

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дедова Ольга Андреевна
Должность: Директор Рязанского филиала ПГУПС
Дата подписания: 15.01.2022 16:00:05
Уникальный программный ключ:
9abb198844dd20b92d5826d8a9981a2787b556ef

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**
«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Рязанский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ
Директор Рязанского филиала
ПГУПС

О.А. Дедова
«30» _____ 07 _____ 2021г.

ПРОГРАММА

Учебной практики

УП.01.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПО ОТРАСЛЯМ

для специальности
13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Пакет документов учебной практики УП.01.01 Учебная практика профессионального модуля *ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПО ОТРАСЛЯМ* разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ №1216 от 14.12.2017.

Разработчик пакета документов:

Савельева Е.В., преподаватель Курского ж.д. техникума - филиала ПГУПС

Рецензенты:

Архипова О.Ф., преподаватель Рязанского филиала ПГУПС (*внутренний рецензент*)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ.....	4
3. ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	10

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Пакет документов предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной практики.

Пакет документов включает оценочные материалы для проведения промежуточного контроля и итоговой аттестации по итогам об освоении программы учебной практики.

Пакет документов разработан на основании:

- ФГОС по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ №1216 от 14.12.2017.; программы учебной практики УП.01.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПО ОТРАСЛЯМ.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

УП.01.01 *Учебная практика* направлена на формирование у обучающихся умений и приобретение первоначального практического опыта.

Учебная практика УП.01.01 *Учебная практика*, входящая в состав профессионального модуля ПМ.01 *Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям*, проводится *концентрированно* в ходе изучения МДК.01.01. Электроснабжение электротехнического оборудования, МДК.01.02 Электроснабжение электротехнологического оборудования.

Формы контроля и оценивания элементов учебной практики

Таблица 1

Результаты обучения (освоенные профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции)	Основные показатели оценки результатов обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 1.1 Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования	- демонстрация навыков выполнения основных видов работ по проектированию электротехнического и электротехнологического оборудования при выполнении практических работ; - правильность заполнения технической документации.	- оценка выполнения практического задания;
ПК 1.2 Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования	- демонстрация навыков чтения и составления электрических схем электротехнического и электротехнологического оборудования, схемы питания и секционирования контактной сети, однолинейных схем тяговых	- оценка выполнения практического задания;

	подстанций в соответствии с действующими стандартами и инструкциями, в том числе при выполнении практических работ;	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> – владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности; – использование специальных методов и способов решения профессиональных задач; – выбор эффективных технологий и рациональных способов выполнения профессиональных задач; 	- оценка выполнения практического задания;
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности; – анализ информации, выделение в ней главных аспектов, структурирование, презентация; – владение способами систематизации полученной информацию; 	- наблюдение за рациональностью планирования, организации деятельности, за правильностью выбора методов и способов выполнения профессиональных задач в процессе освоения образовательной программы;
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<ul style="list-style-type: none"> – анализ качества результатов собственной деятельности; – организация собственного профессионального развития и самообразования в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры; 	- наблюдение за способностью корректировки собственной деятельности в решении различных профессиональных ситуаций в области организации безопасности работ определение меры ответственности за выбор принятых решений;
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с	– объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности;	- наблюдение умения самостоятельно осуществлять эффективный поиск и сбор информации,

<p>коллегами, руководством, клиентами</p>	<p>– постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ;</p>	<p>исследуя различные источники, включая электронные, для выполнения задач профессионального и личностного характера; - наблюдение способности анализировать и оценивать необходимость использования подобранной информации;</p>
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>– соблюдение норм публичной речи и регламента; – создание продукта письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке Российской Федерации;</p>	<p>- наблюдение за рациональностью использования информационно-коммуникационных технологий при выполнении работ по техническому обслуживанию оборудования;</p>
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей</p>	<p>– осознание конституционных прав и обязанностей; – соблюдение закона и правопорядка; – осуществление своей деятельности на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей, демонстрирование сформированности российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну); – применение стандартов антикоррупционного поведения;</p>	<p>- наблюдение за коммуникабельной способностью взаимодействия в коллективе в ходе обучения; - наблюдение полноты понимания и четкости представления о результативности выполняемых работ при согласованных действиях участников коллектива, способности бесконфликтного общения и саморегуляции в коллективе;</p>
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>– соблюдение норм экологической чистоты и безопасности; – осуществление деятельности по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды; – владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального</p>	<p>- наблюдение за развитием и проявлением организаторских способностей в различных видах деятельности; - наблюдение за умением брать на себя ответственность при различных видах работ, осуществлять контроль результативности их выполнения подчиненными,</p>

	характера;	корректировать результаты собственных работ;
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	– соблюдение норм здорового образа жизни, осознанное выполнение правил безопасности жизнедеятельности;	- наблюдение за обоснованностью определения и планирования собственной деятельности с целью повышения личностного и квалификационного уровня;
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	– уровень активного взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения с применением средств информационных технологий; – результативность работы при использовании информационных программ;	- наблюдение готовности ориентироваться и анализировать инновации в области технологий внедрения оборудования в профессиональной деятельности;
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	– изучение нормативно-правовой документации, технической литературы и современных научных разработок в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке;	- наблюдение готовности ориентироваться и анализировать инновации в области технологий внедрения оборудования в профессиональной деятельности;
ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	– определение успешной стратегии решения проблемы; – разработка и презентация бизнес-плана в области своей профессиональной деятельности.	- наблюдение готовности ориентироваться и анализировать инновации в области технологий внедрения оборудования в профессиональной деятельности;

Таблица 2

Результаты обучения (приобретённый практический опыт, освоенные умения)	Формы, методы контроля и оценки
Приобретённый практический опыт:	
составлении электрических схем электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям;	- оценка выполнения практического задания; - дифференцированный зачет;
заполнении необходимой технической документации;	- оценка выполнения практического задания; - дифференцированный зачет;

выполнении работ по чертежам, эскизам с применением соответствующего такелажа, необходимых приспособлений, специальных инструментов и аппаратуры;	- оценка выполнения практического задания; - дифференцированный зачет;
внесении на действующие планы изменений и дополнений, произошедших в электрических сетях;	- оценка выполнения практического задания; - дифференцированный зачет;
разработке должностных и производственных инструкций, технологических карт, положений и регламентов деятельности в области эксплуатационнотехнического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи;	- оценка выполнения практического задания; - дифференцированный зачет;
разработке технических условий проектирования строительства, реконструкции и модернизации кабельных линий электропередачи;	- оценка выполнения практического задания; - дифференцированный зачет;
организации разработки и согласования технических условий, технических заданий в части обеспечения технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи;	- оценка выполнения практического задания; - дифференцированный зачет;
изучении принципиальных схем защит электрооборудования, электронных устройств, автоматики и телемеханики;	- оценка выполнения практического задания; - дифференцированный зачет;
изучении устройства и характеристик, отличительных особенностей оборудования нового типа, принципа работы сложных устройств автоматики оборудования нового типа.	- оценка выполнения практического задания; - дифференцированный зачет;
умения:	
разрабатывать электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям;	- оценка выполнения практического задания; - дифференцированный зачет;
заполнять дефектные ведомости, ведомости объема работ с перечнем необходимых запасных частей и материалов, маршрутную карту, другую техническую документацию;	- оценка выполнения практического задания; - дифференцированный зачет;
читать схемы распределительных сетей 35 кВ, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности;	- оценка выполнения практического задания; - дифференцированный зачет;
читать простые эскизы и схемы на несложные детали и узлы;	- оценка выполнения практического задания; - дифференцированный зачет;

<p>пользоваться навыками чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - оценка выполнения практического задания; - дифференцированный зачет;
<p>читать схемы первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - оценка выполнения практического задания; - дифференцированный зачет;
<p>осваивать новые устройства (по мере их внедрения);</p>	<ul style="list-style-type: none"> - оценка выполнения практического задания; - дифференцированный зачет;
<p>читать принципиальные схемы устройств и оборудования электроснабжения в объеме, необходимом для контроля выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - оценка выполнения практического задания; - дифференцированный зачет.

2. ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Целью оценки по учебной практике является оценка: 1) профессиональных и общих компетенций; 2) практического опыта. Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики осуществляются с использованием следующих форм и методов:

Таблица 3

Результаты освоения программы учебной практики	Формы и методы контроля и оценки	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК 1.1.– ПК 1.2. (ПО 1 - ПО 11)	Наблюдение за деятельностью обучающегося при выполнении работ Оценка выполнения практического задания.	Дифференцированный зачет по учебной практике
ОК 01. – ОК 11.	Выполнение работ по учебной практике	Дифференцированный зачет по учебной практике

Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы учебной практики:

Таблица 4

Виды работ обучающихся в ходе практики	Коды проверяемых результатов		
	ПО	ПК	ОК
Разделка силовых бронированных кабелей. Концевые разделки контрольных кабелей с прозвонкой, маркировкой и присоединением жил к рядам зажимов. Оконцевание кабелей до 1000 В с помощью наконечников методом пайки и опрессовки.	ПО 1 - ПО 11	ПК 1.1- ПК1.2	ОК 01 - ОК 11
Ревизия и ремонт предохранителей, рубильников, касетных переключателей и кнопок управления. Выбор сечения плавких вставок в зависимости от тока потребителей. Калибровка.			
Ревизия и ремонт контакторов и магнитных пускателей. Чистка и регулирование прижатия силовых и вспомогательных контактов; определение дефектов в магнитной системе; смена катушек. Проверка качества ремонта. Составление монтажной схемы управления асинхронным электродвигателем с использованием магнитного пускателя. Сборка схемы на стенде и проверка ее подачи напряжения.			

Контроль и оценка результатов освоения УП.01.01 *Учебная практика* осуществляется преподавателем в процессе выполнения работ по учебной практике, защиты портфолио по учебной практике, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

В период прохождения практики обучающимся формируется портфолио по учебной практике.

Промежуточная аттестация по УП.01.01 *Учебная практика* в форме дифференцированного зачета.

Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемой учебной литературы, информационных ресурсов сети Интернет.

Основная учебная литература:

1. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий. В 2 кн. Кн.2: Учебник для учреждений нач. проф. образования / Ю.Д. Сибикин. – 8-е изд; исп. – М.: Издательский центр «Академия», 2013 – 256 с.
2. Киреева Э.А. Релейная защита и автоматика электроэнергетических систем [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014 – 288 с.

Дополнительная учебная литература:

1. Кожунов В.И. Устройство электрических подстанций [Текст]: Учебное пособие. М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. – 401 с.
2. Почаевец В.С. [Электрические подстанции : учебник / В.С. Почаевец . – Москва : ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2012. – 491 с.](#)
3. Федотов А.А. Устройство и техническое обслуживание контактной сети: учебное пособие. – М.: ФГБОУ «УМЦЖТ», 2015.
4. Устройство и техническое обслуживание контактной сети [Текст]: учеб. пособие/В.Е. Чекулаев и др.; под ред. А.А. Федотова. – М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2014. – 436 с.
5. Правила устройства электроустановок. Все действующие разделы шестого и седьмого изданий с изменениями и дополнениями по состоянию на 1 января 2009 г. – М.: КНОРУС, 2013. – 488 с.
6. Устройство и техническое обслуживание контактной сети [Текст]: учеб. пособие/В.Е. Чекулаев и др.; под ред. А.А. Федотова. – М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2014 – 436 с.

Интернет-ресурсы:

1. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок . — Москва : ЭНАС, 2017. — 192 с. — ISBN 978-5-4248-0096-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104483> (дата обращения: 11.04.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации . — Москва : ЭНАС, 2014. — 264 с. — ISBN 978-5-4248-0041-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104554> (дата обращения: 11.04.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.