## МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

# ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ «БОГДАНОВИЧСКИЙ ПОЛИТЕХНИКУМ»

#### СОГЛАСОВАНО

Директор производственного отделения «Восточные электрические сети» - СП «Свердловэнерго» - филиала ОАО «МРСК Урала»

А.В. Смушкин 2021 г. **УТВЕРЖДАЮ** 

Директор ГАПОУ СО «Богдановичский политехникум»

\_ C.M. Звягинцев 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП 04.02

ПМ. 04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

Специальность 13.02.11

Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Форма обучения заочная Срок обучения 3 года 10 месяцев Программа рассмотрена на заседании ПЦК технического профиля ГАПОУ СО «Богдановичский политехникум»

Председатель цикловой комиссии

**Уше** /Е.В. Снежкова

«<u>18» полебря</u> 2021 г.

Рабочая учебной практики разработана в соответствии с рабочей программой профессионального модуля ПМ. 04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» и на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)», утвержденного приказом № 1196 от 7 декабря 2017 г., профессионального стандарта 40.048 «Слесарь-электрик», рег. номер № 185, утвержденного Министерства труда и социальной защиты №660н от 28 сентября 2020 г., профессионального стандарта 20.031 «Работник по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи», рег. номер № 826, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты № 361н от 04 июня 2018 г., с учетом квалификационных требований ОКПДТР по профессии 18590 Слесарьэлектрик по ремонту электрооборудования и 19861 Электромонтер по ремонту и электрооборудования 016-94) учетом обслуживанию (OK И С регионального рынка труда.

## Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Богдановичский политехникум»

Автор:

Лоскутов Денис Евгеньевич, преподаватель ГАПОУ СО «Богдановичский политехникум», ГО Богданович

## СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	10

## 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Цель и планируемые результаты учебной практики

В результате прохождения учебной практики студент должен освоить основной вид деятельности Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (в части МДК 04.02 Выполнение работ по профессии «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (воздушных линий электропередачи)») и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций 1

Код	Наименование общих компетенций
OK 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности,
	применительно к различным контекстам
OK 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации,
	необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
OK 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и
	личностное развитие.
OK 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с
	коллегами, руководством, клиентами.
OK 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном
	языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и
	культурного контекста.
OK 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать
	осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих
	ценностей.
OK 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,
	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
OK 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и
	укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и
	поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
OK 09	Использовать информационные технологии в профессиональной
	деятельности
OK 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и
	иностранном языках
OK 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать
	предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

4

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> В данном подразделе указываются только те компетенции, которые формируются в рамках практики и результаты которых будут оцениваться в рамках оценочных процедур по практике.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций				
ВД.4	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих				
ПК.4.3	Подготовка и выполнение простых работ по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи под руководством работника более высокой квалификации				

1.1.3. В результате прохождения учебной практики студент должен<sup>2</sup>:

	прохождения учестви практики студент должен.				
Иметь практический	- проверки по наряду или распоряжению наличия,				
опыт	комплектности необходимых средств защиты,				
	приспособлений, ограждающих устройств, инструмента,				
	приборов контроля и безопасности перед началом работы;				
	- выполнения такелажных работ при помощи простых				
	средств механизации;				
	- проверки состояния заземляющих устройств; - проверки элементов опор на загнивание;				
- выполнения работ по замене пасынков,					
	изоляторов, проводов на отключенных воздушных линиях				
	электропередачи в составе бригады;				
	- чистки, смазки, регулировки, протяжки болтовых				
	соединений на отключенных воздушных линиях				
	электропередачи в составе бригады.				
уметь	- устранять простые дефекты элементов воздушных линий				
	электропередачи;				
- готовить и устанавливать ремонтные зажимы;					
	- применять средства индивидуальной защиты в				
	зависимости от характера выполняемых работ				
- соблюдать требования охраны и безопасности труда проведении работ.					

## 1.2. Количество часов на освоение учебной практики:

Всего 72 часа

 $<sup>^{2}</sup>$  Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в рабочей программе профессионального модуля

## 2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование профессиональн ого модуля, МДК			
	ЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ		
профессиям в	РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ		
МДК 04.02	Инструктаж		
Выполнение 1 Введение. Цели и задачи практики.			
работ по	Инструктаж по ознакомлению с требованиями		
профессии	охраны труда, техники безопасности, пожарной		
«Электромонтер	безопасности, а также правилами внутреннего		
по ремонту и	распорядка на предприятии. Инструктаж по		
обслуживанию	выполнению монтажных работ.		
электрооборудов	Тренировочные упражнения		
ания	1 Использование нормативной документации,	6	
(воздушных	справочной литературы и других информационных		
линий	источников при выполнении и работ по монтажу,		
электропередачи	технической эксплуатации, обслуживанию и		
)» ремонту электроустановок			
	2 Подготовка и проверка исправности инструмента в	4	
	соответствии с выполняемыми работами		
	3 Проверка состояния заземляющих устройств	8	
	4 Проверка элементов опор на загнивание	8	
	Учебно-производственные работы:		
	1 Подготовка к выполнению простых работ по	12	
	техническому обслуживанию и ремонту		
	воздушных линий электропередачи под		
	руководством работника более высокой		
	квалификации		
	2 Выполнения работ по замене арматуры СИП,	12	
	изоляторов, проводов на отключенных воздушных		
	линиях электропередачи в составе бригады		
	3 Экстренная ликвидация аварийной ситуации,	12	
	аварийный ремонт		
	4 Чистка, смазка, регулировка, протяжка болтовых	6	
	соединений на отключенных воздушных линиях		
	электропередачи		
Зачет		2	
Всего		72	

## 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики предполагает наличие полигона «Технической эксплуатации и обслуживания электроустановки».

Оборудование полигона и рабочих мест: посадочные места по количеству обучающихся; рабочие места по количеству обучающихся; комплекты монтажного инструмента; электроизмерительные приборы; низковольтное электротехническое оборудование: опоры до двух метров, крючья, изоляторы, монтажный пояс, когтилазы, голый провод, сип, арматура сип, набор слесарных инструментов, набор измерительных инструментов и приспособлений; техническая документация, стенды с образцами проводов, кабелей, кабельной арматуры, и изоляционными материалами; учебные фильмы и презентации; комплект учебно-наглядных пособий и плакатов; методическое обеспечение; наборы средства для оказания первой помощи; комплекты средств индивидуальной защиты; средства противопожарной безопасности.

При прохождении учебной практики обучающиеся используют нормативносправочную литературу (ГОСТы, ТУ) необходимые при выполнении работ по эксплуатации промышленного оборудования.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

#### 3.2.1. Печатные издания

Основные источники:

- 1. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей.- М.: НЦ ЭНАС, 2007. Дата актуализации: 18.07.2017. 304с.
- 2. Правила устройства электроустановок. Все действующие разделы 6 и 7 изданий с изм. и доп. Утверждены Приказом Минэнерго России от 08.07.2002 № 204 Дата актуализации текста: 05.05.2017.- 645с.

## 3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

- 1. Малеткин И.В. Внутренние электромонтажные работы [Электронный ресурс]/ Малеткин И.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Инфра-Инженерия, 2013.— 288 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/13534.html.— ЭБС «IPRbooks»
- 2. Зарандия Ж.А. Основные вопросы технической эксплуатации электрооборудования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Зарандия Ж.А., Иванов Е.А.— Электрон. текстовые данные.— Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015.— 128 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64145.html.— ЭБС «IPRbooks»

- 3. Пасютина О.В. Охрана труда при технической эксплуатации электрооборудования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Пасютина О.В.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015.— 116 с.— Режим доступа: http:
- 4. Электронный ресурс «Металлургия, промышленная автоматика, космическая техника, виртуальные комплексы, электроэнергия». Форма доступа www.labstand.ru
- 5. Электронный ресурс «Учебная литература». Форма доступа www.mirknig.su
- 6. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок. ПОТЭУ: zametkielectrika.ru (Заметки Электрика)
- 7. Электронный ресурс «Библиотека электроэнергетика». Форма доступа<a href="http://elektroinf.narod.ru/">http://elektroinf.narod.ru/</a>
- 8. Электронный ресурс «Электричество и схемы». Форма доступа<a href="http://www.elektroshema.ru">http://www.elektroshema.ru</a>
- 9. Электронный ресурс «Электробезопасность». Форма доступа<a href="http://elektrobezopasnost.narod.ru">http://elektrobezopasnost.narod.ru</a>
- 10. Электронный ресурс «Школа для электрика. Статьи, советы, полезная информация по устройству, наладке, эксплуатации и ремонту электрооборудования» Форма доступаwww.ElectricalSchool.info
  - 11. //www.iprbookshop.ru/67710.html.— ЭБС «IPRbooks»

## 3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Акимова Н.А. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования/ Н.А. Акимова, Н.Ф. Котеленец, Н.И. Сентюрихин; под общей ред Н.Ф. Котеленца — 5-е изд., перераб. и доп. . — М.: Издательский центр «Академия», 2008. — 304с.

## 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ГАПОУ СО «Богдановичский политехникум», реализующее подготовку по программе учебной практики, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации обучающихся. Порядок и содержание промежуточной аттестации регламентируется Положением ГАПОУ СО «Богдановичский политехникум» «О формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам СПО».

Формой итоговой аттестации по учебной практике является зачет.

Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики осуществляется преподавателем профессионального цикла в процессе проведения занятий, а также выполнения обучающимися учебно-производственных заданий одновременно с оценкой сформированности профессиональных и общих компетенций. Формы и методы контроля и оценки определяются образовательным учреждением.

Для промежуточной аттестации образовательным учреждением создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблица 1) с учетом ученических норм времени на выполнение учебнопроизводственных работ.

Оценка «зачет» для учебной практики ставится обучающемуся при условии успешного освоения не менее 70% видов работ, определенных программой практики.

Таблица 1 - Формы и методы контроля и оценки результатов подготовки

Код и наименование профессиональных и общих компетенций	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 4.3 Подготовка и выполнение простых	Иметь опыт: - проверки по наряду или распоряжению	Выполняет установку, обслуживание, испытания и наладку электрооборудования;	Наблюдение за выполнением работ на
работ по техническому обслуживанию и	наличия, комплектности необходимых средств защиты, приспособлений,	Умение проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим	предмет соответствия с требованиями охраны
ремонту воздушных линий	ограждающих устройств, инструмента, приборов контроля и безопасности перед	схемам, техническим условиям; Составление дефектной ведомости.	труда, техники безопасности, пожарной
электропередачи под руководством	началом работы; - выполнения такелажных работ при	Умение пользоваться конструкторской, производственной - технологической и	безопасности. Наблюдение за
работника более высокой	помощи простых средств механизации; - проверки состояния заземляющих	нормативной документацией для выполнения работ, связанных с	выполнением работ на предмет использования
квалификации	устройств; - проверки элементов опор на загнивание;	обслуживанием и ремонтом электроустановок и электрооборудования	индивидуальных средств защиты в соответствии с
	- выполнения работ по замене пасынков, арматуры, изоляторов, проводов на	отрасли; Подготавливает и использует	требованиями техники безопасности, пожарной
	отключенных воздушных линиях электропередачи в составе бригады;	необходимые для выполнения работ инструмент, приспособления, средства	безопасности при проведении слесарных
	- чистки, смазки, регулировки, протяжки болтовых соединений на отключенных	индивидуальной защиты; Выполняет технологические операции,	работ. Оценка преподавателя
	воздушных линиях электропередачи в составе бригады.	указанные в инструкции по техническому обслуживанию;	результатов выполнения учебно-производственных
	Уметь: - устранять простые дефекты элементов	Применяет методы безопасного производства работ при осмотре и	работ в соответствии с технологической картой.
	воздушных линий электропередачи; - готовить и устанавливать ремонтные	проверках перед пуском электроустановку в работу.	Оценка преподавателя защиты отчета по учебной
	зажимы;	a pacory.	практике по оценочной ведомости
	- применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера		ведомости
	выполняемых работ - соблюдать требования охраны и		
	безопасности труда при проведении работ.		

## ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

#### СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 487335726471474211034024297916462361476713766817

Владелец Тришевский Владимир Дмитриевич

Действителен С 22.08.2023 по 21.08.2024