Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Талицкий лесотехнический колледж им. Н.И.Кузнецова»

Утверждаю:
Директор ГАПОУ СО
«ТЛК им. Н.И. Кузнецова»
_____ С.И.Ляшок
01 сентября 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПП.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2150C046E71AC3A606E8ACA64E5913D5
Владелец: Ляшок Сергей Иванович
Действителен: с 12.09.2023 до 05.12.2024

2023 г.

Согласовано
на заседании цикловой комиссии
протокол № 1 от 31 августа 2023г.

_____ / Орлов С.И. /

Утверждаю
заместитель директора по УПР

_____ А. В. Соколов
«01» сентября 2023 г.

Согласовано:
Начальник Талицкого РЭС
_____ А. Ю. Лялин
01 сентября 2023 г.

Программа производственной практики ПП.01 для специальности среднего профессионального образования 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, приказ Минобрнауки России от 23.01.2018 № 44 (зарегистрировано в Минюсте России 09.02.2018 № 49991)

Разработчик: Шелковов А.А - преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ** 4

2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ** 6

3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ** 7

4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ** 8

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.01

ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТУ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (далее рабочая программа) – является частью рабочей основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности - Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции.

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код ОК	Наименование ОК
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 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 Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 1.1.	Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий;
ПК 1.2.	Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий;
ПК 1.3.	Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	• В организации и выполнении работ по эксплуатации и ремонту электроустановок
Уметь	• оформлять документацию для организации работ и по результатам испытаний в действующих электроустановках с учетом требований техники безопасности; • осуществлять коммутацию в электроустановках по принципиальным схемам; • читать и выполнять рабочие чертежи электроустановок; • производить электрические измерения на различных этапах эксплуатации электроустановок; • планировать работу бригады по эксплуатации электроустановок; • контролировать режимы работы электроустановок; • выявлять и устранять неисправности электроустановок; • планировать мероприятия по выявлению и устранению неисправностей с соблюдением требований техники безопасности; • планировать и проводить профилактические осмотры электрооборудования; • планировать ремонтные работы; • выполнять ремонт электроустановок с соблюдением требований техники безопасности; • контролировать качество проведения ремонтных работ.
Знать	• классификацию кабельных изделий и область их применения; • устройство, принцип действия и основные технические характеристики электроустановок; • правила технической эксплуатации осветительных установок, электродвигателей, электрических сетей; • условия приемки электроустановок в эксплуатацию; • перечень основной документации для организации работ; • требования техники безопасности при эксплуатации электроустановок; • устройство, принцип действия и схемы включения измерительных приборов; • типичные неисправности электроустановок и способы их устранения; • технологическую последовательность производства ремонтных работ; • назначение и периодичность ремонтных работ;

Программа разработана в соответствии с особенностями образовательных потребностей инвалидов и лиц с ОВЗ, с учетом возможностей их психофизиологического развития, индивидуальных возможностей и методических рекомендаций по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Науки России от 20 апреля 2015 г. № 06-830. Образование инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организовано совместно с другими обучающимися.

Адаптированная программа разработана в отношении обучающихся с конкретными видами ограничений здоровья (нарушения слуха, нарушения зрения, соматические заболевания), обучающихся совместно с другими обучающимися в учебной группе по специальности.

Реализация адаптированной программы осуществляется с использованием различных форм обучения.

1.2. Количество часов на освоение программы производственной практики:

Всего: 180 часов

2. Структура и содержание производственной практики (ПП.01)

2.1. Структура производственной практики

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.						
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Самостоятельная работа	Промежуточ-ная аттестация
			Обучение по МДК			Практики			
			Всего	В том числе					
				Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная		
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
ПК.1.1-1.3 ОК 01-06, ОК-09	Раздел 1. Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок Производственная практика	180					180	-	-
	Всего:	***180***	**-**	**-**	**-**	**-**	***180***	**-**	**-**

2.2. Тематический план и содержание производственной практики (ПП.01)

Наименование разделов и тем производственной практики	**Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)**	**Объем в часах**
1	**2**	**3**
Производственная практика **Виды работ** 1. Обследование электропотребляющего оборудования. 2. Проверка соответствия мощности электродвигателей и мощности потребителя. 3. Заполнение нормативно-технической документация по эксплуатации электрооборудования. 4. Вычерчивание схем управления освещением квартир жилых домов. 5. Ведение типовой документации при ремонтных работах. 6. Разделка концов жил проводов и кабелей. 7. Сборка схемы освещения квартиры на учебном стенде. 8. Средний ремонт электродвигателя. 9. Маркировка линий распределительной сети; вычерчивание однолинейной схемы. 10. Заполнение таблицы распределения электроэнергии и закрепление ее на внутренней дверце шкафа. 11. Составление планов профилактических осмотров и ремонтных работ.		***180***
Всего		***180***

3. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Производственная практика реализуется в организациях строительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области на объектах строительства и предприятиях жилищно-коммунального хозяйства, 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.

Основной вид деятельности	Параметры рабочих мест практики
Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок	Наличие на предприятии электроустановок с соответствующей документацией и квалифицированным обслуживающим персоналом.
Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий	Рабочее место электромонтажника, строительная площадка.
Организация и выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрических сетей	Наличие на предприятии электрических сетей с квалифицированным обслуживающим персоналом.
Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации	Наличие трудового коллектива не менее 10 человек. Рабочее место по оформлению первичной документации на монтаж и наладку электрооборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Кацман М.М. Электрические машины. - М.: Высшая школа, 2022
2. Кацман М.М. Руководство к лабораторным работам по электрическим машинам и электроприводу. - М.: Высшая школа, 2023
3. Москаленко В.В. Электрический привод. — М.: Мастерство, 2020
4. Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий.- М.: ИРПО, 2022
5. Акимова Н.А и др. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования- М.: Мастерство,2020
6. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий. – М.:ПрофОбрИздат, 2023

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

3.2.3. Дополнительные источники *(при необходимости)*

1. ГОСТ 16110-82, СТ СЭВ 1103-78. Трансформаторы силовые. Термины и определения.
2. ГОСТ 16264.1--85* СТ СЭВ 4438-83. Двигатели асинхронные. Общие технические условия.
3. ГОСТ 16264.2 - 85* Двигатели синхронные. Общие технические условия.
4. ГОСТ 16264.4 - 85 Двигатели постоянного тока бесконтактные. Общие технические условия.

5. Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок. — Главгосэнергонадзор России, 2020.
6. Правила устройства электроустановок. — М.: Энергоатомиздат
7. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. – М.: Энергосервис, 2001
8. ГОСТ Р 50369-92 Электропривод. Термины и определения
9. ГОСТ 16264.1-85* Двигатели асинхронные. Общие технические условия
10. ГОСТ 16264.2-85* Двигатели синхронные. Общие технические условия
11. ГОСТ 27487-87* Электрооборудование производственных машин. Общие технические требования и методы испытаний
12. ГОСТ 15047-78 Электроприборы нагревательные бытовые. Термины и определения.
13. ГОСТ 8709-82*Е Щитки осветительные для промышленных и общественных зданий. Общие технические условия.
14. ГОСТ Р ЭК 598-1-96 Светильники. Часть 1. Общие требования и методы испытаний.
15. ГОСТ Р 50571.15-97 Электроустановки зданий. Глава 52. Электропроводки.
16. ГОСТ Р 50571.10-96 Заземляющие устройства и защитные проводники
17. ГОСТ Р 51628-2000 Щитки распределительные для жилых зданий. Общие технические условия.
18. ГОСТ 19734-80* Устройства водно-распределительные для жилых и общественных зданий. Общие технические условия.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Формой отчетности по производственной практике является дифференцированный зачет, который оценивается по 5-ти бальной системе.

Зачет проводится за счет часов отведенных на производственную практику на последнем занятии.

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется мастером производственного обучения в процессе проведения производственного обучения и промежуточной аттестации.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	**Критерии оценки**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПК 1.1. Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий.	- соблюдение алгоритма рабочих приёмов при описании технологии слесарных и слесарно – сборочных работ. - точность в определении инструмента, приспособлений, материала необходимого для выполнения слесарных и слесарно – сборочных работ. - точность выбора варианта решения задач. - точность в определении понятий, формулировок.	Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе наблюдения за деятельностью обучающегося на различных этапах производственной практики.

	-обоснование выбора припоя при соединении проводов различных марок пайкой; -обоснование выбора методов и использования материалов при лужении; -демонстрация знаний технологии выполнения пайки различными припоями и лужения;	
ПК 1.2. Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий.	- демонстрация практических навыков изготовления приспособлений для сборки и ремонта - обоснование выбранного приспособления.	Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе наблюдения за деятельностью обучающегося на различных этапах производственной практики.
ПК 1.3. Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий.	- обнаружение неисправности и прозвонка электрооборудования; - определение объема работ по их устранению; - выбор способа устранения ,ремонта,инструментов, приспособлениий; - сборка,монтаж регулировка, узлов и агрегатов электрооборудования, и устранение их неисправностей	Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе наблюдения за деятельностью обучающегося на различных этапах производственной практики.

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.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	**Критерии оценки**	**Формы и методы контроля и оценки**
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	- Владение технологией выполнения определенного вида профессиональной деятельности	Оценка выполнения производственных заданий в рамках производственной практики.
ОК.02 Использовать современные средства	- Обладание современным содержанием и современными	

поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	средствами решения профессиональных задач, продуктивными способами её осуществления;	
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	- Анализ рабочей ситуации, - Рациональное размещение инструментов и приспособлений для выполнения определенного вида профессиональной деятельности	
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- Умение вести за собой, - Способность брать на себя ответственность за дело и убеждать других участвовать в нем; - Способность использовать разнообразные тактические приемы убеждении к насущным потребностям профессии. - Способность разряжать, гармонизировать разногласия и примирять стороны.	
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- Уверенный поиск необходимой информации, пользуясь рекомендательными картотеками - Грамотное составление технологических карт по выполнении. профессиональной деятельности.	
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации	- Способность отвечать за свои поступки и обязательства. - Умение адекватно приспосабливаться к изменяющимся обстоятельствам и преодолевать препятствия. - Сознательное, ответственное отношение к профессиональной деятельности, сформирован индивидуальный стиль	

межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	профессиональной деятельности, обладает способностью поддержания чувства удовлетворенности к выполненной работе, позитивно относится к себе как к профессионалу	
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- Уверенный поиск необходимой информации, пользуясь рекомендательными картотеками - Грамотное составление технологических карт по выполнении. профессиональной деятельности.	