

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Котенкова Светлана Владимировна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 25.11.2022 14:32:25  
Уникальный идентификатор:  
4416d113ff2a6a4b931882373c1cf1143b8cd7bc

## ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Петербургский государственный университет путей сообщения  
Императора Александра I»  
(ФГБОУ ВО ПГУПС)  
Калужский филиал ПГУПС**

СОГЛАСОВАНО

зам. начальника Внуковской  
дистанции электроснабжения  
Московской дирекции по  
энергообеспечению – структурного  
подразделения Трансэнерго –  
филиала ОАО «РЖД»  
\_\_\_\_\_ А.А. Гусаков  
«27» июня 2022г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

\_\_\_\_\_ С.В. Котенкова  
«27» июня 2022г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### УП.01.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

*для специальности*

**13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)**

Квалификация – **Техник**  
вид подготовки - базовая

Форма обучения - очная

Калуга  
2022

Рассмотрено на заседании ЦК  
протокол № 11 от «27» июня 2022г.

Председатель О.Ю. Наумов / \_\_\_\_\_ /

Рабочая программа учебной практики УП.01.01 Учебная практика разработана 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.

С изменениями от 18.11.2022г. в соответствии с приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»

**Разработчик программы:**

Тасенкова Ю.В., заведующая отделением специальности 13.02.07  
Электроснабжение (по отраслям) Калужского филиала ПГУПС

***Рецензенты:***

Варламов А.И. начальник отдела производственного обучения

А.А. Гусаков - зам. начальника Внуковской дистанции электроснабжения  
Московской дирекции по энергообеспечению – структурного подразделения  
Трансэнерго – филиала ОАО «РЖД»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>9</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>12</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики УП.01.01 Учебная практика является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) (базовая подготовка) в части освоения основного вида деятельности (ОВД): Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям формирования следующих профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования;

ПК 1.2. Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования.

## 1.2. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

УП.01.01 Учебная практика относится к профессиональному модулю ПМ.01 Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) (базовая подготовка).

## 1.3. Требования к результатам освоения учебной практики

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

В результате освоения рабочей программы учебной практики обучающийся должен иметь первоначальный практический опыт в:

- составлении электрических схем электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям;
- заполнении необходимой технической документации;
- выполнении работ по чертежам, эскизам с применением соответствующего такелажу, необходимых приспособлений, специальных инструментов и аппаратуры;
- внесении на действующие планы изменений и дополнений, произошедших в электрических сетях;
- разработке должностных и производственных инструкций, технологических карт, положений и регламентов деятельности в области эксплуатационно-технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи;
- разработке технических условий проектирования строительства, реконструкции и модернизации кабельных линий электропередачи;
- организации разработки и согласования технических условий, технических заданий в части обеспечения технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи;
- изучении схем питания и секционирования контактной сети и линий напряжением выше 1000 В;

- изучении схем питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в пределах дистанции электроснабжения;
- изучении принципиальных схем защит электрооборудования, электронных устройств, автоматики и телемеханики;
- изучении устройства и характеристик, отличительных особенностей оборудования нового типа, принципа работы сложных устройств автоматики оборудования нового типа.

В результате освоения рабочей программы учебной практики обучающийся должен уметь:

- разрабатывать электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям;
- заполнять дефектные ведомости, ведомости объема работ с перечнем необходимых запасных частей и материалов, маршрутную карту, другую техническую документацию;
- читать схемы распределительных сетей 35 кВ, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности;
- читать простые эскизы и схемы на несложные детали и узлы;
- пользоваться навыками чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций;
- читать схемы первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций;
- осваивать новые устройства (по мере их внедрения);
- организовывать разработку и пересмотр должностных инструкций подчиненных работников более высокой квалификации;
- читать схемы питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в объеме, необходимом для выполнения простых работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту контактной сети, воздушных линий электропередачи под напряжением и вблизи частей, находящихся под напряжением;
- читать схемы питания и секционирования контактной сети в объеме, необходимом для выполнения работы в опасных местах на участках с высокоскоростным движением;
- 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.

В результате освоения рабочей программы учебной практики обучающийся должен формировать следующие компетенции:

*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. Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования.*

*ПК 1.2. Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования.*

*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 и МДК.01.02 Электроснабжение электротехнологического оборудования.*

**Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики – 36.**

Проверка сформированности практического опыта и умений по окончании учебной практики проводится в виде дифференцированного зачета.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1. Тематический план учебной практики

Код профессиональных компетенций	Наименование разделов практики	Количество часов	Виды работ	Форма проведения практики (рассредоточено или концентрировано)
1	2	3	4	5
ПК 1.1. ПК 1.2.	Раздел 1 Электромонтажные работы	36	<ul style="list-style-type: none"> <li>-разделка силовых бронированных кабелей;</li> <li>- концевые разделки контрольных кабелей с прозвонкой, маркировкой и присоединением жил к рядам зажимов;</li> <li>- оконцевание кабелей до 1000 В с помощью наконечников методом пайки и опрессовки;</li> <li>- ревизия и ремонт предохранителей, рубильников, кассетных переключателей и кнопок управления;</li> <li>- выбор сечения плавких вставок в зависимости от тока потребителей;</li> <li>- калибровка;</li> <li>- ревизия и ремонт контакторов и магнитных пускателей;</li> <li>- чистка и регулирование прижатия силовых и вспомогательных контактов;</li> <li>- определение дефектов в магнитной системе;</li> <li>- смена катушек;</li> <li>-проверка качества ремонта;</li> <li>-составление монтажной схемы управления асинхронным электродвигателем с использованием магнитного пускателя;</li> <li>- сборка схемы на стенде и проверка ее подачей напряжения;</li> <li>- частичная разборка автоматических выключателей;</li> <li>-ревизия и ремонт дугогасительного устройства и контактной системы;</li> <li>- проверка работы автоматического выключателя под напряжением;</li> <li>- выполнение соединительных муфт и концевых заделок в термоусаживаемых полиэтиленовых перчатках ПКВтп;</li> <li>- выполнить монтаж сети силового электрооборудования, руководствуясь монтажной и принципиальной электрической схемой установки.</li> </ul>	<i>Концентрирована</i>

## 2.2. Содержание обучения по учебной практике

Наименование разделов	Содержание материала	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1 Электромонтажные работы	Содержание:		
	1. 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.	6	
	2. Ревизия и ремонт предохранителей, рубильников, касетных переключателей и кнопок управления. Выбор сечения плавких вставок в зависимости от тока потребителей. Калибровка.	6	
	3. 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 подачей напряжения.	6	
	4. Частичная разборка автоматических выключателей. Ревизия и ремонт дугогасительного устройства и контактной системы. Проверка работы автоматического выключателя под напряжением.	6	
	5. Выполнение соединительных муфт и концевых заделок в термоусаживаемых полиэтиленовых перчатках ПКВтп.	6	
	6. Выполнить монтаж сети силового электрооборудования, руководствуясь монтажной и принципиальной электрической схемой установки.	6	
	Итого	36	



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

#### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация рабочей программы УП.01.01 Учебная практика требует наличия специальных помещений:

*мастерская «Слесарная»*, оснащенная оборудованием:

- специализированная учебная мебель: верстаки, стулья, шкафы, классная доска – меловая;
- учебно-наглядные пособия: плакаты, тиски, точильно-шлифовальная машина, сверлильный станок;
- стенды: виды резьб, изготовление пассатижей и молотка, шабровка, клепка, опиловка, рубка, резка, измерение, разметка;
- инструменты: зубила, молоток, ножницы по металлу, ножовки по металлу, линейки, напильники;

*мастерская «Электромонтажная»*, оснащенная оборудованием:

- специализированная учебная мебель: верстаки, столы, стулья, рабочие столы, классная доска – меловая;
- учебно-наглядные пособия: плакаты, тиски, точильно-шлифовальная машина, стуло поворотное;
- стенды: Соединительная муфта СС-25, Типы проводов, Скрытая проводка, Открытая проводка, Разделка кабеля, Проводка в коробах и трубах, Пускорегулирующая и защитная аппаратура, Распределительный щит напольного типа, Шкаф «Средства индивидуальной защиты»;
- инструменты: паяльники, отвертки, плоскогубцы, круглогубцы, штангенциркуль, линейки, кусачки, мультиметр, стамески;

*мастерская «Электросварочная»*, оснащенная оборудованием:

- специализированная учебная мебель: верстаки, столы, стулья, шкафы, классная доска - меловая, 4 сварочных поста;
- учебно-наглядные пособия: плакаты, сварочные аппараты, точильно-шлифовальная машина, сверлильный станок;
- стенды: сварочные швы и соединения, типы электродов, шкаф СИЗ;
- инструменты: маски сварочные

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и (или) электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендованными для использования в образовательном процессе

##### **4.2.1. Печатные издания**

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.

#### **4.2.2. Электронные издания (электронные 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.

#### **4.2.3. Дополнительные источники**

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.

### **3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация рабочей программы учебной практики обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности *17 Транспорт, 20 Электроэнергетика* (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (*при наличии*).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки, в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности *17 Транспорт, 20 Электроэнергетика* не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Руководство практикой осуществляют преподаватели или мастера производственного обучения.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе наблюдения, а также по результатам выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (приобретённый практический опыт, освоенные умения)	Формы, методы контроля и оценки
<b>Приобретённый практический опыт в:</b>	
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 схем питания и секционирования контактной сети и линий напряжением выше 1000 В;	- оценка выполнения практического задания; - дифференцированный зачет;
изучении схем питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в пределах дистанции электроснабжения;	- 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;
<b>умения:</b>	
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;
пользоваться навыками чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций;	- оценка выполнения практического задания; - дифференцированный зачет;
читать схемы первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций;	- оценка выполнения практического задания; - дифференцированный зачет;
осваивать новые устройства (по мере их внедрения);	- оценка выполнения практического задания; - дифференцированный зачет;

организовывать разработку и пересмотр должностных инструкций подчиненных работников более высокой квалификации;	- оценка выполнения практического задания; - дифференцированный зачет;
читать схемы питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в объеме, необходимом для выполнения простых работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту контактной сети, воздушных линий электропередачи под напряжением и вблизи частей, находящихся под напряжением;	- оценка выполнения практического задания; - дифференцированный зачет;
читать схемы питания и секционирования контактной сети в объеме, необходимом для выполнения работы в опасных местах на участках с высокоскоростным движением;	- оценка выполнения практического задания; - дифференцированный зачет;
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.	- оценка выполнения практического задания; - дифференцированный зачет.

<b>Результаты обучения (формируемые профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки</b>	<b>Формы, методы контроля и оценки</b>
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;	- оценка выполнения практического задания.

	- правильность заполнения технической документации.	
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 подстанций в соответствии с действующими стандартами и инструкциями, в том числе при выполнении практических работ;	- оценка выполнения практического задания;
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>– владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности;</li> <li>– использование специальных методов и способов решения профессиональных задач;</li> <li>– выбор эффективных технологий и рациональных способов выполнения профессиональных задач;</li> </ul>	- наблюдение за проявлением интереса к будущей профессии;
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для	– планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для	- наблюдение за рациональностью планирования, организации деятельности, за

<p>выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализ информации, выделение в ней главных аспектов, структурирование, презентация;</li> <li>– владение способами систематизации полученной информации;</li> </ul>	<p>правильностью выбора методов и способов выполнения профессиональных задач в процессе освоения образовательной программы;</p>
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– анализ качества результатов собственной деятельности;</li> <li>– организация собственного профессионального развития и самообразования в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры;</li> </ul>	<p>- наблюдение за способностью корректировки собственной деятельности в решении различных профессиональных ситуаций в области организации безопасности работ определение меры ответственности за выбор принятых решений;</p>
<p>ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности;</li> <li>– постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ;</li> </ul>	<p>- наблюдение умения самостоятельно осуществлять эффективный поиск и сбор информации, исследуя различные источники, включая электронные, для выполнения задач профессионального и личностного характера;</p> <p>- наблюдение способности</p>



		анализировать и оценивать необходимость использования подобранной информации;
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдение норм публичной речи и регламента;</li> <li>– создание продукта письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке Российской Федерации;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение за рациональностью использования информационно-коммуникационных технологий при выполнении работ по техническому обслуживанию оборудования;</li> </ul>
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	<ul style="list-style-type: none"> <li>– осознание конституционных прав и обязанностей;</li> <li>– соблюдение закона и правопорядка;</li> <li>– 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);</li> <li>– применение стандартов антикоррупционного поведения;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение за коммуникабельной способностью взаимодействия в коллективе в ходе обучения;</li> <li>- наблюдение полноты понимания и четкости представления о результативности выполняемых работ при согласованных действиях участников коллектива, способности бесконфликтного общения и саморегуляции в коллективе;</li> </ul>
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдение норм экологической чистоты и безопасности;</li> <li>– осуществление</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение за развитием и проявлением организаторских</li> </ul>

<p>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>деятельности по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды; – владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;</p>	<p>способностей в различных видах деятельности; - наблюдение за умением брать на себя ответственность при различных видах работ, осуществлять контроль результативности их выполнения подчиненными, корректировать результаты собственных работ;</p>
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>– соблюдение норм здорового образа жизни, осознанное выполнение правил безопасности жизнедеятельности;</p>	<p>- наблюдение за обоснованностью определения и планирования собственной деятельности с целью повышения личностного и квалификационного уровня;</p>
<p>ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>– уровень активного взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения с применением средств информационных технологий; – результативность работы при использовании информационных программ;</p>	<p>- наблюдение готовности ориентироваться и анализировать инновации в области технологий внедрения оборудования в профессиональной деятельности;</p>
<p>ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и</p>	<p>– изучение нормативно-правовой документации, технической литературы</p>	<p>- наблюдение готовности ориентироваться и анализировать</p>

иностранном языках	и современных научных разработок в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке;	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.