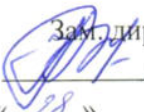


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ЙОШКАР-ОЛИНСКИЙ АГРАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по ОД
 / Никulina Н.А.
«28» 08 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПП.01.01

по профессиональному модулю ПМ 01 Организация и выполнение работ по
эксплуатации и ремонту электроустановок

по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация
электрооборудования промышленных и гражданских зданий

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

Предметно-цикловой комиссией ЭТД и ПМ

Протокол № 1

«28» 08 2023 г.

Председатель ПЦК И. В. Вайсман, Вайсман А. М.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 23 января 2018 г. № 44 (с изменениями и дополнениями) и примерной рабочей программы, разработанной ГБПОУ г. Москвы образовательный комплекс градостроительства «Столица» (ГБПОУ ОКГ «Столица» г. Москвы)

Организация-разработчик:

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

Разработчик:

Волкова Анастасия Михайловна, преподаватель высшей квалификационной категории Йошкар-Олинского аграрного колледжа федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Поволжский государственный технологический университет»

Рецензент (внутренний)

В.И. Васильев, преподаватель высшей квалификационной категории Йошкар-Олинского аграрного колледжа ФГБОУ ВО «ПГТУ»

Рецензент (внешний)

Данилов В.Р., преподаватель ГБПОУ Республики Марий Эл «ТЭТ»

Рецензент (представитель работодателя)

С.В. Ямбаршев, директор ООО Постройка

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 является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий в части освоения вида профессиональной деятельности: Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок

В результате прохождения практики обучающиеся должны:

иметь практический опыт:

- участие в процессе разборки и сборки электрических машин;
- участие в работах по снятию рабочих характеристик электрических машин;
- участие в выполнении электрических измерений при эксплуатации электрооборудования
- проектирование электрооборудования промышленных и гражданских зданий;
- участие в выявлении неисправностей электрооборудования промышленных и гражданских зданий;

участие в планировании и выполнении ремонтов электрооборудования промышленных и гражданских зданий;

- участие в выполнении работ по проведению модернизации электрооборудования промышленных и гражданских зданий

уметь:

- участие в составлении графика ремонтов электрических машин;
- участие в работах по снятию рабочих характеристик электрических машин;
- разработка эксплуатационной документации на электрическую машину, трансформатор;
- участие в работах по снятию механических характеристик электропривода;
- участие в составлении эксплуатационной документации на электроустановку;
- участие в организации работ по эксплуатации электрооборудования промышленных и гражданских зданий;
- участие в оценке состояния электрооборудования промышленных и гражданских зданий;
- участие в осуществлении контроля качества проведения ремонтных работ.

Результатом практики является освоение:

- общих компетенций (ОК):

Код	Наименование общих компетенций
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 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

- профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование видов деятельности и 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

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

В результате прохождения практики обучающиеся должны:
иметь практический опыт:

- участие в процессе разборки и сборки электрических машин;
- участие в работах по снятию рабочих характеристик электрических машин;
- участие в выполнении электрических измерений при эксплуатации электрооборудования
- проектирование электрооборудования промышленных и гражданских зданий;
- участие в выявлении неисправностей электрооборудования промышленных и гражданских зданий;

участие в планировании и выполнении ремонтов электрооборудования промышленных и гражданских зданий;

- участие в выполнении работ по проведению модернизации электрооборудования промышленных и гражданских зданий

уметь:

- участие в составлении графика ремонтов электрических машин;
- участие в работах по снятию рабочих характеристик электрических машин;
- разработка эксплуатационной документации на электрическую машину, трансформатор;
- участие в работах по снятию механических характеристик электропривода;
- участие в составлении эксплуатационной документации на электроустановку;
- участие в организации работ по эксплуатации электрооборудования промышленных и гражданских зданий;
- участие в оценке состояния электрооборудования промышленных и гражданских зданий;
- участие в осуществлении контроля качества проведения ремонтных работ.

Результатом практики является освоение

- общих компетенций (ОК):

Код	Наименование общих компетенций
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 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

- профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование видов деятельности и 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

Продолжительность практики: 5неделя, 180 часов

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 1.1. Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий	<p>- Вводный инструктаж:</p> <p>1) ознакомление с правилами безопасности при выполнении работ;</p> <p>2) ознакомление с правилами безопасности при эксплуатации электрооборудования промышленных и гражданских зданий;</p> <p>3) организация рабочего места в соответствии с требованиями безопасности труда.</p> <p>- Ознакомление с правилами безопасности при эксплуатации электрических машин.</p> <p>- Разработка эксплуатационной документации на электрическую машину, трансформатор.</p> <p>- Участие в составлении эксплуатационной документации на электроустановку.</p> <p>- Участие в организации работ по эксплуатации электрооборудования промышленных и гражданских зданий.</p> <p>- Участие в выполнении электрических измерений при эксплуатации электрооборудования.</p>	50	<p>Раздел 2 Организация и производство монтажа, наладки и эксплуатация электрических сетей</p> <p>МДК03.02 Монтаж, наладка и эксплуатация электрических сетей</p> <p>Тема 2.8 Классификация электроустановок по условиям электробезопасности</p> <p>Раздел 3. Организация и производство работ по выявлению неисправностей и ремонту электрооборудования промышленных и гражданских зданий</p> <p>МДК01.03 Эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных и гражданских зданий</p> <p>Тема 3. 5 Эксплуатация кабельных линий</p> <p>Тема 3.6. Эксплуатация и ремонт трансформаторных подстанций и распределительных устройств</p>
ПК 1.2. Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий	<p>- Участие в составлении графика ремонтов электрических машин.</p> <p>- Оформление протоколов по завершению испытаний.</p> <p>- Ознакомление с правилами безопасности при выполнении ремонтных работ электрооборудования промышленных и гражданских зданий.</p> <p>- Участие в выявлении неисправностей электрооборудования промышленных и гражданских зданий.</p>	44	<p>Раздел 3. Организация и производство работ по выявлению неисправностей и ремонту электрооборудования промышленных и гражданских зданий</p> <p>МДК01.03 Эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных и гражданских зданий</p> <p>Тема 3.1. Организация эксплуатации и ремонта электроустановок</p> <p>Тема 3.4 Эксплуатация и ремонт силового электрооборудования</p> <p>Тема 3.6. Эксплуатация и ремонт трансформаторных</p>

			подстанций и распределительных устройств
ПК 1.3. Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий	-Участие в процессе разборки и сборки электрических машин. -Участие в планировании и выполнении ремонтов электрооборудования промышленных и гражданских зданий. -Участие в оценке состояния электрооборудования промышленных и гражданских зданий. -Участие в осуществлении контроля качества проведения ремонтных работ.	86	Раздел 2 Организация и производство монтажа, наладки и эксплуатация электрических сетей МДК03.02 Монтаж, наладка и эксплуатация электрических сетей Тема 3.1. Организация эксплуатации и ремонта электроустановок Тема 3.4 Эксплуатация и ремонт силового электрооборудования Тема 3.6. Эксплуатация и ремонт трансформаторных подстанций и распределительных устройств

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Материально-техническое обеспечение

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Реализация рабочей программы производственной практики требует наличия производственно-технической инфраструктуры производственного предприятия. Производственная практика (по профилю специальности) проводится в профильных организациях на основе договоров.

№	Наименование	Перечень основного оборудования	Наименование видов учебной деятельности (дисциплин, практик и др.) в соответствии с учебным планом
1	Лаборатория электропривода сельскохозяйственных машин (учебный корпус 7,	Комплект мебели для учебного процесса. Мультимедийное оборудование: переносной мультимедийный проектор Acer -1 шт., EPSOWEN –TW550 – 1шт., ноутбук Lenovo 1шт., экран переносной- 1 шт., Программное обеспечение: MSAccess	ПП.01.01

	<p>каб.218)</p> <p>Электромонтажный полигон</p> <p>(учебный корпус 2, каб. 219)</p>	<p>2013, MSProject 2013, MSVisio 2013, AnyLogic 7 University, STATISTICA 6, MSVisualStudio 2013, PowersimStudio 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.</p> <p>Комплект мебели для учебного процесса.</p> <p>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 A 3200/512 Mb/80GB/DVD/+RW;</p> <p>Программное обеспечение: microsoft access (подтверждение лицензии: лицензия №700524030); microsoft office standard (подтверждение лицензии: лицензия №66059532 open 96044930zze1711);microsoft project professional (подтверждение лицензии: лицензия №700524030);microsoft visio professional (подтверждение лицензии: лицензия №700524030);microsoft visual studio enterprise (подтверждение лицензии: лицензия №700524030);microsoft windows enterprise (подтверждение лицензии: лицензия №700524030);агент dr.web (подтверждение лицензии: лицензия №lwb-bc-12m-1600-b1); комплект гарант-мастер (подтверждение лицензии: лицензия №12-40272-000898);комплект по для решения основных пользовательских задач (подтверждение лицензии: свободно распространяемое по);справочная правовая система "консультант плюс" (подтверждение лицензии: договор №</p>	
--	-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>Лаборатория эксплуатации и ремонта электрооборудования и средств автоматизации (учебный корпус 7, каб.1)</p>	<p>рдд_8001_п, № рдд_8002_п);</p> <p>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</p> <p>Комплект мебели для учебного процесса.</p> <p>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,</p> <p>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.</p>	
	<p>Лаборатория электроснабжения сельского хозяйства (учебный корпус 7, каб.106)</p>	<p>Лаборатория электроснабжения сельского хозяйства (учебный корпус 7, каб.106)</p> <p>Комплект мебели для учебного процесса.</p> <p>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</p>	

		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.	
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основная и дополнительная литература

№	Список используемой литературы (<i>печатные издания, электронные издания за последние 5 лет</i>)	Количество экземпляров, имеющихся в библиотеке, или ссылка на ЭБС
ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА		
1	Поляков, А. Е. Электрические машины, электропривод и системы интеллектуального управления электротехническими комплексами : учебное пособие / А.Е. Поляков, А.В. Чесноков, Е.М. Филимонова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 224 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-720-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1209815 – Режим доступа: по подписке.	
2	Глазков, А. В. Электрические машины. Лабораторные работы : учебное пособие / А. В. Глазков. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. — 96 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01312-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1134544 – Режим доступа: по подписке.	
3	Овсянников, Е. М. Электрический привод : учебник / Е. М. Овсянников. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 224 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-562-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/961718 – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
4.	Щербаков, Е. Ф. Электрические аппараты : учебное пособие / Е.Ф. Щербаков, Д.С. Александров. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 303 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-561-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1588597 – Режим доступа: по подписке.	16 экз.
5.	Москаленко, В. В. Электрический привод : учебник / В.В. Москаленко. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 364 с. — (Среднее	Электронный

	профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014733-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1190675 – Режим доступа: по подписке.	ресурс
6.	Шеховцов, В. П. Аппараты защиты в электрических сетях низкого напряжения : учебное пособие / В.П. Шеховцов. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 160 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016326-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1096322 – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
7.	Сибикин, М. Ю. Технология электромашиностроения : учебное пособие / М.Ю. Сибикин, Ю.Д. Сибикин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/textbook_593908e06c7a67.70076983. - ISBN 978-5-16-012566-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1743578 – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
	Варварин, В. К. Выбор и наладка электрооборудования : справочное пособие / В.К. Варварин. — 3-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 238 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-451-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1846118 -Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
	Электроэнергетика : учебное пособие / Ю.В. Шаров, В.Я. Хорольский, М.А. Таранов, В.Н. Шемякин. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-705-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1026876 – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
	Хорольский, В. Я. Эксплуатация электрооборудования. Задачник : учебное пособие / В.Я. Хорольский, М.А. Таранов, Ю.А. Медведько. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 176 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-669-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1760790 – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
	Шеховцов, В. П. Расчет и проектирование ОУ и электроустановок промышленных механизмов : учебное пособие / В.П. Шеховцов. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-652-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1224468 (дата обращения: 20.09.2023). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА		
1.	Поникаров, И. И. Машины и аппараты химических производств и нефтегазопереработки: Учебник / И.И. Поникаров, М.Г. Гайнуллин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Альфа-М, 2006. - 608 с. ISBN 5-98281-059-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/106863 – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
2.	Варварин, В. К. Выбор и наладка электрооборудования : справочное пособие / В.К. Варварин. — 3-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-	Электронный

	М, 2022. — 238 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-451-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1846118 – Режим доступа: по подписке.	ресурс
3.	Сибикин, Ю. Д. Современные электромонтажные изделия и устройства на напряжение до 1000 вольт : справочник / Ю.Д. Сибикин. — 2-е изд., стер. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 510 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1860517. - ISBN 978-5-16-017538-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1860517 – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
4.	Лебедев, В. М. Техническая эксплуатация зданий : учебное пособие / В.М. Лебедев. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 359 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015457-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1860099 – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
	Полищук, В. И. Эксплуатация, диагностика и ремонт электрооборудования : учебное пособие / В.И. Полищук. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 203 с. : ил. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016457-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1776157 – Режим доступа: по подписке.	
	Хорольский, В. Я. Эксплуатация систем электроснабжения : учебное пособие / В.Я. Хорольский, М.А. Таранов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014458-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1372885 – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
	Сибикин, Ю. Д. Справочник по эксплуатации электроустановок промышленных предприятий : учебное пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 400 с. : ил. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-844-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1138794 – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
	Щербаков, Е. Ф. Электрические аппараты : учебное пособие / Е.Ф. Щербаков, Д.С. Александров. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 303 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-561-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1588597 – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
<p>ПК 1.1. Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий</p> <p>ПК 1.2. Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий</p> <p>ПК 1.3. Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий</p>	<p>Ремонт электрооборудования промышленных и гражданских зданий выполнен в соответствии с соблюдением требований нормативных документов и техники безопасности. Выполнены электрические измерения при эксплуатации электрооборудования, в соответствии с требованиями и с соблюдением правил техники безопасности. Эксплуатационная документация на электроустановку составлена в соответствии с требованиями к оформлению. Неисправности электрооборудования промышленных и гражданских зданий выявлены и устранены. Применяемые инструменты, приборы и оборудование соответствуют характеру выполняемых работ. При выполнении работ отсутствуют нарушения требований безопасности, ошибки при проведении измерений и пользовании измерительными приборами.</p>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос; - оценка продукта практической деятельности на соответствие нормативным требованиям, - оценка по результату формализованного наблюдения за процессом деятельности <p>Промежуточный контроль: дифференцированный зачет</p>

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Демонстрация интереса к профессиональной деятельности в процессе практического обучения	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе практического обучения
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной	Демонстрация рационального выбора методов поиска, обработки и использования информации в процессе решения профессиональных задач	Анализ и оценка содержательной составляющей отчетной работы

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;	Определение задач профессионального и личностного развития, составление оптимальной траектории самообразования и повышения квалификации.	Оценка качественных достижений в профессиональной внеучебной деятельности обучающихся.
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Осознание степени и готовность брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе прохождения производственной практики
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Обоснованное использование информационно-коммуникационных технологий в процессе обучения	Анализ и оценка содержательной составляющей отчетной работы
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;	Демонстрация осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Анализ и оценка содержательной составляющей отчетной работы
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Осознание степени важности сохранения окружающей среды, ресурсосбережения, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе прохождения производственной практики

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	Осознание значимости использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе прохождения производственной практики
.ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Демонстрация умения использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Анализ и оценка содержательной составляющей отчетной работы

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

_____ Васильев В.И.

(подпись, Ф.И.О.)

«___» _____ 202_г.

М.П.

«УТВЕРЖДАЮ»

Руководитель _____
(наименование профильной организации/
структурного подразделения ПГТУ)

(подпись, Ф.И.О.)

«___» _____ 202_г.

М.П.

Д Н Е В Н И К П Р А К Т И К И

Вид практики ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ «ПМ 01 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок»

Обучающийся

(фамилия, имя, отчество)

Образовательное структурное подразделение _____

(институт /факультет/колледж/филиал)

Специальность (направление подготовки) 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

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)

(подпись)

« ____ » _____ 20 ____ г.
(дата)

(подпись обучающегося)

« ____ » _____ 20 ____ г.
(дата)

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

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

(подпись)

« ____ » _____ 20 ____ г.
(дата)

(подпись обучающегося)

« ____ » _____ 20 ____ г.
(дата)

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОХОЖДЕНИЕ ПРАКТИКИ

Записать алгоритмы (этапы) выполнения работ, которые представлены в таблице, согласно места прохождения практики.

ПЛАН ВЫПОЛНЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

№ п/п	Содержание работы	Период выполнения работы	Отметка о выполнении и работы (выполнено / не выполнено)	Подпись руководителя практической подготовки от профильной организации /структурного подразделения ПГТУ
1	2	3	4	5
1	Инструктаж по технике безопасности для прохождения производственной практики.			
2	Разработка эксплуатационной документации на электрическую машину, трансформатор			
3	Участие в составлении эксплуатационной документации на электроустановку			
4	Участие в организации работ по эксплуатации электрооборудования промышленных и гражданских зданий.			
5	Участие в выполнении электрических измерений при эксплуатации электрооборудования			
6	Участие в составлении графика ремонтов электрических машин			
7	Оформление протоколов по завершению испытаний			
8	Ознакомление с правилами безопасности при выполнении ремонтных работ электрооборудования промышленных и гражданских зданий			
9	Участие в выявлении неисправностей электрооборудования промышленных и гражданских зданий.			

10	Участие в процессе разборки и сборки электрических машин			
11	Участие в планировании и выполнении ремонтов электрооборудования промышленных и гражданских зданий			
12	Участие в оценке состояния электрооборудования промышленных и гражданских зданий			
13	Участие в осуществлении контроля качества проведения ремонтных работ			
9	Защита отчета по практике			

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 сформ ирова ны	Сформи- рованы частично	Сформиро- ваны в достаточн ом объеме	Сформи- рованы полностью
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 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;				
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;				
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.				
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				

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 выровнять 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;

$P_{\text{уд2}}$ - удельная мощность наружного освещения хозяйственных объектов.

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

Пример:

Ш ВЛ-10 кВ 10 кВ ТП – 10/0,4 кВ 0,4 кВ ВЛ-0,4 кВ

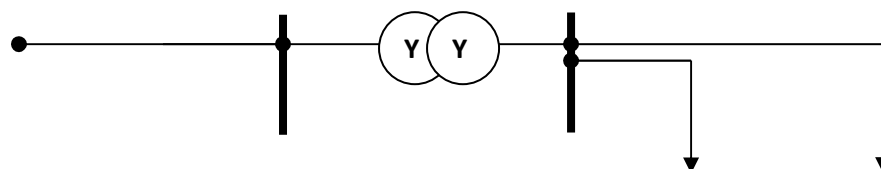


Рисунок 1 – Схема электроснабжения

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							
		Трансформатора, кВ	Плавкой вставки предохранителя	Трансформатора	Линии 1	Линии 2	Линии 3	Линия 4	Линии и наружного освещения
КТП–40/10/0.4–90–У1	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. - 86с¹.*
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>