

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
УП.01.03 ЭЛЕКТРОЛИНЕЙНАЯ**

*Специальность 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи*

**2022 г.**

РАССМОТРЕНА  
на заседании МЦК ПЦ УГС 130000 Электро- и  
теплоэнергетика  
Протокол № 7  
от «01» марта 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО  
приказом директора ГБПОУ «ВЭК»  
№85 от 26 мая 2022 г.

СОГЛАСОВАНО  
Педагогическим советом ГБПОУ «ВЭК»  
Протокол № 3  
от 24 марта 2022 г.

Рабочая программа учебной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 66 от 05 февраля 2018 г. (зарегистрировано в Минюсте России 26 февраля 2018 г. № 50133).

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Волгоградский энергетический колледж»

Разработчик: Фомичев Алексей Николаевич, заместитель директора по учебной части ГБПОУ «ВЭК»

Эксперты: Максимов Николай Вячеславович, заместитель директора по производственному обучению ГБПОУ «ВЭК»

Флядунг Наталья Александровна, преподаватель ГБПОУ «ВЭК»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной практики.....	4
2. Структура и содержание учебной практики.....	6
3. Условия реализации программы учебной практики .....	10
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики .....	12
Приложение .....	14

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ УП.01.03 ЭЛЕКТРОЛИНЕЙНАЯ

## 1.1. Область применения программы учебной практики

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи.

Учебная практика является частью учебного процесса и направлена на приобретение первоначального практического опыта, формирование у студентов практических профессиональных умений по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими профессиональных и общих компетенций по избранной специальности:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1	Выполнять монтажные работы по возведению воздушных линий электропередачи
ПК 3	Организовывать работу по сооружению воздушных линий электропередачи.
ПК 4	Оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами
ПК 5	Осуществлять сдачу воздушных линий в эксплуатацию в соответствии с действующими нормативными документами
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной

	деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

## **1.2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения практики, формы отчетности**

В ходе освоения программы учебной практики студент должен:  
**иметь практический опыт:**

- 1 соблюдения техники безопасности при выполнении монтажных работ по сооружению линий электропередач;
- 2 контроля качества выполненных работ;
- 3 выполнения монтажных работ воздушных линий электропередачи;
- 4 выбора строительных машин и механизмов применительно к конкретным условиям эксплуатации;
- 5 выполнения термитной сварки;
- 6 сооружения опор, фундаментов для возведения воздушных линий;

**уметь:**

- 1 контролировать качество выполняемых работ;
- 2 обеспечивать соблюдение техники безопасности при производстве монтажных работ;
- 3 оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами;
- 4 проводить испытания с определением работоспособности линий электропередачи;
- 5 осуществлять технический контроль соответствия качества сборки и монтажа элементов линий электропередачи согласно технологическим допускам и нормам;
- 6 выбирать оборудование и материалы для монтажа линий электропередачи;
- 7 проводить подготовительные работы для монтажа фундамента и опор;
- 8 производить сборку и установку опор;
- 9 подбирать материалы, строительные машины и механизмы для земляных работ и монтажа конструкций;
- 10 выполнять монтаж проводов и тросов в соответствии с техническими требованиями;
- 11 выполнять термитную сварку проводов.

## **1.3. Количество часов на освоение программы практики**

Рабочая программа рассчитана на прохождение обучающимися практики в объеме 180 часов.

Распределение тем по часам приведено в тематическом плане.

Базой практики является электролинейная мастерская, оснащенная необходимыми средствами для проведения практики.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование разделов и тем	Содержание, виды работ по практике	Объем часов
1	2	3
<b>Раздел 1</b>	<b>Такелажные работы</b>	
<b>Тема 1.1. Такелажные приспособления.</b>	<b>Содержание вводного инструктажа</b>	
	1. Задачи практики, правила внутреннего распорядка, ТБ. Распределение обучающихся по рабочим местам. Знакомство с оборудованием, инструментами и приспособлениями мастерской. Виды, назначение и порядок применения такелажных приспособлений и средств. Соблюдение ТБ при работе с такелажными приспособлениями.	<b>7</b>
	<b>Виды работ</b>	
	Выбор и подготовка к работе такелажных приспособлений и средств	
<b>Тема 1.2. Простейшие грузоподъемные приспособления.</b>	<b>Содержание вводного инструктажа</b>	
	2. Виды, назначение и порядок применения простейших грузоподъемных приспособлений. Соблюдение ТБ при работе с грузоподъемными приспособлениями.	<b>7</b>
	<b>Виды работ</b>	
	Выбор и подготовка к работе простейших грузоподъемных приспособлений.	
<b>Тема 1.3. Такелажные работы при сооружении воздушных линий электропередачи.</b>	<b>Содержание вводного инструктажа</b>	
	3. Порядок проведения такелажных работ с помощью различных приспособлений и устройств. Соблюдение ТБ при выполнении такелажных работ.	<b>7</b>
	<b>Виды работ</b>	
	Вязка узлов и петель. Обвязка грузов. Работа с полиспастом, талью, домкратом, лебедкой. Освоение способов сигнализации при подъеме и перемещении грузов.	
<b>Тема 1.4. Испытания такелажных приспособлений и</b>	<b>Содержание вводного инструктажа</b>	
	4. Порядок проведения испытаний такелажных средств и приспособлений.	<b>7</b>

<b>механизмов</b>	Соблюдение ТБ при выполнении испытаний такелажных средств и приспособлений. Порядок оформления результатов испытаний.	
	<b>Виды работ</b>	
	Подготовка испытательных установок к работе. Испытание стропов, домкратов.	
<b>Раздел 2</b>	<b>Сварочные работы</b>	
<b>Тема 2.1. Способы сварки.</b>	<b>Содержание вводного инструктажа</b>	
	5. Методика выбора способа сварки деталей. Методика выбора типов швов и соединений. Порядок подготовки деталей к сварке.	8
	<b>Виды работ</b>	
	Выбора способа сварки деталей. Выбора типов швов и соединений. Подготовки деталей к сварке.	
<b>Тема 2.2. Электросварочное оборудование.</b>	<b>Содержание вводного инструктажа</b>	
	6. Порядок выбора и подготовки оборудования сварочного поста. Соблюдение ТБ при работе на сварочном оборудовании.	7
	<b>Виды работ</b>	
	Ознакомление с устройством сварочного оборудования. Порядок настройки оборудования. Установка и смена электродов.	
<b>Тема 2.3 Техника сварки и резки.</b>	<b>Содержание вводного инструктажа</b>	
	7. Методика выбора режима сварки. Методика возбуждения сварочной дуги. Порядок наплавки и сварки швов. Соблюдение ТБ при сварочных работах. Методика выбора режима резки. Техника электродуговой резки Соблюдение ТБ при резке деталей.	7
	<b>Виды работ</b>	
	Выбор режима сварки. Зажигание электрической дуги. Наплавка швов и сварка деталей. Выбор режима резки. Резка деталей сварочной дугой.	
<b>Раздел 3</b>	<b>Электролинейные работы</b>	
<b>Тема 3.1 Фундаменты под опоры ВЛ.</b>	<b>Содержание вводного инструктажа</b>	
	8. Порядок выбора фундаментов под опоры ВЛ. Порядок гидроизоляции	7

	<p>фундаментов под опоры ВЛ. Порядок монтажа фундаментов под опоры ВЛ. Соблюдение ТБ при монтаже фундаментов.</p> <p><b>Виды работ</b></p> <p>Выбор фундаментов по заданным параметрам в справочной литературе. Выбор гидроизоляционных материалов, составление порядка гидроизоляции фундаментов. Работа с шаблоном.</p>	
<p><b>Тема 3.2</b> <b>Сборка металлических опор ВЛ.</b></p>	<p><b>Содержание вводного инструктажа</b></p> <p>9. Критерии выбора способов сборки металлических опор. Правила подбора механизмов и приспособлений для сборки металлических опор. Порядок сборки металлических опор. Соблюдение ТБ при сборке металлических опор.</p>	7
	<p><b>Виды работ</b></p> <p>Сборка панелей металлических опор по рабочим чертежам. Приемы работы с инструментом. Ознакомление с нормами и допусками на сборку металлических опор. Заполнение исполнительной документации.</p>	
<p><b>Тема 3.3</b> <b>Сборка железобетонных опор ВЛ.</b></p>	<p><b>Содержание вводного инструктажа</b></p> <p>10. Критерии выбора способов сборки железобетонных опор. Правила подбора механизмов и приспособлений для сборки железобетонных опор. Порядок сборки железобетонных опор. Соблюдение ТБ при сборке железобетонных опор.</p>	8
	<p><b>Виды работ</b></p> <p>Сборка макета железобетонной опоры по рабочим чертежам. Ознакомление с нормами и допусками на сборку железобетонных опор. Заполнение исполнительной документации.</p>	
<p><b>Тема 3.4</b> <b>Установка опор ВЛ.</b></p>	<p><b>Содержание вводного инструктажа</b></p> <p>11. Критерии выбора способов установки опор. Порядок выбора механизмов и приспособлений для установки опор. Методика установки опор ВЛ. Соблюдение ТБ при</p>	7



	установке опор.	
	<b>Виды работ</b>	
	Подъем опор на макетах, выверка, закрепление опор, снятие шарниров, демонтаж такелажа. Отработка сигналов при установке опор.	
<b>Тема 3.5 Системы обеспечения безопасности работ на высоте</b>	<b>Содержание вводного инструктажа</b>	7
	12. Особенности обеспечения безопасности работ на высоте с использованием современных систем. Устройства для подъема на высоту.	
	<b>Виды работ</b>	
	Выбор систем безопасности работ на высоте. Применение страховочных устройств в работе	
<b>Тема 3.6 Провода и грозозащитные тросы.</b>	<b>Содержание вводного инструктажа</b>	7
	13. Порядок выбора марок проводов и тросов. Определение их технического состояния. Методика выбора барабанов для проводов и тросов.	
	<b>Виды работ</b>	
	Определение марок проводов и грозозащитных тросов заданных образцов, выбор их технических характеристик.	
<b>Тема 3.7 Линейные изоляторы и арматура ВЛ.</b>	<b>Содержание вводного инструктажа</b>	7
	14. Методика выбора изоляторов для ВЛ. Порядок отбраковки изоляторов. Методика выбора линейной арматуры. Порядок отбраковки линейной арматуры. Методика комплектования гирлянд изоляторов.	
	<b>Виды работ</b>	
	Выбор изоляторов и арматуры по заданным характеристикам линии. Отбраковка изоляторов и линейной арматуры. Комплектование гирлянд изоляторов.	
<b>Тема 3.8 Монтаж штыревых изоляторов. Вязка и крепление проводов к штыревым изоляторам. Сборка поддерживающих и натяжных гирлянд изоляторов.</b>	<b>Содержание вводного инструктажа</b>	8
	15. Методика крепления штыревых изоляторов различными способами. Методика крепления проводов к штыревым изоляторам. Методика сборки поддерживающих и натяжных гирлянд изоляторов. Соблюдение ТБ при креплении штыревых изоляторов и	

	<p>креплении проводов к ним. Соблюдение ТБ при сборке поддерживающих и натяжных гирлянд изоляторов</p> <p><b>Виды работ</b></p> <p>Выполнение технологических операций по монтажу штыревых изоляторов и креплении проводов к ним, сборке поддерживающих и натяжных гирлянд с подвесными изоляторами.</p>	
<p><b>Тема 3.9</b> <b>Раскатка проводов и тросов.</b></p>	<p><b>Содержание вводного инструктажа</b></p> <p>16. Методика раскатки проводов и тросов. Методика составления карты развозки барабанов перед раскаткой проводов. Соблюдение ТБ при раскатке проводов и тросов.</p> <p><b>Виды работ</b></p> <p>Выбор способов раскатки проводов в зависимости от конкретных условий. Ознакомление с приспособлениями для раскатки проводов. Раскатка проводов.</p>	7
	<p><b>Тема 3.10</b> <b>Резка и рубка проводов и тросов.</b></p> <p><b>Содержание вводного инструктажа</b></p> <p>17. Правила рубки и резки проводов (тросов) различными приспособлениями. Соблюдение ТБ при резке проводов и тросов.</p> <p><b>Виды работ</b></p> <p>Подготовка инструмента к рубке или резке. Рубка проводов и тросов</p>	7
<p><b>Тема 3.11</b> <b>Соединение проводов и тросов способом опрессовки.</b></p>	<p><b>Содержание вводного инструктажа</b></p> <p>18. Технологические правила соединения проводов способом опрессовки. Порядок подготовки проводов к соединению. Порядок выбора матриц и соединителей к прессу по заданному сечению проводов. Соблюдение ТБ при соединении проводов и тросов опрессованием.</p> <p><b>Виды работ</b></p> <p>Выполнение соединения АС проводов и тросов способом опрессовки. Контроль качества выполненного соединения.</p>	7
	<p><b>Тема 3.12</b></p> <p><b>Содержание вводного инструктажа</b></p>	

<b>Опрессовка натяжных и переходных зажимов для АС проводов.</b>	19. Технологические правила опрессовки натяжных и переходных зажимов. Порядок подготовки проводов к опрессовке. Порядок выбора матриц и соединителей к прессу по заданному сечению проводов. Соблюдение ТБ при опрессовке натяжных и переходных зажимов.	7
	<b>Виды работ</b>	
	Опрессовка натяжных и переходных зажимов прессами МИ-1Б, ПО100.	
<b>Тема 3.13 Соединение проводов в овальных соединителях.</b>	<b>Содержание вводного инструктажа</b>	
	20. Технологические правила соединения проводов в овальных соединителях. Порядок подготовки проводов к соединению. Соблюдение ТБ при соединении проводов в овальных соединителях.	8
	<b>Виды работ</b>	
	Выполнение соединения проводов овальными соединителями.	
<b>Тема 3.14 Монтаж проводов в натяжных и поддерживающих зажимах.</b>	<b>Содержание вводного инструктажа</b>	
	21. Технологические правила крепления проводов в натяжных и поддерживающих зажимах. Порядок подбора зажимов для проводов. Соблюдение ТБ при креплении проводов в натяжных и поддерживающих зажимах.	7
	<b>Виды работ</b>	
	Комплектация натяжных и поддерживающих зажимов. Монтаж проводов в натяжных и поддерживающих зажимах.	
<b>Тема 3.15 Натяжение, визирование проводов. Перекладка проводов. Монтаж виброгасителей и дистанционных распорок.</b>	<b>Содержание вводного инструктажа</b>	
	22. Технологические правила натяжения проводов и тросов. Порядок определения места установки натяжного зажима. Технологические правила перекладки проводов и тросов, монтажа гасителей вибрации, дистанционных распорок. Соблюдение ТБ при натягивании, визировании, перекладке проводов в натяжных и поддерживающих зажимах.	7

	<b>Виды работ</b>	
	Производство натягивания, визирования и закрепления проводов по заданной стреле провеса, перекладки проводов, установки гасителей вибрации.	
<b>Тема 3.16 Термитная сварка АС проводов. Заземление опор.</b>	<b>Содержание вводного инструктажа</b>	
	23. Технологические правила термитной сварки проводов. Порядок подготовки проводов к соединению. Соблюдение ТБ при соединении проводов термитной сваркой. Методика монтажа заземляющих устройств различной конструкции. Методы измерения сопротивления заземляющего устройства.	8
	<b>Виды работ</b>	
	Выполнение термитной сварки проводов, контроль качества соединения, устранение дефектов сварки. Определение сопротивления заземляющего устройства с помощью измерителя заземления. Составление акта на измерение сопротивления заземления.	
<b>Квалификационные испытания</b>	24.	7
<b>Квалификационные испытания</b>	25.	7
	<b>всего</b>	<b>180</b>

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

#### **3.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Программа учебной практики реализуется в мастерской:

- электролинейной.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

электролинейной:

- комплект учебно-методической документации;

- комплекты типовых технологических карт;

- стенды и макеты;

- инструмент и приспособления для ремонтных работ.

Рабочие места по количеству обучающихся с учетом деления на подгруппы (не более 15 человек).

Итоговая аттестация проводится в форме дифференцированного зачёта.

#### **3.2. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

*Основные источники:*

1. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок (в ред. От 19.02.2016)–СПб.: ДЕАН, 2017- 176 с.

2. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации - М.: ЭНАС, 2017- 264 с.

3. Волков, Д.П. Строительные машины и средства малой механизации [Текст]: учебник / Д.П.Волков, В.Я.Крикун.-9-е изд, стер. –М.:Академия, 2016.- 480 с.

*Дополнительные источники:*

1. Гологорский, Е.Г. Справочник по строительству и реконструкции электропередачи напряжением 0,4 -750 кв [Текст] / Е.Г.Гологорский, А.Н.Кравцов, Б.М.Узелков; под ред. Е.Г.Гологорского.- М.: ЭНАС, 2007. -560

2. Гологорский, Е.Г. Справочник по строительству и реконструкции линий электропередачи напряжением 0,4- 500кв. [Текст] / Е.Г.Гологорский, А.Н.Кравцов, Б.М.Узелков; под ред. Е.Г.Гологорского.-М.: ЭНАС, 2007.- 560 с.

3. Данилов, Н.Н. Технология и организация строительного производства [Текст]: учеб. для техникумов / Н.Н. Данилов, С.Н. Булгаков, М.Г. Зимин; под ред. Н.Н. Данилова. – М.: Стройиздат, 1988. – 752 с.; ил.

### **3.3. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Условия проведения занятий:

Занятия проводятся в электролинейной мастерской. При организации занятий в целях реализации компетентностного подхода должны применяться активные и интерактивные формы и методы.

Освоению учебной практике должно предшествовать изучение следующих общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла: «Электротехника и электроника «Охрана труда» и теоретической части профессионального модуля: Выполнение работ по профессии «Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи низкого напряжения»

### **3.4. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: преподаватели междисциплинарного курса с высшим профессиональным образованием.

Инженерно-педагогический состав должен иметь опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, и должен проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

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

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется мастером ПО в процессе проведения занятий, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

Результаты обучения (приобретение практического опыта, освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Приобретённый практический опыт:</b> –соблюдения техники безопасности при выполнении монтажных работ по сооружению линий электропередач.</p> <p><b>Освоенные умения:</b> –обеспечивать соблюдение техники безопасности при производстве монтажных работ.</p> <p><b>Усвоенные знания:</b> –правила техники безопасности при производстве монтажных работ.</p>	<p>Наблюдение за выполнением групповых заданий по практическим работам на учебной практике.</p> <p>Оценка результатов выполненных практических заданий в соответствии с техническими требованиями, допусками и нормами отбраковки элементов ВЛ.</p>
<p><b>Приобретённый практический опыт:</b> контроля качества выполненных работ.</p> <p><b>Освоенные умения:</b> –контролировать качество выполняемых работ; –оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами; –проводить испытания с определением работоспособности линий электропередачи; –осуществлять технический контроль соответствия качества сборки и монтажа элементов линий электропередачи согласно технологическим допускам и нормам.</p> <p><b>Усвоенные знания:</b></p>	<p>Наблюдение за выполнением групповых заданий по практическим работам на учебной практике.</p> <p>Оценка результатов выполненных практических заданий в соответствии с техническими требованиями, допусками и нормами отбраковки элементов ВЛ.</p>

<p>–методы и средства контроля качества монтажных работ.</p>	
<p><b>Приобретённый практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения монтажных работ воздушных линий электропередачи.</li> </ul> <p><b>Освоенные умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять монтаж проводов и тросов в соответствии с техническими требованиями.</li> </ul> <p><b>Усвоенные знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– технологию производства строительно-монтажных работ при сооружении воздушных линий электропередачи;</li> <li>– технологические процессы сооружения воздушных линий, монтажа проводов и молниезащитных тросов.</li> </ul>	<p>Наблюдение за выполнением групповых заданий по практическим работам на учебной практике.</p> <p>Оценка результатов выполненных практических заданий в соответствии с техническими требованиями, допусками и нормами отбраковки элементов ВЛ.</p>
<p><b>Приобретённый практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–выбора строительных машин и механизмов применительно к конкретным условиям эксплуатации.</li> </ul> <p><b>Освоенные умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–выбирать оборудование и материалы для монтажа линий электропередачи;</li> <li>–подбирать материалы, строительные машины и механизмы для земляных работ и монтажа конструкций.</li> </ul>	<p>Наблюдение за выполнением групповых заданий по практическим работам на учебной практике.</p> <p>Оценка результатов выполненных практических заданий в соответствии с техническими требованиями, допусками и нормами отбраковки элементов ВЛ.</p>
<p><b>Приобретённый практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения термитной сварки.</li> </ul> <p><b>Освоенные умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять термитную сварку проводов.</li> </ul> <p><b>Усвоенные знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологию проведения термических сварочных работ проводов.</li> </ul>	<p>Наблюдение за выполнением групповых заданий по практическим работам на учебной практике.</p> <p>Оценка результатов выполненных практических заданий в соответствии с техническими требованиями, допусками и нормами отбраковки элементов ВЛ.</p>
<p><b>Приобретённый практический опыт:</b></p>	<p>Наблюдение за выполнением групповых заданий по практическим работам на учебной практике.</p>



<p>-сооружения опор, фундаментов для возведения воздушных линий.</p> <p><b>Освоенные умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–проводить подготовительные работы для монтажа фундамента и опор;</li> <li>–производить сборку и установку опор.</li> </ul> <p><b>Усвоенные знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–строительно-монтажные работы при возведении конструкций опор и фундаментов;</li> <li>–технологию производства строительно-монтажных работ при сооружении воздушных линий электропередачи;</li> <li>–технологические процессы сооружения воздушных линий, монтажа проводов и молниезащитных тросов.</li> </ul>	<p>работам на учебной практике.</p> <p>Оценка результатов выполненных практических заданий в соответствии с техническими требованиями, допусками и нормами отбраковки элементов ВЛ.</p>
---	---

**Аттестационный лист**  
 профессиональной деятельности студента во время учебной практики  
*УП.01.03 электролинейная*

\_\_\_\_\_,  
 фамилия, имя, отчество обучающегося  
 обучающийся (аяся) по специальности СПО 13.02.09 Монтаж и эксплуатация  
 линий электропередачи в группе 13.02.09. \_\_. \_\_ у успешно прошел (ла) учебную  
 практику по профессиональному модулю ПМ 01 Монтаж воздушных линий  
 электропередачи в объеме 180 часов:

с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

в организации \_\_\_\_\_

**Уровень освоения профессиональных компетенций определяется исходя из оценки качества выполнения работ соответствующей профессиональной компетенции.**

1. Выполнять монтажные работы по возведению воздушных линий электропередачи.

3. Организовывать работу по сооружению воздушных линий электропередачи.

4. Оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами.

5. Осуществлять сдачу воздушных линий в эксплуатацию в соответствии с действующими нормативными документами.

**Виды и качество выполнения работ:**

Виды и объем работ, выполненные обучающимися во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика	Оценка выполнения работ	Код ПК
Такелажные работы: вязка узлов, изготовление петель, работа с грузоподъемным оборудованием, механизмами и приспособлениями, строповка грузов.			ПК 1, ПК 3

<b>Сварочные работы:</b> подготовка металла к сварке, работа со сварочным оборудованием, наплавка и сварка швов, резка металла.			ПК 1, ПК 3
<b>Электролинейные работы:</b> сборка элементов металлических опор, комплектование и сборка гирлянд изоляторов, соединение проводов, монтаж проводов в зажимах, термитная сварка проводов.			ПК 1, ПК 3, ПК 4, ПК 5

### Характеристика уровня освоения общих компетенций

**1. Мотивация обучающегося – интерес к данному конкретному виду практики и его соответствие желанию обучающегося, интерес к работе:**

- Высокий уровень
- Выше среднего уровня
- Средний уровень

**2. Организация собственной деятельности, выбор типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества:**

- Высокий уровень
- Выше среднего уровня
- Средний уровень

**3. Принятие решений в стандартных и нестандартных ситуациях и ответственность за них:**

- Высокий уровень
- Выше среднего уровня
- Средний уровень

**4. Владение методами поиска и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (работа в справочных и правовых системах):**

- Высокий уровень
- Выше среднего уровня
- Средний уровень

**5. Владение информационной культурой, анализ и оценка информации с использованием информационно-коммуникационных технологий (средства Интернет):**

- Высокий уровень   
Выше среднего уровня   
Средний уровень

**6. Работа в коллективе и команде, эффективность общения с коллегами, руководством, потребителями:**

- Высокий уровень   
Выше среднего уровня   
Средний уровень

**7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (формирование полных и четких заключений и рекомендаций после проведенного анализа соответствующей информации):**

- Высокий уровень   
Выше среднего уровня   
Средний уровень

**8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (самостоятельно выполнять индивидуальное задание, формировать отчет и дневник по практике):**

- Высокий уровень   
Выше среднего уровня   
Средний уровень

**9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности:**

- Высокий уровень   
Выше среднего уровня   
Средний уровень

Общая оценка за учебную практику (по пятибалльной системе)

Результаты учебной практики:

Дифференцированный зачет сдан на оценку \_\_\_\_\_ Дата «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_

Руководитель практики (мастер ПО)

Зам директора по ПО

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/

ФИО

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/

ФИО

**Примечание-** Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями предприятия, на котором проходила практика, оценивается

следующим образом:

Оценка **«отлично»** ставится в том случае, когда работа выполнена в полном объеме, соответствует действующим требованиям или нормативам.

Оценка **«хорошо»** ставится в том случае, когда работа выполнена в полном объеме, имеются отклонения от действующих требований или нормативов.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится в том случае, когда работа выполнена в полном объеме, имеются значительные отклонения от действующих требований или нормативов.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится в том случае, когда Выполненный объем работ не соответствует действующим требованиям или нормативам.