Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Карякин Андрей Виссарионович
Должность: И.о. руководителя НТИ НИЯУ МИФИ
Дата подписания: 25.03.2023 21:53:40
Уникальный программный ключ:
828ee0a01dfe7458f5f8963770864f8a6adfea60

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Новоуральский технологический институт
(колледж НТИ НИЯУ МИФИ)

Цикловая методическая комиссия
общетехнических дисциплин, энергетики и электроники

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 08 ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ

для студентов колледжа НТИ НИЯУ МИФИ,
обучающихся по программе среднего профессионального образования
(базовый уровень)
специальность 13.02.11
«Техническая эксплуатация и обслуживание электрического
и электромеханического оборудования
(по отраслям)»
очная форма обучения
на базе основного общего образования
квалификация
техник

Новоуральск 2021

РАССМОТРЕНО:
на заседании цикловой методической комиссии общетехнических дисциплин , энергетики и электроники
Протокол № 1 от 06.09.2021
Председатель ЦМК ОДЭЭ
_____ А.Н.Стародубцева

Разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Минобрнауки России от 7 декабря 2017 г. № 1196, зарегистрированный Министерством юстиции РФ от 21 декабря 2017г. № 49356 по специальности среднего профессионального образования 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)»в части совокупности требований, обязательных при реализации основной профессиональной образовательной программы базовой подготовки выпускников очной формы получения образования на базе основного общего образования, в соответствии с компетентностной моделью выпускника, действующим учебным планом колледжа НТИ НИЯУ МИФИ по специальности 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 08 ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ – Новоуральск: Изд-во колледжа НТИ НИЯУ МИФИ, 2021 – 17 с.

АННОТАЦИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 08 ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)» среднего профессионального образования базового уровня, обучающихся на базе основного общего образования, и содержит разделы: «общая характеристика рабочей программы профессионального», «структура и содержание программы профессионального модуля», «условия реализации профессионального модуля», «контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля ».

Автор: А.Н.Стародубцева
Редактор: А.Н.Стародубцева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 08 ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ

2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3. **ПРИМЕРНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ « ОП.08ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина Электробезопасность является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина «Электробезопасность» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1-ОК9, ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1, ПК4.1-ПК4.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3 ПК 2.1. ПК 5.1. ПК 5.2.	– 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 электробезопасности, общей охраны труда и пожарной безопасности; – правильно использовать средства защиты и приспособления при техническом обслуживании электроустановок; - соблюдать порядок содержания средств защиты; - осуществлять оказание первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.	– 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 электроустановок; - порядок оказания первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Обязательная учебная нагрузка	72
в том числе:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	20
Самостоятельная работа*	18
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	5 семестр

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**
Введение			
	Содержание учебного материала	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1., ПК 5.1., ПК 5.2.
	Общие вопросы электробезопасности. Законодательные акты в области энергетической безопасности		
Раздел 1. Управление электрохозяйством		**4**	
Тема.1.1. Подготовка персонала к эксплуатации электроустановок	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1., ПК 5.1., ПК 5.2.
	1 Классификация персонала. Обязанности электротехнического и электротехнологического персонала. 2. Присвоение групп по электробезопасности		
Тема 1.2. Система управления электрохозяйством	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1., ПК 5.1., ПК 5.2.
	Оперативное обслуживание электроустановок		
Раздел 2. Устройство электроустановок		**18**	
Тема 2.1. Основные	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые Элементы компетенции
1	**2**	**3**	**4**
положения электротехники	Классификация электрических цепей. Принцип действия электрических машин		ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1., ПК 5.1., ПК 5.2.
	В том числе, практических занятий	**2**	
	1.Практическая работа № 1. Принцип действия электрических машин	2	
Тема 2.2. Общие положения правил устройства электроустановок	**Содержание учебного материала**	**9**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1., ПК 5.1., ПК 5.2.
	1. Цветовые обозначения в электроустановках 2. Классификация помещений в отношении опасности поражения людей электрическим током 3. Заземляющие устройства		
	В том числе, практических занятий	**8**	
	Практическая работа № 2. Маркировка и цветовые обозначения проводов и шин в электроустановках	4	
	Практическая работа № 3. Заземляющие устройства	4	
Тема 2.3. Электрооборудование производственного подразделения	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1., ПК 5.1., ПК 5.2.
	Электрооборудование производственного подразделения. Распределительные щиты. Защитные меры электробезопасности.		
Тема 2.4. Электрооборудование распределительных устройств подстанций и	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК
	Открытые, закрытые распределительные устройства		
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практическая работа № 4. Открытые, закрытые распределительные устройства	2	

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые Элементы компетенции
1	2	3	4
электрических сетей. Передвижные электроустановки			1.2., ПК 1.3, ПК 2.1., ПК 5.1., ПК 5.2.
Тема 2.5. Линии электропередачи	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1., ПК 5.1., ПК 5.2.
	Кабельные и воздушные линии электропередач		
Раздел 3. Эксплуатация электроустановок потребителей		**6**	
Тема 3.1. Техническая эксплуатация электроустановок	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1., ПК 5.1., ПК 5.2.
	Техническое обслуживание и эксплуатация электроустановок производственного подразделения		
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практическая работа № 5. Алгоритмы действий персонала при различных производственных ситуациях при техническом обслуживании и эксплуатации электроустановок производственного подразделения		
Тема 3.2. Допуск электроустановок в эксплуатацию, устранение аварий и отказов в работе электроустановок	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1., ПК 5.1., ПК 5.2.
	Порядок устранения аварий в электроустановках производственного подразделения. Отказы в работе электрооборудования производственного подразделения.		
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практическая работа № 6. Решение заданий для ремонтного персонала	2	
Раздел 4. Способы и средства защиты в электроустановках		**6**	
Тема 4.1. Способы	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые Элементы компетенции
1	2	3	4
защиты в электроустановках	Прямое и косвенное прикосновение и защита от него. Предупреждающая сигнализация		ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1., ПК 5.1., ПК 5.2.
Тема 4.2. Средства защиты в электроустановках	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1., ПК 5.1., ПК 5.2.
	Средства защиты. Порядок содержания и применения средств защиты		
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практическая работа № 7. Средства защиты. Проверка и применение средств защиты		
Раздел 5. Учет электроэнергии и энергосбережение		**4**	
Тема 5.1. Пользование электроэнергией	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1., ПК 5.1., ПК 5.2.
	Обязанности абонента при пользовании электроэнергией		
Тема 5.2. Учет электроэнергии	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1., ПК 5.1., ПК 5.2.
	Средства учета электроэнергии, требования к ним		
Тема 5.3.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые Элементы компетенции
1	2	3	4
Энергосбережение	Энергосбережение в производственном подразделении		ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1., ПК 5.1., ПК 5.2.
Раздел 6. Обеспечение безопасности в электроустановках		**16**	
Тема 6.1. Охрана труда работников организации	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1., ПК 5.1., ПК 5.2.
	Охрана труда работников организации		
	В том числе, практических занятий	**2**	
	1.Практическая работа № 8. Охрана труда работников организации.	2	
Тема 6.2. Основные требования безопасности при обслуживании электроустановок	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1., ПК 5.1., ПК 5.2.
	Оперативное обслуживание и осмотры электроустановок организации		
	В том числе, практических занятий	**2**	
	1.Практическая работа № 9. Оперативное обслуживание и осмотры электроустановок организации.	2	
Тема 6.3. Порядок оформления и проведения работ в электроустановках	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1., ПК 5.1., ПК 5.2.
	Организация работ по наряду, распоряжению и в порядке текущей эксплуатации согласно перечню работ на электроустановках в организации		
	В том числе, практических занятий	**2**	
	1.Практическая работа № 10. "Оформление перерывов, переводов бригад на другое рабочее место, закрытие нарядов".	2	

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые Элементы компетенции
1	2	3	4
Тема 6.4. Меры безопасности при проведении отдельных работ в электроустановках	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1., ПК 5.1., ПК 5.2.
	Осмотры и обслуживание электроустановок		
	В том числе, практических занятий	**2**	
	1.Практическая работа № 11. Осмотры и обслуживание электроустановок.	2	
Тема 6.5. Пожаро-взрывобезопасность в электроустановках	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1., ПК 5.1., ПК 5.2.
	Требования к электрооборудованию в пожароопасных и взрывоопасных помещениях		
Раздел 7. Оказание первой помощи пострадавшим		**10**	
Тема 7.1. Действие электрического тока и электромагнитных полей на организм человека	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1., ПК 5.1., ПК 5.2.
	Особенности действия тока на организм человека		
Тема 7.2. Первая помощь пострадавшим при несчастных случаях	**Содержание учебного материала**	**9**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3,
	Оказание первой медицинской помощи при поражении током		
	В том числе, практических занятий	**8**	
	1.Практическая работа № 12. Деловая игра "Оказания первой помощи при внезапной смерти человека"	4	

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые Элементы компетенции
1	**2**	**3**	**4**
	2.Практическая работа № 13. Деловая игра "Оказание первой медицинской помощи при кровотечениях"	4	ПК 2.1., ПК 5.1., ПК 5.2.
Промежуточная аттестация		**6**	
Всего:		**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет **«Электробезопасность»,**

оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- наглядные пособия (комплект плакатов по темам, схемы);
- модели изделий.

техническими средствами обучения:

- компьютер;
- мультимедиа проектор;
- экран.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Печатные издания[1]

1. Правила устройства электроустановок. Все действующие разделы ПУЭ-6 и ПУЭ-7. М.: Норматика, 2018 - 462 с.
2. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. М.: Норматика, 2018 - 192 с.
3. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок. М.: Омега-Л, 2014, - 152 с.
4. Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках. М.: Норматика, 2018 – 64с.
5. Правила противопожарного режима в Российской Федерации. От 25 апреля 2012 г. №390
6. Бубнов В.Г., Степанов Е.М. Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на энергоустановках и опасных производственных объектах. М.: ПТФ-МиЭЭ, 2006 – 200с.
7. Федеральный закон Российской Федерации от 23 ноября 2009 г. N 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации ".
8. Косенков П.В. Электроснабжение и Электробезопасность в вопросах и ответах. - М: МИЭЭ, 2010 г. – 200с.
10. Косенков П.В., Черемисин В.В. Учебная программа и перечень вопросов для подготовки персонала к проверке знаний правил работы в электроустановках потребителя. - М: МИЭЭ, 2014 г. – 88с.
11. Балаков Ю.Н. Новые правила по охране труда при эксплуатации электроустановок. Учебно-методическое пособие. М: МИЭЭ, 2014 г. – 164с.
12. Косенков П.В. Справочные материалы для ответственных за электрохозяйство. Изд. 5. М: МИЭЭ, 2014 г.
13. Правила противопожарного режима в Российской Федерации. М: МИЭЭ, 2014 г.

---

[1] Образовательная организация при разработке основной образовательной программы, вправе уточнить список изданий, дополнив его новыми изданиями и/или выбрав в качестве основного одно из предлагаемых в базе данных учебных изданий и электронных ресурсов, предлагаемых ФУМО СПО, из расчета не менее одного издания по учебной дисциплине.

14. Косенков П.В. Нормативно-правовые основы обеспечения потребителей электрической энергией. М: МИЭЭ, 2012г. – 160с.

3.2.2. Электронные средства:

1. CD-Диск «Информационно-справочная система по электробезопасности». М: МИЭЭ, 2014 г.
2. CD-Диск «Эксплуатационная документация ответственного за электрохозяйство». М: МИЭЭ, 2014 г.
3. CD-Диск «Обучающий комплекс «Электробезопасность потребителей электрической энергии». М: МИЭЭ, 2014 г.
4. CD-Диск «Тестирующий комплекс «Электробезопасность потребителей электрической энергии». М: МИЭЭ, 2014 г.

3.2.3. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Электронный журнал Trainclub.ru. Форма доступа: http://trainclub.ru
2. Руснаука. Форма доступа: http://www.rusnauka.com
3. СЦБИСТ. Форма доступа: http://scbist.com
4. Журнал «Железнодорожный транспорт». Форма доступа: http://www.zdt-magazine.ru
5. Научно-информационный библиотечный цент им. Академика Л.И. Абалкина. Форма доступа: http://www.realib.ru
6. Лицензионные программы и игры. Форма доступа: http://www.neumeka.ru
7. Обучение в Интернет. Форма доступа: http://www.lessons-tva.info
8. Правила устройства электроустановок. Форма доступа: http://docamix.ru/load/45-1-0-188
9. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. Форма доступа: http://sysot.ru/pravila-texnicheskoj-ekspluatacii-elektroustanovok-potrebitelej-2015/
10. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок. Форма доступа: http://sysot.ru/pravila-texnicheskoj-ekspluatacii-elektroustanovok-potrebitelej-2015/
11. Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках. Форма доступа: http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/41/41349/
12. Электрозащитные средства в электроустановках. Форма доступа: http://dvkuot.ru/index.php/elbes/88-elbez
13. Правила противопожарного режима в Российской Федерации. Форма доступа: http://docs.cntd.ru/document/902344800
14. Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на энергоустановках и опасных производственных объектах. Форма доступа: http://altelektro.narod.ru/056/056.htm#2.1.
15. Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 N 390 (ред. от 30.12.2017) "О противопожарном режиме" (вместе с "Правилами противопожарного режима в Российской Федерации"). Форма доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_129263/
16. Федеральный закон от 23 ноября 2009 г. N 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями). Форма доступа: http://base.garant.ru/12171109/
17. Правила противопожарного режима в Российской Федерации. М: МИЭЭ, 2014 г. Форма доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_129263/c64b62da9843a678eebf080a980dcbb6747600fb/

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Формы и методы оценки**
Знания: – основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности;	Демонстрирует уверенное владение основными положениями правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий. Тестирование знаний, контрольные работы.
– 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;	
– правила использования средств защиты и приспособлений при техническом обслуживании электроустановок;	Демонстрирует знание правил использования средств защиты и приспособлений при техническом обслуживании электроустановок;	
- порядок оказания первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.	Знает порядок оказания первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.	
Умения: – 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. Тестирование знаний, Экзамен
– грамотно эксплуатировать электроустановки;	грамотно эксплуатирует электроустановки;	
– 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;	
– правильно использовать средства защиты и приспособления при техническом обслуживании электроустановок;	правильно использует средства защиты и приспособления при техническом обслуживании электроустановок;	
- соблюдать порядок содержания средств защиты;	соблюдает порядок содержания средств защиты;	
- осуществлять оказание первой медицинской помощи	осуществляет грамотное оказание первой медицинской	

пострадавшим от действия электрического тока.	помощи пострадавшим от действия электрического тока.	