

**НЕКОММЕРЧЕСКОЕ АККРЕДИТОВАННОЕ ЧАСТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НЕВИННОМЫССКИЙ ЭКОНОМИКО-ПРАВОВОЙ ТЕХНИКУМ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ


ОП.16 Электробезопасность

**ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных
систем**

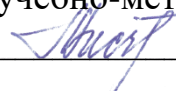
Профиль подготовки: технологический

Невинномысск, 2025

ОДОБРЕНА

на заседании кафедры
Технических Дисциплин
Протокол № 8
от «25» марта 2025г.
Заведующая кафедрой
 М.Н. Родина

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
учебно-методической работе
 И.П. Мистюкова

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.16 Электробезопасность разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 9 января 2023 г. N 2 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем" (Зарегистрировано в Минюсте России 13 февраля 2023г. № 72345)

Рекомендована педагогическим советом, протокол № 8 от 25.03.2025 г. Некоммерческого аккредитованного частного профессионального образовательного учреждения «Невинномысский экономико-правовой техникум»

Организация – разработчик: НАЧ ПОУ «Невинномысский экономико-правовой техникум»

Разработчик: _____, преподаватель, НАЧ ПОУ «НЭПТ»

Рецензент: _____преподаватель, НАЧ ПОУ «НЭПТ»

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 7 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 12 |
| 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 15 |

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.16 «ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, профессиональной подготовке.

Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.

Учебная дисциплина ОП.16 «Электробезопасность» является вариативной дисциплиной, входит в общепрофессиональный цикл.

Учебная дисциплина ОП.16 «Электробезопасность» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1-ОК9, ПК 1.1, ПК1.3, ПК2.1.

В результате изучения дисциплины:

Студент должен **знать:**

- основные положения правовых и нормативно-технических
- правила выполнения работ в электроустановках в соответствии с требованиями нормативных документов по электробезопасности, охране труда и пожарной безопасности;
- правила использования средств защиты и приспособлений при техническом обслуживании электроустановок;
- порядок оказания первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь:**

- и нормативно-технических документов по электробезопасности;
- грамотно эксплуатировать электроустановки;
- выполнять работы в электроустановках в соответствии с инструкциями правилами по электробезопасности, общей охраны труда и пожарной безопасности;
- правильно использовать средства защиты и приспособления при техническом обслуживании электроустановок;
- осуществлять оказание первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем и овладению общими компетенциями (ОК):

| Код | Наименование результата обучения |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OK01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. |
| OK02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| OK03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. |
| OK04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. |
| OK05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| OK06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. |
| OK07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| OK08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. |
| OK09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются профессиональные компетенции, умения и знания:

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК1.1, ПК1.3, ПК2.1 | <ul style="list-style-type: none"> – применять в своей деятельности основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности; – грамотно эксплуатировать электроустановки; – выполнять работы в электроустановках в соответствии с инструкциями правилами по | <ul style="list-style-type: none"> – основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности; – правила выполнения работ в электроустановках в соответствии с требованиями нормативных документов по электробезопасности, охране труда и пожарной безопасности; – правила использования средств защиты и приспособлений при техническом обслуживании |

| | | |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>электробезопасности, общей охраны труда и пожарной безопасности;</p> <p>– правильно использовать средства защиты и приспособления при техническом обслуживании электроустановок;</p> <p>- соблюдать порядок содержания средств защиты;</p> <p>- осуществлять оказание первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.</p> | <p>электроустановок;</p> <p>- порядок оказания первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной программы - 80 часа, в том числе:

- теоретических занятий- 34 часов;
- практических занятий -34 часов;
- консультаций -2 часов;
- Самостоятельная работа-4 часа;
- экзамен- 6 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---------------------------------------------|----------------------|
| Объем образовательной программы | 80 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 34 |
| практические занятия | 34 |
| в том числе в форме практической подготовки | 20 |
| Самостоятельная работа | 4 |
| Консультации | 2 |
| Промежуточная аттестация - экзамен | 6 |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.08 «Электробезопасность»

| Наименование разделов и тем | Содержание и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Осваиваемые элементы компетенции |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Организация безопасной эксплуатации электроустановок | | 26 | |
| Тема.1.1. Организация технического обслуживания и ремонта электроустановок | Содержание учебного материала | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 <i>ПК 1.1., ПК 1.3., ПК 2.1</i> |
| | Организация электроремонтных цехов. Требования безопасности при организации ЭРЦ. Оборудование ЭРЦ. Нормы размещения и расчета площадей ЭРЦ. Категории работ по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности. Категории опасности помещений. | 2 | |
| | | 2 | |
| | В том числе, практических занятий и лабораторных работ | - | |
| Тема 1.2. Опасность поражения человека электрическим током | Содержание учебного материала | 6 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 <i>ПК 1.1., ПК 1.3., ПК 2.1</i> |
| | Краткая характеристика производственного электротравматизма. Количественные показатели электротравматизма. Производственный электротравматизм по видам электроустановок. Факторы, влияющие на исход поражения человека электрическим током. | 2 | |
| | В том числе, практических занятий и лабораторных работ | 4 | |
| | Практические занятия: 1. Виды электротравм. Основные факторы: путь тока в теле человека, сила тока, вид тока, время прохождения тока. 2. Инструментальный анализ электротравм при напряжении 12-36 В. | 2 2 | |
| Тема 1.3. Основные положения безопасной техники и безопасных | Содержание учебного материала | 6 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 <i>ПК 1.1., ПК 1.3., ПК 2.1</i> |
| | Стандарты ССБТ на требования безопасности к электротехническому оборудованию. Общие требования безопасности. Особенности построения стандартов требований безопасности на конкретные группы оборудования. | 2 | |
| | В том числе, практических занятий и лабораторных работ | 4 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Осваиваемые элементы компетенции |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| условий труда | Практические занятия: 1. Методы контроля средств защиты. Правила эксплуатации. 2. Оценка эффективности действия защитного заземления и зануления в трехфазных сетях | 2 2 | |
| Тема 1.4. Общие требования безопасности при обслуживании электроустановок | Содержание учебного материала | 10 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 <i>ПК 1.1., ПК 1.3., ПК 2.1</i> |
| | Требования к персоналу. Медицинское освидетельствование работников. Производственные факторы, вызывающие профессиональные заболевания. Обучение персонала правилам техники безопасности. Квалификационная группа допуска. | 2 | |
| | Организация рабочего места. Определение рабочего места. Выбор и размещение оборудования, инструментов, материалов на рабочем месте. Технологическая и организационная оснастка рабочего места цехового электромонтера. | 2 | |
| | В том числе, практических занятий и лабораторных работ | 4 | |
| | Практические занятия: 1. Маркировка и цветовые обозначения проводов и шин в электроустановках. 2. Классы электротехнических изделий по способу защиты от поражения электрическим током. Характеристика степеней защиты персонала и электрооборудования | 2 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся: Использование заземления при ремонтных работах- презентация, конспект | 2 | |
| Раздел 2. Меры защиты от поражения электрическим током | | 36 | |
| Тема 2.1. Меры защиты при аварийном состоянии электроустановок | Содержание учебного материала | 8 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 <i>ПК 1.1., ПК 1.3., ПК 2.1</i> |
| | Общие сведения о способах защиты. Защитное заземление. Зануление. Защитное отключение. | 4 | |
| | В том числе, практических занятий и лабораторных работ | 4 | |
| | Практические занятия: 1. Расчет сопротивления естественных заземлителей растеканию заряда. 2. Расчет заземляющих устройств (по индивидуальному заданию). | 2 2 | |
| Тема 2.2. | Содержание учебного материала | 8 | ОК 01, ОК 02, |

| Наименование разделов и тем | Содержание и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Осваиваемые элементы компетенции |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Меры защиты, предусматриваемые при проектировании и монтаже электроустановок и электрических щитов | Типовые зоны для размещения электрооборудования и электрических сетей. Ограждение неизолированных токоведущих частей. Расстояние от токоведущих частей до элементов ЗРУ и ОРУ. Высота прокладки электропроводки. Блокировки безопасности. Механическая блокировка. Электромагнитная блокировка. Электрическая блокировка | 4 | ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 <i>ПК 1.1., ПК 1.3., ПК 2.1</i> |
| | В том числе, практических занятий и лабораторных работ | 4 | |
| | Практические занятия: 1.Выполнение плана размещения электрооборудования электрических сетей в производственном здании (по индивидуальному заданию). | 2 | |
| | 2. Выбор коммутационной аппаратуры, изоляторов и проводников. Проверка аппаратов по режиму короткого замыкания | 2 | |
| Тема 2.3. Осмотр, переключения и категория работ в действующих электроустановках | Содержание учебного материала | 6 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 <i>ПК 1.1., ПК 1.3., ПК 2.1</i> |
| | Переключения в схемах электрических установок. Осмотр электроустановок. Переключения по бланкам. Переключения по установке заземлений. Включения оборудования под напряжение | 2 | |
| | В том числе, практических занятий и лабораторных работ | 4 | |
| | Практические занятия: 1.Заполнение бланка на переключения в схемах электроустановок напряжением до 1000 В. 2. Мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в электроустановках. Организационные и технические мероприятия. обеспечивающие безопасность работ в электроустановках | 2 2 | |
| Тема 2.4. Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность | Содержание учебного материала | 8 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 <i>ПК 1.1., ПК 1.3., ПК 2.1</i> |
| | Порядок выдачи наряда. Оформление наряда. Форма наряда-допуска Выдача наряда непосредственно оперативному персоналу. Передача наряда по телефону. Выдача наряда на однотипные работы. | 2 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Осваиваемые элементы компетенции |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| работ в действующих электроустановках | Допуск по наряду. Ответственность за безопасность работ. Право выдачи наряда. Обязанности допускающего и наблюдающего. Время выдачи наряда- допуска. Закрытие наряда. | 2 | |
| | В том числе, практических занятий и лабораторных работ | 4 | |
| | Практические занятия: 1.Выполнение работ по распоряжению. Выдача распоряжения на работу. 2.Оформления наряда-допуска (по индивидуальному заданию) | 2 2 | |
| | | | |
| Тема 2.5 Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ, выполняемых со снятием напряжения | Содержание учебного материала | 6 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 <i>ПК 1.1., ПК 1.3., ПК 2.1</i> |
| | Отключение электроустановки. Перечень электрооборудования, подлежащий отключению. Порядок отключения коммутационных аппаратов. | 2 | |
| | Проверка отсутствия напряжения. Проверка отсутствия напряжения на подстанциях, в РУ, на ВЛ. Приборы для проверки отсутствия напряжения. | 2 | |
| | В том числе, практических занятий и лабораторных работ | 2 | |
| | Практические занятия: 1.Назначение переносного заземления. Порядок наложения и снятия переносного заземления. | 2 | |
| Раздел 3. Средства защиты в электроустановках | | 12 | |
| Тема 3.1. Средства защиты в электроустановках | Содержание учебного материала | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 <i>ПК 1.1., ПК 1.3., ПК 2.1</i> |
| | Классификация электроз защитных средств. Основные и дополнительные средства защиты в электроустановках до 1000 В. Основные и дополнительные средства защиты в установках выше 1000В. | 2 | |
| | В том числе, практических занятий и лабораторных работ | 2 | |
| | Практические занятия: 1.Исследование работы схемы электрической принципиальной установки для испытания повышенным напряжением защитных средств. | 2 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Осваиваемые элементы компетенции |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Тема 3.2. Оказание первой помощи пострадавшим | Содержание учебного материала | 6 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 <i>ПК 1.1., ПК 1.3., ПК 2.1</i> |
| | Первая помощь пострадавшему от действия электрического тока, приемы освобождения человека от действия тока. | 2 | |
| | В том числе, практических занятий и лабораторных работ | 2 | |
| | Практические занятия: Деловая игра "Оказание первой медицинской помощи при кровотечениях" | 2 | |
| | Самостоятельная работа : 1.Инструкции по электробезопасности при выполнении электромонтажных работ – мини-проект. | 2 | |
| Экзамен | | 6 | |
| Консультации | | 2 | |
| Всего | | 80 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия:

Лаборатория «Электротехники и электроники»:

Рабочее место преподавателя оборудованное компьютером, телевизор, принтер, Рабочие места обучающихся: компьютер с выходом в интернет, Учебно-лабораторный стенд и контрольно-измерительная аппаратура для измерения параметров электрических цепей, Типовой комплект оборудования лаборатории «Основы электротехники и электроники», Стационарный лабораторный стенд с набором измерительных приборов и оборудования стенда.

Оборудование для лабораторного практикума:

Макеты приборов и электрорадиотехнического оборудования изучаемых типов беспилотных авиационных систем, Комплект экспериментальных панелей по направлению «Электротехника и электроника», Схемы расположения приборов и электрорадиотехнического оборудования.

Лабораторные стенды:

Защита и автоматика в системах электроснабжения, Электробезопасность в электроустановках до 1000 Вт, Доска магнитно-меловая.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Беляков, Г. И. Электробезопасность : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 202 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17193-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561112>

Дополнительная литература

1. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование: базовые основы : учебник для среднего профессионального образования / И. И. Алиев. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 291 с. —

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04256-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563311>

2. Косолапова, Н. В., Охрана труда : учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва : КноРус, 2024. — 181 с. — ISBN 978-5-406-12839-8. — URL: <https://book.ru/book/952781> (дата обращения: 07.07.2025). — Текст : электронный.

3. Мустафаев, Х.М.. Электробезопасность : лабораторный практикум : Практикум / Х.М. Мустафаев, В.В. Маслов — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2014. — 126 с. — URL: <https://book.ru/book/928635> (дата обращения: 07.07.2025). — Текст : электронный.

электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469429> (дата обращения: 07.11.2023).

4. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 3 : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Алиев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 375 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04342-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514783> (дата обращения: 08.11.2023).

5. Быстрицкий, Г. Ф. Общая энергетика: энергетическое оборудование. В 2 ч. Часть 2 : справочник для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий, Э. А. Киреева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 371 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10372-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517779> (дата обращения: 07.11.2023).

6. Электробезопасность: Учебное пособие / Привалов Е.Е., Ефанов А.В., Ястребов С.С. - Ставрополь:СтГАУ - "Параграф", 2018. - 168 с.: ISBN. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/976991> (дата обращения: 07.11.2023). — Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Освоенные элементы компетенций | Результаты обучения | Критерии оценки | Методы и формы оценки |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Умения: | | |
| ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК1.1, ПК1.3, ПК2.1 | – применять в своей деятельности основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности; | Применяет в своей деятельности основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности; | Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, самостоятельной работы. Тестирование знаний дифференцированный зачет. |
| ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК1.1, ПК1.3, ПК2.1 | – грамотно эксплуатировать электроустановки; | грамотно эксплуатирует электроустановки; | |
| ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК1.1, ПК1.3, ПК2.1 | – выполнять работы в электроустановках в соответствии с инструкциями, правилами по электробезопасности, общей охраны труда и пожарной безопасности; | выполняет работы в электроустановках в соответствии с инструкциями, правилами по электробезопасности, общей охраны труда и пожарной безопасности; | |
| ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК1.1, ПК1.3, ПК2.1 | – правильно использовать средства защиты и приспособления при техническом обслуживании электроустановок; | правильно использует средства защиты и приспособления при техническом обслуживании электроустановок; | |
| ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК1.1, ПК1.3, ПК2.1 | - соблюдать порядок содержания средств защиты; | соблюдает порядок содержания средств защиты; | |
| ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК1.1, ПК1.3, ПК2.1 | - осуществлять оказание первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока. | осуществляет грамотное оказание первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока. | |
| | Знания: | | |
| ОК 01, ОК 02, | – основные положения | Демонстрирует | Экспертная оценка |

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК1.1, ПК1.3, ПК2.1 | правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности; | уверенное владение основными положениями правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности | результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий. Тестирование знаний, контрольные работы, дифференцированный зачет. |
| ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК1.1, ПК1.3, ПК2.1 | – правила выполнения работ в электроустановках в соответствии с требованиями нормативных документов по электробезопасности, охране труда и пожарной безопасности; | Владеет правилами выполнения работ в электроустановках в соответствии с требованиями нормативных документов по электробезопасности, охране труда и пожарной безопасности | |
| ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК1.1, ПК1.3, ПК2.1 | – правила использования средств защиты и приспособлений при техническом обслуживании электроустановок; | Демонстрирует знание правил использования средств защиты и приспособлений при техническом обслуживании электроустановок; | |
| ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК1.1, ПК1.3, ПК2.1 | - порядок оказания первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока. | Знает порядок оказания первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока. | |