

Приложение 3 Программы учебных дисциплин

Приложение 3.1

к ПООП-П по специальности

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

Код и наименование профессии/специальности

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП. 07 ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ»

Индекс и наименование учебной дисциплины

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	21
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	23

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП. 07 ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ»

(наименование дисциплины)

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина Электробезопасность является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной 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 ОК3, ОК4, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК3, ОК4, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.2	<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 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.	<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 электроустановок;- порядок оказания первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	32
практические занятия (<i>если предусмотрено</i>)	32
<i>Самостоятельная работа</i> ¹	2
Промежуточная аттестация в виде экзамена	6

¹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов ² , формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Введение				
	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Общие вопросы электробезопасности. Законодательные акты в области энергетической безопасности</p>	2	ОК3, ОК4, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.2	Уо 03.01- Уо 03.03 Зо 03.01- Зо 03.03 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 З 1.1.03 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.3.01 З 1.4.02 З 2.1.03 З 2.2.02 У 3.2.01
Раздел 1. Управление электрохозяйством		4		
Тема.1.1.	Содержание учебного материала	2	ОК3, ОК4,	Уо 03.01-

² В соответствии с Приложением 3 ПООП-П.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Подготовка персонала к эксплуатации электроустановок	1 Классификация персонала. Обязанности электротехнического и электротехнологического персонала. 2. Присвоение групп по электробезопасности		ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.2	Уо 03.03 Зо 03.01- Зо 03.03 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 3 1.1.03 3 1.2.01 3 1.2.02 3 1.3.01 3 1.4.02 3 2.1.03 3 2.2.02 У 3.2.01
Тема 1.2.	Содержание учебного материала		ОК3, ОК4,	Уо 03.01-

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Система управления электрохозяйством	Оперативное обслуживание электроустановок	2	ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.2	Уо 03.03 Зо 03.01- Зо 03.03 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 3 1.1.03 3 1.2.01 3 1.2.02 3 1.3.01 3 1.4.02 3 2.1.03 3 2.2.02 У 3.2.01
Раздел 2. Устройство электроустановок		20		
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	2	ОК3, ОК4,	Уо 03.01-

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Основные положения электротехники	Классификация электрических цепей. Принцип действия электрических машин		ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.2	Уо 03.03 Зо 03.01- Зо 03.03 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 З 1.1.03 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.3.01 З 1.4.02 З 2.1.03 З 2.2.02 У 3.2.01
	В том числе, практических занятий			
	1.Практическая работа. Принцип действия электрических машин	2		
Тема 2.2. Общие положения правил устройства электроустановок	Содержание учебного материала 1. Цветовые обозначения в электроустановках 2. Классификация помещений в отношении опасности поражения людей электрическим током 3. Заземляющие устройства	2	ОКЗ, ОК4, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.2	Уо 03.01- Уо 03.03 Зо 03.01- Зо 03.03 Уо 04.01 Уо 04.02
	В том числе, практических занятий			Зо 04.01 З 1.1.03
	Практическая работа. Маркировка и цветовые обозначения проводов и шин в электроустановках	6		
	Практическая работа. Заземляющие устройства			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
	Использование заземления при ремонтных работах	2		3 1.2.01 3 1.2.02 3 1.3.01 3 1.4.02 3 2.1.03 3 2.2.02 У 3.2.01
Тема 2.3. Электрооборудование производственного подразделения	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Электрооборудование производственного подразделения. Распределительные щиты. Защитные меры электробезопасности.</p> <p>Безопасная последовательность работ с электрооборудованием производственного подразделения</p>	2	ОК3, ОК4, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.2	Уо 03.01- Уо 03.03 Зо 03.01- Зо 03.03 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 3 1.1.03 3 1.2.01 3 1.2.02 3 1.3.01 3 1.4.02 3 2.1.03 3 2.2.02 У 3.2.01
Тема 2.4. Электрооборудование распределительных	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Открытые, закрытые распределительные устройства Кабельные и воздушные линии электропередач</p> <p>В том числе, практических занятий</p>	2	ОК3, ОК4, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.2	Уо 03.01- Уо 03.03 Зо 03.01-

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
ых устройств подстанций и электрических сетей. Передвижные электроустановки. Линии электропередачи	Открытые, закрытые распределительные устройства	2		3о 03.03 Уо 04.01 Уо 04.02 3о 04.01 3 1.1.03 3 1.2.01 3 1.2.02 3 1.3.01 3 1.4.02 3 2.1.03 3 2.2.02 У 3.2.01
Раздел 3. Эксплуатация электроустановок потребителей		8		
Тема 3.1. Техническая эксплуатация электроустановок	Содержание учебного материала	2	ОК3, ОК4, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.2	Уо 03.01- Уо 03.03 3о 03.01-
	Техническое обслуживание и эксплуатация электроустановок производственного подразделения В том числе, практических занятий			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
	Практическая работа. Алгоритмы действий персонала при различных производственных ситуациях при техническом обслуживании и эксплуатации электроустановок производственного подразделения	2		3о 03.03 Уо 04.01 Уо 04.02 3о 04.01 3 1.1.03 3 1.2.01 3 1.2.02 3 1.3.01 3 1.4.02 3 2.1.03 3 2.2.02 У 3.2.01
Тема 3.2. Допуск электроустановок в эксплуатацию, устранение аварий и отказов	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Порядок устранения аварий в электроустановках производственного подразделения. Отказы в работе электрооборудования производственного подразделения.</p> <p>В том числе, практических занятий</p>	2	ОК3, ОК4, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.2	Уо 03.01- Уо 03.03 3о 03.01- 3о 03.03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
в работе электроустановок	Практическая работа. Решение заданий для ремонтного персонала	2		Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 3 1.1.03 3 1.2.01 3 1.2.02 3 1.3.01 3 1.4.02 3 2.1.03 3 2.2.02 У 3.2.01
Раздел 4. Способы и средства защиты в электроустановках		6		
Тема 4.1.	Содержание учебного материала	2	ОК3, ОК4,	Уо 03.01-

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Способы защиты в электроустановках	Прямое и косвенное прикосновение и защита от него. Предупреждающая сигнализация		ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.2	Уо 03.03 Зо 03.01- Зо 03.03 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 З 1.1.03 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.3.01 З 1.4.02 З 2.1.03 З 2.2.02 У 3.2.01
Тема 4.2. Средства защиты в	Содержание учебного материала	2	ОКЗ, ОК4, ПК 1.1-1.4,	Уо 03.01-
	Средства защиты. Порядок содержания и применения средств защиты			Уо 03.03
	В том числе, практических занятий	Зо 03.01-		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
электроустановках	Практическая работа Средства защиты. Проверка и применение средств защиты	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.2	Зо 03.03 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 3 1.1.03 3 1.2.01 3 1.2.02 3 1.3.01 3 1.4.02 3 2.1.03 3 2.2.02 У 3.2.01
Раздел 5. Учет электроэнергии и энергосбережение		2		
Тема 5.1.	Содержание учебного материала	2	ОК3, ОК4,	Уо 03.01-

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Пользование электроэнергией, учет электроэнергии, Энергосбережение	<p>Обязанности абонента при пользовании электроэнергией</p> <p>Содержание учебного материала</p> <p>Средства учета электроэнергии, требования к ним</p> <p>Содержание учебного материала</p> <p>Энергосбережение в производственном подразделении</p>		ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.2	<p>Уо 03.03</p> <p>Зо 03.01-</p> <p>Зо 03.03</p> <p>Уо 04.01</p> <p>Уо 04.02</p> <p>Зо 04.01</p> <p>З 1.1.03</p> <p>З 1.2.01</p> <p>З 1.2.02</p> <p>З 1.3.01</p> <p>З 1.4.02</p> <p>З 2.1.03</p> <p>З 2.2.02</p> <p>У 3.2.01</p>
Раздел 6. Обеспечение безопасности в электроустановках		16		
Тема 6.1. Охрана труда работников организации	Содержание учебного материала		ОК3, ОК4, ПК 1.1-1.4,	Уо 03.01-
	Охрана труда работников организации			Уо 03.03
	В том числе, практических занятий			Зо 03.01-

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
	1.Практическая работа. Охрана труда работников организации.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.2	3о 03.03 Уо 04.01 Уо 04.02 3о 04.01 3 1.1.03 3 1.2.01 3 1.2.02 3 1.3.01 3 1.4.02 3 2.1.03 3 2.2.02 У 3.2.01
Тема 6.2. Основные требования безопасности при	Содержание учебного материала		ОК3, ОК4, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.2	Уо 03.01- Уо 03.03 3о 03.01- 3о 03.03
	Оперативное обслуживание и осмотры электроустановок организации			
	В том числе, практических занятий			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
обслуживании электроустановок	1.Практическая работа. Оперативное обслуживание и осмотры электроустановок организации.	4		Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 З 1.1.03 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.3.01 З 1.4.02 З 2.1.03 З 2.2.02 У 3.2.01
Тема 6.3. Порядок оформления и проведения работ в электроустановках	Содержание учебного материала	2	ОКЗ, ОК4, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.2	Уо 03.01- Уо 03.03 Зо 03.01- Зо 03.03
	В том числе, практических занятий			Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 З 1.1.03 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.3.01 З 1.4.02 З 2.1.03 З 2.2.02 У 3.2.01
	1.Практическая работа. "Оформление перерывов, переводов бригад на другое рабочее место, закрытие нарядов".	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Тема 6.4. Меры безопасности при проведении отдельных работ в электроустановках	Содержание учебного материала	2	ОК3, ОК4, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.2	Уо 03.01-
	Осмотры и обслуживание электроустановок			Уо 03.03 Зо 03.01- Зо 03.03
	В том числе, практических занятий			Уо 04.01
	1.Практическая работа. Осмотры и обслуживание электроустановок.	2		Уо 04.02 Зо 04.01 З 1.1.03 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.3.01 З 1.4.02 З 2.1.03 З 2.2.02 У 3.2.01
Тема 6.5. Пожаро-	Содержание учебного материала	2	ОК3, ОК4,	Уо 03.01-

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
взрывобезопасность в электроустановках	Требования к электрооборудованию в пожароопасных и взрывоопасных помещениях		ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.2	Уо 03.03 Зо 03.01- Зо 03.03 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 З 1.1.03 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.3.01 З 1.4.02 З 2.1.03 З 2.2.02 У 3.2.01
Раздел 7. Оказание первой помощи пострадавшим		6		
Тема 7.1. Действие электрического тока и электромагнитных полей на организм человека	Содержание учебного материала	2	ОК3, ОК4,	Уо 03.01- Уо 03.03 Зо 03.01- Зо 03.03 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01
	Особенности действия тока на организм человека			
Тема 7.2. Первая помощь пострадавшим	Содержание учебного материала		ОК3, ОК4,	Уо 03.01- Уо 03.03
	Оказание первой медицинской помощи при поражении током В том числе, практических занятий			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
при несчастных случаях	1.Практическая работа. "Оказания первой помощи при внезапной смерти человека" 2.Практическая работа. "Оказание первой медицинской помощи при кровотечениях"	4		3о 03.03 Уо 04.01 Уо 04.02 3о 04.01
Самостоятельная работа:		2		
Промежуточная аттестация в виде экзамена		6		
Всего:		72		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «Охраны труда и электробезопасности», оснащенного оборудованием: учебные столы, стулья, доска, компьютер, проектор, экран, макет для оказания первой помощи.

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. Правила устройства электроустановок. Шестое и седьмое издание. (в полном объёме.)
2. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей.
3. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок
4. Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках.
5. Правила противопожарного режима в Российской Федерации. От 25 апреля 2012 г. №390
6. Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на энергоустановках и опасных производственных объектах.
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.
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.
11. Балаков Ю.Н. Новые правила по охране труда при эксплуатации электроустановок. Учебно-методическое пособие. М: МИЭЭ, 2014 г.
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.
14. Косенков П.В. Нормативно-правовые основы обеспечения потребителей электрической энергией. М: МИЭЭ, 2010г.
15. Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю. Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий. М: АКАДЕМИЯ, 2003 г.
16. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий. М: АКАДЕМИЯ, 2010 г.
17. Бутырин П.А., Толчеев О.В., Шакирзянов Ф.Н. Электротехника. М: АКАДЕМИЯ, 2011 г.
18. Москаленко В.В. Справочник электромонтёра. М: АКАДЕМИЯ, 2008 г.
19. Шишмарёв В.Ю. Измерительная техника. М: АКАДЕМИЯ, 2013 г.

20. Иванов Б.К. Электромонтёр по обслуживанию и ремонту электрооборудования. Ростов-на-Дону: «Феникс», 2010 г.

21. Кисаримов Р.А. Ремонт электрооборудования. Справочник. М: «РадиоСофт», 2010 г.

22. Кисаримов Р.А. Наладка электрооборудования. Справочник. М: «РадиоСофт», 2013 г.

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 центр 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-elektrostanovok-potrebitelej-2015/>

10. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок. Форма доступа: <http://sysot.ru/pravila-texnicheskoj-ekspluatacii-elektrostanovok-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. Электрозщитные 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>.

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	осуществляет грамотное	

медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.	оказание первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.	
--	--	--