

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 УЧЕБНОЙ 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 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	10
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	13
6. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики 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 – организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации и соответствующих профессиональных компетенций.

1.2. Цели и задачи учебной практики

Цель учебной практики – формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений и навыков в рамках ППССЗ по основным видам деятельности, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов.

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения ПМ должен:

иметь практический опыт в:

- организации деятельности электромонтажной бригады;
- контроле качества электромонтажных работ;
- построения псевдопроизводственного процесса в модельной ситуации (деловая игра) на основе метода PDCA (планировать, действовать, проверять, корректировать);
- определения процессов, формирующих ценность продукта для потребителя и операций на примере кейса или производственного процесса, наблюдаемого в реальных условиях;
- формирования предложений в отношении конкретной производственной ситуации по уменьшению потерь (сокращению операций и \ или их времени за счет пространственных, логистических, организационных решений, решений по схемам взаимодействия работников и т.п.);
- организации своего рабочего места с применением метода 5С;
- поиска источника скрытых потерь с помощью метода «5 почему»;
- планирование точек «загорающихся ламп» при разработке технологического процесса;
- реагирование на визуальные сигналы о проблеме в процессе;

уметь:

- разрабатывать и проводить мероприятия по приемке и складированию материалов, конструкций, по рациональному использованию строительных машин и энергетических установок, транспортных средств;
- организовывать подготовку электромонтажных работ;
- контролировать и оценивать деятельность членов бригады и

подразделения в целом;

- контролировать технологическую последовательность электромонтажных работ и соблюдение требований правил устройства электроустановок и других нормативных документов;
- оценивать качество выполненных электромонтажных работ;
- проводить корректирующие действия;
- организовать рабочее место в соответствии с правилами техники безопасности.

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики

Всего – 72 часа (2 недели).

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

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения обучающимися рабочей программы учебной практики являются сформированные умения, первоначальный практический опыт в рамках ПМ.04 Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации в соответствии с указанным видом деятельности, общими (далее – ОК) и профессиональными (далее – ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата освоения практики
ПК 4.1	Организовывать работу производственного подразделения.
ПК 4.2	Контролировать качество выполнения электромонтажных работ.
ПК 4.4	Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ.

Вариативная часть ПМ.04 Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации 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 освоения практики
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 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Виды работ учебной практики

№	Образовательные результаты (ПК, ОК)	Виды работ
1	ПК 4.1, ОК 01-ОК 07, ОК 09, ОК 11	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка и проведение мероприятия по приемке и складированию материалов, конструкции. 2. Определение процессов, формирующих ценность продукта для потребителя и операций на примере производственного процесса, наблюдаемого в реальных условиях \ на примере кейса (модельная ситуация). 3. Выполнение работ по монтажу электрооборудования с применением метода 5С к организации своего рабочего места. Анализ \ рефлексия полученного опыта. 4. Анализ причины потерь. Поиск скрытых потерь. Формирование предложений по уменьшению потерь на примере производственного процесса, наблюдаемого в реальных условиях \ на примере кейса (модельная ситуация). 5. Деловая игра, основанная на применении метода PDCA. Рефлексия. 6. Планирование точек «загорающихся ламп» при разработке технологического процесса. 7. Реагирование на визуальные сигналы о проблеме в процессе.
2	ПК 4.2, ОК 01-ОК 07, ОК 09, ОК 11	<ol style="list-style-type: none"> 1. Контроль и оценка деятельности членов бригады. 2. Контроль технологической последовательности электромонтажных работ и соблюдения требований правил устройства электроустановок и других нормативных документов. 3. Оценка качества выполненных электромонтажных работ. 4. Проведение корректирующих действий.
3	ПК 4.4, ОК 01-ОК 07, ОК 09, ОК 11	<ol style="list-style-type: none"> 1. Организация рабочего места в соответствии с правилами техники безопасности.

3.2. Тематический план учебной практики

Виды работ	Наименование разделов, тем учебной практики	Количество часов
1. Разработка и проведение мероприятия по приемке и складированию материалов,	Раздел 1. Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации.	66

<p>конструкции.</p> <p>2. Определение процессов, формирующих ценность продукта для потребителя и операций на примере производственного процесса, наблюдаемого в реальных условиях \ на примере кейса (модельная ситуация).</p> <p>3. Выполнение работ по монтажу электрооборудования с применением метода 5С к организации своего рабочего места. Анализ \ рефлексия полученного опыта.</p> <p>4. Анализ причины потерь. Поиск скрытых потерь. Формирование предложений по уменьшению потерь на примере производственного процесса, наблюдаемого в реальных условиях \ на примере кейса (модельная ситуация).</p> <p>5. Деловая игра, основанная на применении метода PDCA. Рефлексия.</p> <p>6. Планирование точек «загорающихся ламп» при разработке технологического процесса.</p> <p>7. Реагирование на визуальные сигналы о проблеме в процессе.</p> <p>8. Организация рабочего места в соответствии с правилами техники безопасности.</p>	<p>Тема 1.1. Организация работы производственного подразделения.</p>	24
	1. Организация рабочего места в соответствии с правилами техники безопасности.	6
	2. Разработка и проведение мероприятия по приемке и складированию материалов, конструкции.	4
	3. Определение процессов, формирующих ценность продукта для потребителя и операций на примере производственного процесса, наблюдаемого в реальных условиях \ на примере кейса (модельная ситуация).	2
	4. Выполнение работ по монтажу электрооборудования с применением метода 5С к организации своего рабочего места. Анализ \ рефлексия полученного опыта.	2
	5. Анализ причины потерь. Поиск скрытых потерь. Формирование предложений по уменьшению потерь на примере производственного процесса, наблюдаемого в реальных условиях \ на примере кейса (модельная ситуация).	4
	6. Деловая игра, основанная на применении метода PDCA. Рефлексия.	2
	7. Планирование точек «загорающихся ламп» при разработке технологического процесса.	2
	8. Реагирование на визуальные сигналы о проблеме в процессе.	2
<p>1. Контроль и оценка деятельности членов бригады.</p> <p>2. Контроль технологической последовательности электромонтажных работ</p>	<p>Тема 1.2. Контроль качества выполнения электромонтажных работ.</p>	42
	1. Контроль и оценка деятельности членов бригады.	12
	2. Контроль технологической последовательности электромонтажных работ и соблюдения требований правил устройства электроустановок и других	12

работ и соблюдения требований правил устройства электроустановок и других нормативных документов. 3. Оценка качества выполненных электромонтажных работ. 4. Проведение корректирующих действий.	нормативных документов.	
	3. Оценка качества выполненных электромонтажных работ.	12
	4. Проведение корректирующих действий.	6
Дифференцированный зачет		6
Всего		72

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие кабинета «Экономика и менеджмент», оснащенный оборудованием:

– автоматизированное рабочее место преподавателя и рабочие места обучающихся;

техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением,
- мультимедиапроектор,
- экран.

Комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий); набор слайдов (мультимедиа презентаций) по темам учебной практики.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Вэйдер М.Т. Инструменты бережливого производства II. Карманное руководство по практике применения Lean. – М.: Альбина паблишер, 2017.

2. Имаи М. Гемба кайдзен: Путь к снижению затрат и повышению качества. – М.: Альбина паблишер, 2019.

3. Нестеренко В.М., Мысьянов А.М. Технология электромонтажных работ (15-е изд. стер.) - М.: Академия, 2018.

Дополнительные источники

1. Сборники ФЕРм 81-03-08-2001 Сборник 8. Электротехнические установки (редакция 2017г.). Электротехнические установки. Федеральные единичные расценки на монтаж оборудования.

2. Канбан для рабочих. – М.: Издательство Института комплексных стратегических исследований, 2007.

3. Производство без потерь для рабочих. – М.: Издательство Института комплексных стратегических исследований, 2007.

4. Ротер М., Шук Дж. Учитесь видеть бизнес-процессы. Практика построения карт потоков создания ценности. – М.: Альпина Бизнес Букс. 2005.

5. Руководство по контролю качества электромонтажных работ. Е.Г.Титов, В.А.Двинин, А.А.Савченко - СПб.: Издательский Дом КН+, 2002.

6. Сигео Синго. Быстрая переналадка. - М.: Альпина Бизнес Букс. 2006.

7. «Точно вовремя» для рабочих. – М.: Издательство Института комплексных стратегических исследований, 2007.

8. Фабрицио Г., Тэппинг Д. 5S для офиса. Как организовать эффективное рабочее место. – М.: Издательство Института комплексных стратегических исследований, 2007.

9. Хироюки Х. 5S для рабочих: как улучшить свое рабочее место. – М.: Издательство Института комплексных стратегических исследований, 2007.

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.

4.3. Место и время проведения учебной практики

Учебная практика проводится в мастерских.

Время прохождения учебной практики определяется учебным планом и графиком учебного процесса.

При реализации ПМ.04 Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации предполагается изучение МДК.04.01 Организация деятельности электромонтажной организации, МДК.04.02 Экономика организации.

При проведении учебной практики деление группы обучающихся на подгруппы не предусмотрено.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при концентрированном графике прохождения учебной практики составляет не более 36 академических часов в неделю.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и/или преподавателями дисциплин профессионального цикла.

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

4.5. Требования к организации аттестации и оценке результатов учебной практики

В период прохождения учебной 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 руководителем практики формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Аттестация по итогам учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета в последний день практики в мастерской.

В процессе аттестации проводится в форме дифференцированного зачета.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты обучения (ОК, ПК)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>ПК 4.1 Организовывать работу производственного подразделения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация навыков организации подготовки электромонтажных работ; – демонстрация навыков разработки и проведения мероприятий по приемке и складированию материалов, конструкции, по рациональному использованию строительных машин и энергетических установок транспортных средств. 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> – при выполнении работ по учебной практике; – при проведении промежуточной аттестации.
<p>ПК 4.2 Контролировать качество выполнения электромонтажных работ.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация навыков контроля и оценки деятельности членов бригады и подразделения в целом; – демонстрация умения контролировать технологическую последовательность электромонтажных работ и соблюдать требования правил устройства электроустановок и других нормативных документов; – демонстрация умения оценивать качество выполненных электромонтажных работ; – демонстрация навыков проведения корректирующих действий. 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> – при выполнении работ по учебной практике; – при проведении промежуточной аттестации.
<p>ПК 4.4 Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация умения организовывать рабочее место в соответствии с правилами охраны труда. 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> – при выполнении работ по учебной практике; – при проведении промежуточной аттестации.
<p>ОК01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<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; определить необходимые 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> – при выполнении работ по учебной 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 учебной практике; – при проведении промежуточной аттестации.
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация умений определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – демонстрация умений применять современную научную профессиональную терминологию; – демонстрация умений определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования. 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> – при выполнении работ по учебной практике; – 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 учебной практике; – при проведении промежуточной аттестации.
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<ul style="list-style-type: none"> – 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 учебной практике; – при проведении промежуточной аттестации.
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрировать умения описывать значимость своей специальности. 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> – при выполнении работ по учебной 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 учебной 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 учебной практике; – при проведении промежуточной аттестации.
ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация умений по планированию предпринимательской деятельности; – демонстрация умений использовать финансовую грамотность в рамках профессиональной деятельности по специальности; – демонстрация умений оформлять 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> – при выполнении работ по учебной практике; – при проведении промежуточной аттестации.

	бизнес-план; – демонстрация умений рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования.	
--	---	--

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

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