимов В.В., Герасимова А.Г., Макарова Т.Н., Мерзляков В.Ф., Огай К.А. Экономика отрасли (строительство). Учебник -2 изд.- М.: Инфра - М, 2017.
2. Вэйдер М.Т. Инструменты бережливого производства II. Карманное руководство по практике применения Lean. – М.: Альбина паблишер, 2017.
3. Грибов В.Д., Грузинов В.П. Экономика предприятия. Учебное пособие + практикум, М. : КНОРУС, 2016.
4. Имаи М. Гемба кайдзен: Путь к снижению затрат и повышению качества. – М.: Альбина паблишер, 2019.
5. Либерман И.А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве. Учебник - М.: Инфра-М, 2019.
6. Нестеренко В.М., Мысьянов А.М. Технология электромонтажных работ (15-е изд. стер.) - М.: Академия, 2018.

Дополнительные источники

1. Сборники ГЭСН 2017 Государственные элементные сметные нормы.
2. Сборники ФЕРм 81-03-08-2001 Сборник 8. Электротехнические установки (редакция 2017г.). Электротехнические установки. Федеральные единичные расценки на монтаж оборудования.
3. Арdziнов, В. Д. Ценообразование и составление смет в строительстве- СПб.: Питер, 2006.
4. Горячкин П.В. и др. Составление смет в строительстве на основе сметно-нормативной базы 2001 года, практическое пособие- М.: РЦЭС, 2003.
5. Канбан для рабочих. – М.: Издательство Института комплексных стратегических исследований, 2007.
6. Производство без потерь для рабочих. – М.: Издательство Института комплексных стратегических исследований, 2007.

7. Ротер М., Шук Дж. Учись видеть бизнес-процессы. Практика построения карт потоков создания ценности. – М.: Альпина Бизнес Букс. 2005.
8. Руководство по контролю качества электромонтажных работ. Е.Г.Титов, В.А.Двинин, А.А.Савченко - СПб.: Издательский Дом КН+, 2002.
9. Сигео Синго. Быстрая переналадка. - М.: Альпина Бизнес Букс. 2006.
10. «Точно вовремя» для рабочих. – М.: Издательство Института комплексных стратегических исследований, 2007.
11. Фабрицио Т., Тэппинг Д. 5S для офиса. Как организовать эффективное рабочее место. – М.: Издательство Института комплексных стратегических исследований, 2007.
12. Хироюки Х. 5S для рабочих: как улучшить свое рабочее место. – М.: Издательство Института комплексных стратегических исследований, 2007.
13. Шипулина Н.П. Пособие по составлению сметных расчетов (смет) на пусконаладочные работы по электротехническим устройствам – Координационный центр по ценообразованию и сметному нормированию в строительстве, 2005.

Нормативно-правовая документация:

1. ГОСТ ISO 9000-2011 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.
2. ГОСТ Р 51897-2011 Руководство ИСО 73:2009 Менеджмент риска. Термины и определения.
3. ГОСТ Р 56020-2014 Бережливое производство. Основные положения и словарь.
4. ГОСТ Р 56245-2014 Рекомендации по разработке стандартов на системы менеджмента.
5. ГОСТ Р 56406-2015 Бережливое производство. Аудит. Вопросы для оценки системы менеджмента.
6. ГОСТ Р 56407-2015 Бережливое производство. Основные методы и инструменты.
7. ГОСТ Р ИСО 19011-2012 Руководящие указания по аудиту систем менеджмента.
8. ГОСТ Р ИСО/ТО 10017-2005 Статистические методы. Руководство по применению в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001.

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 4.1 Организовывать работу производственного подразделения.	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация навыков организации подготовки электромонтажных работ; – демонстрация навыков составления графиков проведения электромонтажных, эксплуатационных, ремонтных и пуско-наладочных работ. 	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся: <ul style="list-style-type: none"> – при выполнении работ по производственной практике; – при проведении промежуточной аттестации.
ПК 4.2 Контролировать качество выполнения электромонтажных работ.	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация навыков контроля и оценки деятельности членов бригады и подразделения в целом. 	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся: <ul style="list-style-type: none"> – при выполнении работ по производственной практике; – при проведении промежуточной аттестации.
ПК 4.3 Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей.	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация навыков оценки основных фондов и их видов износа; – демонстрация навыков нормирования и организации оплаты труда. 	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся: <ul style="list-style-type: none"> – при выполнении работ по производственной практике; – при проведении промежуточной аттестации.
ПК 4.4 Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ.	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация умения организовывать и проводить различные виды инструктажа по мерам безопасности; – демонстрация умения осуществлять допуск к работам в действующих электроустановках. 	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся: <ul style="list-style-type: none"> – при выполнении работ по производственной практике; – при проведении промежуточной аттестации.
ОК01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> – 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; – демонстрация умений определить необходимые 	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся: <ul style="list-style-type: none"> – при выполнении работ по производственной практике; – при проведении промежуточной аттестации.

	<p>ресурсы;</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонстрация умений владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; демонстрация умений реализовать составленный план; – демонстрация умений оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). 	
<p>ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> – 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; – 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; – демонстрация умений оформлять результаты поиска. 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – при выполнении работ по производственной практике; – при проведении промежуточной аттестации.
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и</p>	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация умений определять актуальность нормативно-правовой документации в 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – при выполнении работ по производственной практике;

личностное развитие.	<p>профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонстрация умений применять современную научную профессиональную терминологию; – демонстрация умений определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования. 	– при проведении промежуточной аттестации.
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация умений организовывать работу коллектива и команды; – демонстрация умений взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – при выполнении работ по производственной практике; – при проведении промежуточной аттестации.
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке 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.	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – при выполнении работ по производственной практике; – при проведении промежуточной аттестации.
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	– демонстрировать умения описывать значимость своей специальности.	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – при выполнении работ по производственной практике; – при проведении промежуточной аттестации.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация умения соблюдать нормы экологической безопасности; – демонстрация умения определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – при выполнении работ по производственной практике; – при проведении промежуточной аттестации.
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация умений применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – демонстрация умений использовать современное программное обеспечение 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – при выполнении работ по производственной практике; – при проведении промежуточной аттестации.
ОК 11 Использовать знания по финансовой	– демонстрация умений по планированию	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся:

<p>грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>предпринимательской деятельности; – демонстрация умений использовать финансовую грамотность в рамках профессиональной деятельности по специальности; – демонстрация умений оформлять бизнес-план; – демонстрация умений рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования.</p>	<p>– при выполнении работ по производственной практике; – при проведении промежуточной аттестации.</p>
---	--	--

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

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