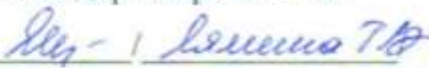


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ЙОШКАР-ОЛИНСКИЙ АГРАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УМР

«29» 08 2022 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.05.01

**«ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 19850
ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК»**

по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского
хозяйства

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

Предметно-цикловой комиссией ЭТД и ПМ

Протокол № 1

«29» 08 2022г.

Председатель ПЦК Н.В.Вал, Роденкова Н.И.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»

Организация-разработчик:

Йошкар-Олинский аграрный колледж федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Поволжский государственный технологический университет»

Разработчик:

Бояршинова Татьяна Ивановна, преподаватель высшей категории Йошкар-Олинского аграрного колледжа федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Поволжский государственный технологический университет»

Рецензент (внутренний)

Кокорин Н.С., преподаватель высшей квалификационной категории Йошкар – Олинского аграрного колледжа ФГБОУ ВО «ПГТУ»

Рецензент (внешний)

Кочергин А.А., начальник Аленкинской ПМК, филиала ОАО Марспецмонтаж

Рецензент (представитель работодателя)

Сморкалов А.Н., главный инженер Аленкинской ПМК, филиала ОАО Марспецмонтаж

СОДЕРЖАНИЕ

1. АННОТАЦИЯ
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. АННОТАЦИЯ

Программа производственной практики по профессиональному модулю "ПМ.05 Выполнение работ по профессии рабочего 19850 электромонтер по обслуживанию электроустановок» является частью программы подготовки среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства:

Организация и проведение технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

(ВПД)Выполнение работ по профессии рабочего 19850 Электромонтер по обслуживанию электроустановки соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 5.1. Выполнять под руководством работника более высокой квалификации подготовительных мероприятий, предшествующих оперативным переключениям на электроустановках
- ПК 5.2. Производить оперативные переключения в электроустановке под руководством работника более высокой квалификации

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована для осуществления профессиональной подготовки по Выполнению работ по профессии рабочего 19850 Электромонтер по обслуживанию электроустановок.

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

иметь практический опыт:

- монтажа производственных силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности;
- технического обслуживания производственных силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности;
- ремонта производственных силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности;
- выполнения работ по смене и установке опор, оснастке их изоляторами и арматурой;
- монтажа воздушных линий электропередач;
- технического обслуживания воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ;

уметь:

- обслуживать силовых и осветительных электроустановок со схемами включения средней сложности;
- выполнять простые работы на ведомственных электростанциях, трансформаторных электроподстанциях с полным их отключением от напряжения оперативных переключений в электросетях, ревизией трансформаторов, выключателей, разъединителей и приводов к ним без разборки конструктивных элементов;
- регулировать нагрузки электрооборудования, установленного на обслуживаемом участке.
- проверка мегомметром состояния изоляции и измерение величины ее сопротивления в электродвигателях, трансформаторах и кабельных сетях;
- выявлять и устранять неисправности и повреждения в силовых и осветительных электросетях, а также в электродвигателях и электрических схемах технологического оборудования;
- разделять, сращивать, изолировать и паять провода напряжением свыше 1000 В;

-обслуживать, устанавливать и производить включение электроизмерительных приборов и электросчетчиков, электродвигателей мощностью до 100 кВт, пускорегулирующей аппаратуры электродвигателей и оборудования распределительных устройств, эксплуатируемых в сетях до 1000 В;

-производить зарядку и обслуживание сложной осветительной арматуры (взрывонепроницаемой) с лампами накаливания и установка люминесцентных светильников.

знать:

- устройство обслуживаемых электродвигателей и генераторов постоянного и переменного тока, трансформаторов, аппаратуры распределительных устройств, электросетей и электроприборов, масляных выключателей, предохранителей, контакторов, аккумуляторов, статических конденсаторов, контроллеров, ртутных выпрямителей;

- правила и нормы испытания изоляции обмотки мегомметром; приемы и способы сращивания и пайки проводов высокого напряжения;

-основные требования к релейной защите;

-приемы нахождения и устранения неисправностей в электросетях, в работе электромашин;

-принцип работы гасящих реостатов, автотрансформаторов и электроприводов с полуавтоматическим управлением;

-определение допустимых нагрузок на трансформаторы, электродвигатели, кабели и провода;

-устройство универсальных и специальных приспособлений, простых и средней сложности контрольно-измерительных приборов;

Код	Наименование компетенции
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Продолжительность практики 72 часа.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Область применения рабочей программы

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью рабочей программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО **35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства** базовой подготовки в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД):

Выполнение работ по профессии электромонтер по обслуживанию электроустановок соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 5.1. Выполнять под руководством работника более высокой квалификации подготовительных мероприятий, предшествующих оперативным переключениям на электроустановках
- ПК 5.2. Производить оперативные переключения в электроустановке под руководством работника более высокой квалификации

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области автоматизации и электрификации сельского хозяйства при наличии среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

2.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

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

иметь практический опыт:

- перед началом работ по производству оперативных переключений в электроустановках ознакомится с заявками, типовым бланком переключений;
- проведение визуального осмотра на отсутствие дефектов обслуживаемой электроустановки;
- проверка наличия, комплектности и исправности необходимых средств защиты, приспособлений, инструмента, приборов, средств связи.

уметь:

- применять инструменты, специальные приспособления, оборудование для оперативного обслуживания электроустановки;
- применять средства индивидуальной и коллективной защиты от поражения электрическим током;
- оказывать первую помощь пострадавшим от действия электрического тока;
- применять средства пожаротушения.

знать:

- правила устройств электроустановок;
- назначение, принцип действия и конструктивное исполнение обслуживаемой электроустановки;
- основы электротехники;
- основные документы, определяющие порядок технологического взаимодействия оперативного персонала сетевой организации и диспетчерского персонала субъекта оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике;
- виды связи, установленные на подстанциях, дежурных пунктах и оперативных автомашинах, правила их использования.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Содержание практики:

Формируемые компетенции (код, наименование)	Виды работ	Сроки выполнения видов работ (в часах)	Наименование междисциплинарных курсов, дисциплин, входящих в состав профессионального модуля, с указанием конкретных разделов (тем), обеспечивающих выполнение видов работ
ПК 5.1 Выполнять под руководством работника более высокой квалификации подготовительных мероприятий, предшествующих оперативным переключениям на электроустановках	<ul style="list-style-type: none"> - производить оперативных переключений в электроустановках ознакомится с заявками, типовым бланком переключений; - проведение визуального осмотра на отсутствие дефектов обслуживаемой электроустановки; - проверка наличия, комплектности и исправности необходимых средств защиты, приспособлений, инструмента, приборов, средств связи. 	20	Раздел 1. МДК.05.01 Тема 1.3. Распределительные устройства и трансформаторные подстанции Тема 1.4. Электрические машины
ПК 5.2 Производить оперативные переключения в электроустановке под руководством работника более высокой квалификации	<ul style="list-style-type: none"> - перед началом работ по производству оперативных переключений в электроустановках ознакомится с заявками, типовым бланком переключений; - проведение визуального осмотра на отсутствие дефектов обслуживаемой электроустановки; 	27	Раздел 1. МДК.05.01 Тема 1.1. Организационные и технические мероприятия по техническому обслуживанию Тема 1.2. Защитная и регулирующая аппаратура
	<ul style="list-style-type: none"> - проведение визуального осмотра на отсутствие дефектов обслуживаемой электроустановки; - проверка наличия, комплектности и исправности необходимых средств защиты, приспособлений, 	25	Раздел 1. МДК.05.01 Тема 1.4. Электрические машины Тема 1.5. Установки специального назначения

	инструмента, приборов, средств связи.		
--	---------------------------------------	--	--

3.2.Содержание самостоятельной работы обучающихся:

№	Виды работ	Сроки выполнения видов работ (в часах)	Результат работы студента (графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий и т.п.)
1	ознакомится с заявками, типовым бланком переключений, перед началом работ по производству оперативных переключений в электроустановках;	24	Отчет
2	проведение визуального осмотра на отсутствие дефектов обслуживаемой электроустановки;	24	Отчет
3	проверка наличия, комплектности и исправности необходимых средств защиты, приспособлений, инструмента, приборов, средств связи.	24	Отчет

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Лаборатория электропривода сельскохозяйственных машин

(учебный корпус 7, каб.102)

Комплект мебели для учебного процесса.

Мультимедийное оборудование: переносной мультимедийный проектор Acer -1 шт., EPSON EH –TW550 – 1шт., ноутбук Lenovo 1шт., экран переносной- 1 шт.,

Программное обеспечение: MS Access 2013, MS Project 2013, MS Visio 2013, AnyLogic 7 University, STATISTICA 6, MS Visual Studio 2013, Powersim Studio 9, **Средства обучения:** стенд для выполнения лабораторных работ и сборки схем управления асинхронным двигателем – 8шт., стенд для выполнения лабораторных работ и сборки схем управления осветительными установками со съёмными панелями – 2шт.

Лаборатория силовой электроники и электрических машин

(учебный корпус 2, каб. 216)

Комплект мебели для учебного процесса.

Мультимедийное оборудование: Монитор LCD Samsung SM 913 N 19"; Монитор 19" ViewSonic TFT 19" VA916; Ноутбук Satellite C 850-CPR; Принтер Xerox; Системный блок Pentium-4/80,0Gb/DDR256Mb/128Mb + клавиатура+мышь оптич.; Стол лаб. 5950*1700*600;

Программное обеспечение: microsoft office standard; microsoft project professional;microsoft visio professional;microsoft visual studio enterprise; microsoft windows enterprise; комплект гарант-мастер; комплект по для решения основных пользовательских задач; справочная правовая система "консультант плюс".

Средства обучения: Доска аудиторная 1500*1000; Доска аудиторная; Комплект кодотранспарантов по курсу "Автоматизированный электропривод" 60 шт.; Комплект кодотранспарантов по курсу "Теоретич-ие основы электротехники" 100 шт.; Комплект кодотранспарантов по курсу "Электротехника" 106 шт.; Комплект мебели для учебного процесса на 18 посадочных мест.

Лаборатория светотехники и электротехнологии

(учебный корпус 2, каб.219)

Комплект мебели для учебного процесса.

Мультимедийное оборудование: монитор LCD View Sonic; НАНОВОЛЬТМЕТР; ПК ICL RAY S902.1 ,клавиат.,мышь.монитор ViewSonic 22" VA2232W-LED; систем.блок P-Athlon64 X2 6000/1024*2Mб/320 Gb/клавиатура+мышь+коврик; системный блок A 3200/512 Mb/80GB/DVD/+RW;

Программное обеспечение: Windows 7 Professional, Microsoft Office 2010, 7-Zip, ABBYY FineReader 9.0, CDBurnerXP, Dr.Web

Средства обучения: СТЕНД УСЭТ-1М, 6 шт.; стеллаж металлический для электрооборудования; стенд "Основы электроники"; стенд лаб. "Электротехника"; стол лаб. 5400*1700*600;установка ФПК 02.

Лаборатория автоматизации технологических процессов и системы автоматического управления

(учебный корпус 7, цокольный этаж, каб.5)

Комплект мебели для учебного процесса.

Мультимедийное оборудование: переносной мультимедийный проектор Acer -1 шт., EPSOW EH –TW550 – 1шт., ноутбук Lenovo 1шт., экран переносной- 1 шт.,
Программное обеспечение: MS Access 2013, MS Project 2013, MS Visio 2013, AnyLogic 7 University, STATISTICA 6, MS Visual Studio 2013, Powersim Studio 9, **Средства обучения:** учебный ваттметр – 3шт., учебный вольтметр – 5 шт., учебный амперметр – 15шт., стенд «Теоретическая электротехника» - 1 шт., стенд «Электричество в автомобиле» - 1 шт., стенд «Условное обозначение элементов» - 1 шт., паяльник – 2 шт., набор отверток – 10 шт., электрический тестер – 1 шт., автомобильный генератор – 2 шт., электродвигатель постоянного тока – 2 шт., электродвигатель асинхронный – 5 шт., ЛАТР – 5 шт., стенд лабораторный-электромагнитное реле – 1 шт., стенд лабораторный – схема электрической лампы – 1 шт., стенд лабораторный-исследование электродвигателя – 1 шт., стенд учебный электротехнический – 3 шт., стенд учебный электротехнический -5 шт.

Лаборатория электроснабжения сельского хозяйства

(учебный корпус 7, каб.106)

Комплект мебели для учебного процесса.

Средства обучения: стенд «Составление плана внутренней проводки на стендах», стенд «различные типы реле», стенд «Схема соединения трансформаторов тока и учета электроэнергии», КТП – 24 -10 -04, макет «Схемы КТП на 250кВА», переносной стенд «Теристорного пускателя», стенд «Монтаж трехфазных счетчиков», переносной стенд фото выключателя , комплект плакатов, переносной стенд «Прокладка на роликах проводом АПР», переносной стенд «Комплект измерительный К 505», переносной стенд «Прокладка кабеля АВВГ - 3*2,5 на скобах по кирпичной кладке, с установкой светильника, распаянной коробки и выключателя», трансформаторы напряжения, изоляторы.

Лаборатория эксплуатация и ремонта электрооборудования и средств автоматизации

(учебный корпус 7, каб.1)

Комплект мебели для учебного процесса.

Мультимедийное оборудование: переносной мультимедийный проектор Acer -1 шт., EPSOW EH –TW550 – 1шт., ноутбук Lenovo 1шт., экран переносной- 1 шт.,
Программное обеспечение: MS Access 2013, MS Project 2013, MS Visio 2013, AnyLogic 7 University, STATISTICA 6, MS Visual Studio 2013, Powersim Studio 9, **Средства обучения:** стенд для учебной практики по светотехнике – 4шт., электромонтажный стенд для сборки электрических схем – 4шт., набор инструментов для электромонтажных работ – 4шт., мультиметр токоизмерительные клещи – 2шт, переносные стенды для выполнения лабораторно практических работ, трансформатор в разрезе, демонстрационные стенды, комплекты плакатов

Слесарная мастерская:

(учебный корпус 6, каб. 205)

Комплект мебели для учебного процесса.

Средства обучения: настольноверлильный станок 2М112- 2 шт., настольноверлильный станок 2Н125Л - 1шт., напольноверлильный станок 2Г125- 1шт., напольноверлильный станок - 2Н118- 2шт., настольный верстак с тисками – 30 шт., стул – 30 шт., заточной станок – 1 шт., св., плита рихтовальная, плакаты (15 шт., мебель для мастерской

Токарная мастерская
(учебный корпус 6, каб. 101)

Комплект мебели для учебного процесса.

Средства обучения: доска аудиторная 1500*1000; жалюзи горизонтальные 3,33м2, 9 шт.; станок токарно-винторезный станок 1К62; станок токарный 16 В 20; станок токарный 1В 62 Г 80000; станок токарный 1В 62Г 80000, 8 шт.; станок токарный 1В 62Г80000; станок токарный 1В62Г 80000; станок токарный 1К 62; станок токарный мод. 1В62Г 80000; токарно-винторезный станок 1К62; тумба инструментальная, 12 шт.; шкаф инструментальный; Шкаф раздевальный двухсекционный, 2 шт.;

Фрезерная мастерская
(учебный корпус 6, каб. 105)

Комплект мебели для учебного процесса.

Средства обучения: доска аудиторная 1500*1000; жалюзи горизонтальные 3,33м2, 8 шт.; скамья для раздевалок, 2 шт.; станок заточной 3Е 642 Б; станок плоско-шлифовальный 3Е 71113; станок фрезерный 6Н 11; станок фрезерный 6Т 80ш; Тумба инструментальная, 7 шт.; устройство СМ-5300; шкаф инструментальный, 2 шт.; шкаф раздевальный двухсекционный;

Электромонтажный полигон
(учебный корпус 2, каб. 219)

Комплект мебели для учебного процесса.

Мультимедийное оборудование: Монитор LCD View Sonic; Персональный компьютер 3 Safe RAY S333; ПК ICL RAY S902.1 ,клавиат.,мышь.монитор ViewSonic 22" VA2232W-LED; Систем.блок P-Athlon64 X2 6000/1024*2Мб/320 Gb/клавиатура+мышь+коврик; Системный блок А 3200/512 Mb/80GB/DVD/+RW;

Программное обеспечение: microsoft access; microsoft office standard; microsoft project professional; microsoft visio professional; microsoft visual studio enterprise; microsoft windows enterprise; комплект гарант-мастер; комплект по для решения основных пользовательских задач; справочная правовая система "консультант плюс";

Средства обучения: Доска аудиторная 1500*1000; НАНОВОЛЬТМЕТР; СТЕНД УСЭТ-1М, 6 шт.; Стеллаж металлический для электрооборудования; Стенд "Основы электроники"; Стенд лаб. "Электротехника"; Стол лаб. 5400*1700*600; Установка ФПК 02

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Станки и оборудование ремонтных мастерских: учебное пособие по учебной практике для студентов направлений подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.Н. Марков — Санкт-

Петербург : СПбГЛТУ, 2017. — 116 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/97290>. — Загл. с экрана.

2.Щербаков, Е. Ф. Электроснабжение и электропотребление в сельском хозяйстве: учебное пособие / Е. Ф. Щербаков, Д. С. Александров, А. Л. Дубов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-3114-4. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130498> (дата обращения: 07.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники:

1. Имке Р.Г. Неисправности электрических машин. - Л.: Энергоатомиздат, 1989
2. Пястолов А.А. и др. Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации - М.: Колосс, 1993

Дополнительные источники

1. Васильев А. П. Эксплуатация автомобильных дорог : в 2 т. — Т. 2: учебник для студ. высш. учеб. заведений / А. П. Васильев. — М.: Издательский центр «Академия», 2010. — 320 с.
2. Васильев А.П. Справочная энциклопедия дорожника Т1. Строительство и реконструкция автомобильных дорог. – М.: «ВиАрт Плюс», 2005. – 646 с.
3. Рачкова, О. Г. Архитектура транспортных сооружений : учеб. пособие для вузов / О. Г. Рачкова. — 2-е изд. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 197 с
4. Саламахин М.П Инженерные сооружения в транспортном строительстве. В 2 кн. Кн 1 / [М.П.Саламахин, Л.В.Маковский, В.И.Попов и др.]; под ред. М.П.Саламахина. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 352 с.
5. Курлянд, В.Г. Строительство мостов: учеб. пособие для вузов / В.Г. Курлянд, В.В. Курлянд; МАДИ. - М., 2012. – 176 с.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

Оценка результатов, достигнутых в ходе учебной практики, осуществляется на основании:

1.Данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения, в соответствии с технологией (или) требованиями организации в которой проходила практика;

2.Отчета, представленного обучающимся по завершении производственной практики.

Формы отчета, дневника по учебной практике указаны в приложении

(Указываются;

- *форма отчетности – отчет по практике, требования к отчету по практике,*
- *организация, проведение и сроки защиты отчета по практике,*
- *оценка сформированности общих и профессиональных компетенций на практике)*

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ПК 5.1 Выполнять под руководством работника более высокой квалификации подготовительных мероприятий, предшествующих оперативным переключениям на электроустановках	-демонстрирует знания основных положений по организации производственного процесса переключений на электроустановках; - умеет анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач;	Текущий контроль: - устный опрос; - оценка продукта практической деятельности в соответствие с нормативными требованиями, - оценка по результату формализованного наблюдения за процессом деятельности Промежуточный контроль: дифференцированный зачет
ПК 5.2 Производить оперативные переключения в электроустановке под руководством работника более высокой квалификации	- демонстрирует знания основных положений по организации производственного переключений на электроустановках; - умеет анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач; - демонстрация использование различных видов переключений на практике в профессиональной сфере деятельности; - демонстрирует умение выполнять обслуживания электрооборудования.	Текущий контроль: - устный опрос; - оценка продукта практической деятельности в соответствие с нормативными требованиями, - оценка по результату формализованного наблюдения за процессом деятельности Промежуточный контроль: дифференцированный зачет
	- демонстрирует умение использовать различные виды нормативно-справочных документов; - умеет анализировать условия	Текущий контроль: - устный опрос; - оценка продукта практической деятельности в соответствие с нормативными

	<p>работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует умение выполнять расчеты технико-экономических показателей обслуживания и ремонта электрооборудования - демонстрирует умение выполнять расчет программных продуктов применяемых в профессиональной сфере деятельности. 	<p>требованиями,</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка по результату формализованного наблюдения за процессом деятельности <p>Промежуточный контроль: дифференцированный зачет</p>
--	--	--

Результаты	Основные показатели оценки результата
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологического процесса технического обслуживания. Оценка эффективности и качества выполнения
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки технологических процессов технического обслуживания
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников, включая электронные.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Применение ПК и компьютерных программ в области разработки технологических процессов технического обслуживания
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами п/о в ходе обучения.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Самоанализ и коррекция результатов собственной работы.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены	Непрерывный поиск новых

технологий в профессиональной деятельности.	технологий в области разработки технологических процессов технического обслуживания
---	---

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УПР ЙОАК
ИММ ФГБОУ ВО «ПГТУ»

(подпись, Ф.И.О.) Васильев В.И.

« ____ » _____ 20 ____ г.
МП

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель _____
(наименование профильной организации/
структурного подразделения ПГТУ)

(подпись, Ф.И.О.)
« ____ » _____ 20 ____ г.
МП

Д Н Е В Н И К П Р А К Т И К И

Вид практики ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ по ПМ.05 выполнение работ по профессии рабочего
19850 электромонтер по обслуживанию электроустановок

Обучающийся _____
(фамилия, имя, отчество)

Образовательное структурное подразделение ЙОАК ИММ ФГБОУ ВО «ПГТУ»
(институт /факультет/колледж/филиал)

Специальность (направление подготовки) 35.02.08 «Электрификация и автоматизация
сельского хозяйства»

Форма обучения очная

Курс _____ Группа _____

Место прохождения _____
(наименование профильной организации/структурного подразделения ПГТУ)

Сроки практики с « ____ » _____ 202 ____ г. по « ____ » _____ 202 ____ г.

Основание:

Приказ по университету/филиалу № _____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Договор о проведении практической подготовки № _____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Йошкар-Ола
202_

ВВОДНЫЙ ИНСТРУКТАЖ
по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники
безопасности, пожарной безопасности (на кафедре/ в колледже / в филиале)

Зам. директора по УПР ЙОАК ИММ ФГБОУ ВО «ПГТУ» Васильев В.И.

(должность, Ф.И.О. ответственного лица)

_____	« _____ » _____ 20 ____ г.
(подпись)	(дата)

_____	« _____ » _____ 20 ____ г.
(подпись обучающегося)	(дата)

ИНСТРУКТАЖ
по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники
безопасности, пожарной безопасности в профильной организации/структурном
подразделении ПГТУ

(должность, Ф.И.О. ответственного лица)

_____	« _____ » _____ 20 ____ г.
(подпись)	(дата)

_____	« _____ » _____ 20 ____ г.
(подпись обучающегося)	(дата)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Зам. директора по УПР ЙОАК

_____ Васильев В.И.

подпись, Ф.И.О.

«_____» _____ 20__ г.

ОТЧЕТ

по ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ по ПМ.05 выполнение работ по профессии рабочего 19850
электромонтер по обслуживанию электроустановок
(вид практики)

в ЙОАК ИММ ФГБОУ ВО «ПГТУ»

(наименование профильной организации/структурного подразделения ПГТУ)

Сроки практики с «__» __ 202__ г. по «__» __ 202__ г.

Выполнил обучающийся гр. _____

(Ф.И.О., подпись)

Руководитель практической подготовки от профильной организации / структурного
подразделения ПГТУ

_____	_____	_____
Должность	подпись	Ф.И.О.
Дата «_____» _____ 20__ г.		

Руководитель практической подготовки от ПГТУ (колледжа)

_____	_____	_____
Должность	подпись	Ф.И.О.

Дата защиты _____

Оценка _____

Йошкар-Ола
202_

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОХОЖДЕНИЕ ПРАКТИКИ

Описать технологию и алгоритмы (этапы) выполнения работ, в проведении которых принимали участие (согласно таблице и месту прохождения практики).

ПЛАН ВЫПОЛНЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

№ п/п	Содержание работы	Период выполнения работы	Отметка о выполнении работы (выполнено / не выполнено)	Подпись руководителя практической подготовки от профильной организации / структурного подразделения ПГТУ
1	2	3	4	5
1	ознакомится с заявками, типовым бланком переключений, перед началом работ по производству оперативных переключений в электроустановках;			
2	проведение визуального осмотра на отсутствие дефектов обслуживаемой электроустановки;			
3	проверка наличия, комплектности и исправности необходимых средств защиты, приспособлений, инструмента, приборов, средств связи.			

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результаты прохождения практики отражаются в Аттестационном листе прохождения практики, который оформляется отдельно по установленной форме, подписывается у руководителя практической подготовки от профильной организации/ структурного подразделения ПГТУ.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Аттестационный лист прохождения практики

(Заполненный аттестационный лист прилагается к дневнику практики)

Обучающийся _____

(фамилия, имя, отчество)

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания			
	Не сформир ованы	Сформи- рованы частично	Сформиро ваны в достаточн ом объеме	Сформи- рованы полностью
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.				
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.				
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.				
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.				
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.				
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.				
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.				
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.				
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.				
ПК 5.1 Выполнять под руководством работника более высокой квалификации подготовительных мероприятий, предшествующих оперативным переключениям на электроустановках				
ПК 5.2 Производить оперативные переключения в электроустановке под руководством работника более высокой квалификации				

Примечание: Укажите уровень освоения каждой компетенции, который, на Ваш взгляд, проявил обучающийся в период прохождения практики.

Оценка результатов прохождения практики руководителем практической подготовки от профильной организации/структурного подразделения ПГТУ

Руководитель практической подготовки от профильной организации/структурного подразделения ПГТУ

_____	_____	_____
Должность	подпись	Ф.И.О
	МП	

Дата « ____ » _____ 20 ____ г.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Индивидуальное задание на тему:

Выполнил обучающийся гр. _____

(Ф.И.О.)

Йошкар-Ола
202_

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение (согласно выданного индивидуального задания)

2. Основная часть

Заключение или вывод

Список использованных источников (согласно выданного индивидуального задания)

приложения (при необходимости)

Шрифт текста выбирают Times New Roman размером №14.

Интервал строк – полуторный. Обязательно нужно выравнивать текст по ширине.

Каждый раздел текстового документа начинают с нового листа (страницы).

Текст индивидуального вопроса должен быть кратким, четким и не допускать различных толкований.

Формулы должны нумероваться сквозной нумерацией арабскими цифрами, которые записывают на уровне формулы в крайнем правом положении в круглых скобках.

Пример:

Мощность уличного освещения находится по формуле:

$$P_{\text{ул.осв.}} = P_{\text{уд.}} \cdot L + N \cdot P_{\text{уд.2}} ; \quad (1)$$

где $P_{\text{уд}}$ - удельная мощность, Вт/м;

L - общая протяжённость улицы, м.;

N – количество объектов;

$P_{\text{уд.2}}$ - удельная мощность наружного освещения хозяйственных объектов.

Все **рисунки** следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Пример:

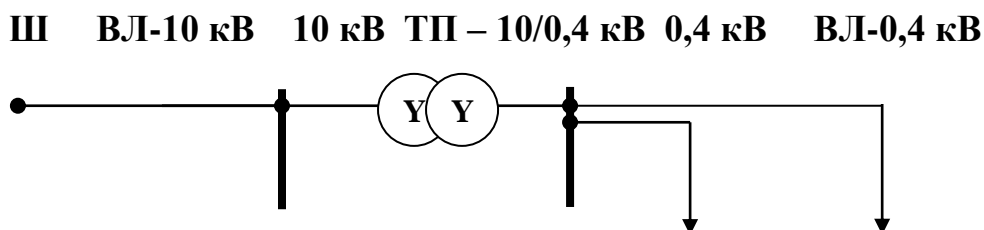


Рисунок 1 – Схема электроснабжения

Таблицы следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

На все таблицы документа должны быть приведены ссылки в тексте документа, при ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

Текст таблицы выполняют шрифтом Times New Roman №12 (10) с выравниванием текста по центру.

Таблица 1 - Технические данные КТП

Тип исполнения КТП	Сторона ВН			Сторона НН					
	Номинальное напряжение, кВ	Номинальный ток, А							
		Трансформат ора, кВ	Трансформат ора, кВ	Линии и наружного освещения	Трансформат ора	Линии 1	Линии 2	Линии 3	Линия 4
КТП-40/10/0.4-90-Y1	6	3,85	10	57,7	31,5	40	-	-	
	10	2,91	8						

Список использованной литературы имеет сквозную единую нумерацию.

Источники следует нумеровать арабскими цифрами и печатать с нового абзаца.

Пример:

1. Руководящие указания и материалы по проектированию электроснабжения сельского хозяйства (РУМ) – М.: 1996. - 86с^{1.*}

2. Правила устройства электроустановок (ПУЭ) – Издание седьмое, (издание шестое, дополненное, переработанное, 1998.), 2003 – 648с.

3. Александров, В.В. Расчет токов коротких замыканий в Электроэнергетических системах. [Электронный ресурс]: Учебные пособия / В.В. Александров, А.А. Малютин. — Электрон. дан. — М.: ФЛИНТА, 2016. — 131 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/83846>