

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧЕРЕЖДЕНИЕ  
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ЛУХОВИЦКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИКУМ»**

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом директора ГБПОУ МО  
«Луховицкий авиационный техникум»  
от «23» мая 2025г. № 91/ОВ  
Директор ГБПОУ МО  
«Луховицкий авиационный техникум»  
\_\_\_\_\_ А.К. Шолохов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.11 Электробезопасность**

**специальность 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание  
электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**РП.ОП.11.13.02.13.2**

г. Луховицы  
2025

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее - СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Минпросвещения России от 27.10.2023 № 797

Организация-разработчик: ГБПОУ МО «Луховицкий авиационный техникум»

Разработчик: Иванова Ирина Сергеевна, преподаватель высшей категории, ГБПОУ МО «Луховицкий авиационный техникум»

РАССМОТРЕНА

цикловой комиссией специальностей 13.02.11,  
13.02.13

Председатель комиссии \_\_\_\_\_ Т.Ю.Обухова  
Протокол № 8 от « 11 » апреля 2025 г.

СОГЛАСОВАНА

зам. директора по УР  
ГБПОУ МО «Луховицкий  
авиационный техникум»

\_\_\_\_\_ О.Ю. Корнеева  
«12» апреля 2025 г.

Рецензенты:  
С.А.Захаров

заместитель главного энергетика  
филиала ПАО «ОАК» - ЛАЗ им. П.А.  
Воронина

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

# 1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины ОП.11 «Электробезопасность»

## 1.1. Цель и место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Электробезопасность»: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков обеспечивающих их безопасную работу с электроустановками, умение оберегать человека от вредного и опасного воздействия электрического тока и не допускать появления профессиональных травм и заболеваний, вызванных такого рода воздействиям.

Дисциплина «Электробезопасность» является вариативной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>Код ПК, ОК</b>	<b>Расшифровка</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	выполнять работы в электроустановках в соответствии с инструкциями правилами по электробезопасности, общей охраны труда и пожарной безопасности;	правила выполнения работ в электроустановках в соответствии с требованиями нормативных документов по электробезопасности, охране труда и пожарной безопасности;	
ПК 1.1.	Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.	– применять в своей деятельности основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности;	– основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности;	
ПК 1.2.	Проводить диагностику и испытания	– грамотно эксплуатировать	– правила выполнения работ в электроустановках в соответствии с	

	электрического и электромеханического оборудования	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;	требованиями нормативных документов по электробезопасности, охране труда и пожарной безопасности; – правила использования средств защиты и приспособлений при техническом обслуживании электроустановок;	
ПК 3.1.	Проводить диагностику технического состояния электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.			
ПК 3.2.	Осуществлять проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования энергоустановок	- соблюдать порядок содержания средств защиты;	- порядок оказания первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.	
ПК 4.1.	Ремонтировать простые детали и узлы электроаппаратов и электрических машин	- осуществлять оказание первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.		
ПК 4.3.	Осуществлять прокладки электропроводок и выполнять электромонтажные работы			

### 1.3. Количество часов на освоение дисциплины

Реализация программы учебной дисциплины ведется в заданных пределах учебной нагрузки, в рамках которой предусматривается ее структурирование по соответствующим видам учебной работы (см. табл. 1.3.1).

Таблица 1.3.1

Структура учебной дисциплины по видам учебной работы и их элементам

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	76
в т. ч. в форме практической подготовки	-
в том числе:	
теоретическое обучение	38
лабораторные занятия	-
практические занятия	28
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	2
Самостоятельная работа	2
Консультации	-
Промежуточная аттестация <b>Экзамен 5 семестр</b>	<b>6</b>

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины.

2.1. По программе учебной дисциплины Электробезопасность предусмотрено 76 часов. В таблице 2.1.2 приводится детальная структура объема учебной дисциплины в часах, по видам учебной деятельности (теоретическое обучение, практические занятия, лабораторные занятия, курсовая работа (проект), самостоятельная работа, промежуточная аттестация).

**2.2. Тематический план и содержание  
учебной дисциплины**

Содержание тематического плана освоения учебной дисциплины представлено в таблице 2.1.2

Таблица 2.1.2

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Организация безопасной эксплуатации электроустановок</b>		<b>12</b>	
<b>Тема.1.1 Организация безопасной эксплуатации электроустановок</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК.07, ПК1.1, ПК.1.2, ПК 3.1, ПК 3,2, ПК 4.1, ПК 4.3
	1.Организация технического обслуживания и ремонта электроустановок промышленного предприятия		
	2.Требования безопасности при организации эксплуатации электроустановок административных, бытовых и общественных зданий		
	3.Особенности организации системы TN-C-S в системе TN-C		
	<b>В том числе, практических занятий</b>		
	Практическая работа № 1 Особенности организации системы TN-C-S в системе TN-C	2	
<b>Тема 1.2 Производственный электротравматизм</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК.07, ПК1.1, ПК.1.2, ПК 3.1, ПК 3,2, ПК 4.1, ПК 4.3
	1. Виды электротравматизма. Пути прохождения тока в теле человека		
	<b>В том числе, практических занятий</b>		
	Практическая работа № 2 Классификация помещений по опасности поражения электрическим током	2	
<b>Раздел 2 Общие требования безопасности при обслуживании электроустановок</b>		<b>16</b>	
<b>Тема 2.1 Общие требования безопасности при</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК.07, ПК1.1, ПК.1.2, ПК 3.1, ПК 3,2, ПК 4.1, ПК 4.3
	1.Требования к персоналу, обслуживающему электроустановку. Подготовка		

обслуживании электроустановок	персонала		
	2.Обучение персонала правилам электробезопасности.		
	<b>В том числе, практических занятий</b>		
	Практическая работа № 3 Организация рабочего места	2	
Тема 2.2 Меры защиты при аварийном состоянии электроустановок	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК.07, ПК1.1, ПК.1.2, ПК 3.1, ПК 3,2, ПК 4.1, ПК 4.3
	1.Общие сведения о способах защиты. Заземление, зануление, защитное отключение	4	
	<b>В том числе, практических занятий</b>		
	Практическая работа № 4 Расчет заземляющего устройства	2	
Тема 2.3 Устройство электроустановок	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК.07, ПК1.1, ПК.1.2, ПК 3.1, ПК 3,2, ПК 4.1, ПК 4.3
	1.Электрооборудование распределительных устройств подстанций и электрических сетей. Переносные и передвижные электроустановки	4	
	<b>В том числе, практических занятий</b>		
	Практическая работа № 5 Открытые и закрытые распределительные устройства	2	
Тема 2.4. Линии электропередачи	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК.07, ПК1.1, ПК.1.2, ПК 3.1, ПК 3,2, ПК 4.1, ПК 4.3
	1.Кабельные и воздушные линии электропередач. Защитные меры электробезопасности	2	
<b>Раздел 3. Эксплуатация электроустановок потребителей</b>		<b>8</b>	
Тема 3.1. Техническая эксплуатация электроустановок	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК.07, ПК1.1, ПК.1.2, ПК 3.1, ПК 3,2, ПК 4.1, ПК 4.3 3
	1. Техническое обслуживание и эксплуатация ЭУ производственного подразделения. Защитные меры электробезопасности	4	
	<b>В том числе, практических занятий</b>		
	Практическая работа № 6 Алгоритмы действий персонала при различных производственных ситуациях при техническом обслуживании и эксплуатации ЭУ производственного подразделения	2	
Тема 3.2. Допуск электроустановок в эксплуатацию, устранение аварий и отказов в работе электроустановок	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК.07, ПК1.1, ПК.1.2, ПК 3.1, ПК 3,2, ПК 4.1, ПК 4.3
	1. Порядок устранения аварий в электроустановках производственного подразделения. Отказы в работе электрооборудования производственного подразделения.	4	
	<b>В том числе, практических занятий</b>		
	Практическая работа № 7 Решение заданий для ремонтного персонала	2	
<b>Раздел 4. Способы и средства защиты в электроустановках</b>		<b>6</b>	
Тема 4.1. Способы защиты в электроустановках	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК.07, ПК1.1, ПК.1.2, ПК 3.1, ПК 3,2, ПК 4.1, ПК 4.3
	1. Прямое и косвенное прикосновение и защита от него. Предупреждающая сигнализация		

<b>Тема 4.2. Средства защиты в электроустановках</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК.07, ПК1.1, ПК.1.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.1, ПК 4.3
	1. Средства защиты. Порядок содержания и применения средств защиты. Плакаты и знаки электробезопасности		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>2</b>	
Практическая работа № 8 Средства защиты. Проверка и применение средств защиты			
<b>Раздел 5. Обеспечение безопасности в электроустановках</b>		<b>20</b>	
<b>Тема 5.1. Охрана труда работников организации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК.07, ПК1.1, ПК.1.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.1, ПК 4.3
	1. Охрана труда работников организации. Организационные и технические мероприятия		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>2</b>	
Практическая работа № 9 Охрана труда работников организации			
<b>Тема 5.2. Основные требования безопасности при обслуживании электроустановок</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК.07, ПК1.1, ПК.1.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.1, ПК 4.3
	1. Оперативное обслуживание и осмотры электроустановок организации		
	2. Меры безопасности при проведении отдельных работ в электроустановках		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>2</b>	
Практическая работа № 10 Оперативное обслуживание и осмотры ЭУ организации			
<b>Тема 5.3. Порядок оформления и проведения работ в электроустановках</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК.07, ПК1.1, ПК.1.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.1, ПК 4.3
	1. Организация работ по наряду		
	2. Оформление работ по распоряжению и в порядке текущей эксплуатации согласно перечню работ на электроустановках в организации		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Практическая работа. № 11 «Оформление наряда-допуска»		
	Практическая работа № 12 «Оформление перерывов в работе»		
Практическая работа № 13 «Оформление схемы по наряду-допуску»			
<b>Раздел 6. Оказание первой помощи пострадавшим</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 6.1. Первая помощь пострадавшим при несчастных случаях</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК.07, ПК1.1, ПК.1.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.1, ПК 4.3
	1. Особенности действия тока на организм человека. Оказание первой медицинской помощи при поражении током		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>2</b>	
1.Практическая работа № 14 Оказание первой медицинской помощи			
Итоговая контрольная работа		<b>2</b>	
Самостоятельная работа		<b>2</b>	
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>		<b>6</b>	
<b>Всего часов:</b>		<b>76</b>	

### 3. Условия реализации учебной дисциплины (предмета)

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение реализации программы учебной дисциплины

Для реализации программы учебной дисциплины в Техникуме предусмотрены следующие специальные помещения:

кабинет «Охраны труда»;

оснащены

**оборудованием:**

- **мебель:**

- стол ученический по количеству обучающихся
- стул ученический по количеству обучающихся
- стол преподавателя
- стул преподавателя

- **комплект учебно-методической документации** по «ОП.11

Электробезопасность»

- учебники;
- учебные пособия по выполнению практических работ;
- сборники практических задач;
- комплекты тестовых заданий;
- набор мультимедиа презентаций;
- задания для проведения контрольных работ;

- **наглядные пособия**

- плакаты по соответствующим тематикам дисциплины

- **комплект технической документации**, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;

- **прочее** (аптечка; огнетушитель);

**техническими средствами обучения:**

- **автоматизированное рабочее место** преподавателя (ноутбук с лицензионным программным обеспечением, мультимедиа проектор, экран.

- **учебное оборудование:**

- манекен для оказания первой медицинской помощи

**расходные материалы** (бумага, картриджи для многофункционального устройства, флэш-карты, спирт для протирки оборудования).

#### 3.2. Реализация рабочей программы учебной дисциплины для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов:

Реализация рабочей программы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов может осуществляться с использованием дистанционных технологий и электронного обучения.

### 3.3. Календарно-тематическое планирование

#### КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН на 2027/2028 учебный год

№ п/п	Наименование разделов, тем, занятий	Кол-во часов	Календарные сроки изучения (месяц)	Вид занятия	Домашнее задание	Примечание
1.	Организация технического обслуживания и ремонта электроустановок промышленного предприятия	2	сентябрь	Урок сообщения новых знаний	Л1. § 1.1	
2.	Требования безопасности при организации эксплуатации электроустановок административных, бытовых и общественных зданий	2	сентябрь	Урок комбинированный	Л1. § 1.4	
3.	Особенности организации системы TN-C-S в системе TN-C	2	сентябрь	Урок комбинированный	Л1. § 1.6	
4.	Практическая работа № 1 Особенности организации системы TN-C-S в системе TN-C	2	сентябрь	Практическое занятие	отчет	
5.	Виды электротравматизма. Пути прохождения тока в теле человека	2	сентябрь	Урок комбинированный	Л1. § 2.1	
6.	Практическая работа № 2 Классификация помещений по опасности поражения электрическим током	2	сентябрь	Практическое занятие	отчет	
7.	Требования к персоналу, обслуживающему электроустановку. Подготовка персонала	2	сентябрь	Урок комбинированный	Л1. § 4.1	
8.	Обучение персонала правилам электробезопасности	2	октябрь	Урок комбинированный	Л1. § 4.2	
9.	Практическая работа № 3 Организация рабочего места	2	октябрь	Практическое занятие	отчет	
10.	Общие сведения о способах защиты. Заземление, зануление, защитное отключение	2	октябрь	Урок комбинированный	Л1. Гл. 5	
11.	Практическая работа № 4 Расчет заземляющего устройства	2	октябрь	Практическое занятие	отчет	
12.	Электрооборудование распределительных устройств подстанций и электрических сетей. Переносные и передвижные электроустановки	2	октябрь	Урок комбинированный	Л1. Гл.6	
13.	Практическая работа № 5 Открытые и закрытые распределительные устройства	2	октябрь	Практическое занятие	отчет	
14.	Кабельные и воздушные линии электропередач. Защитные меры электробезопасности	2	октябрь	Урок комбинированный	Л1. § 11.5	
15.	Техническое обслуживание и эксплуатация ЭУ производственного подразделения. Защитные меры электробезопасности	2	ноябрь	Урок комбинированный	Л1. § 11.6	
16.	Практическая работа № 6 Алгоритмы действий персонала при различных производственных ситуациях при техническом обслуживании и эксплуатации ЭУ производственного подразделения	2	ноябрь	Практическое занятие	отчет	

17.	Порядок устранения аварий в электроустановках производственного подразделения. Отказы в работе электрооборудования производственного подразделения	2	ноябрь	Урок комбинированный	Л1. § 11.7	
18.	Практическая работа № 7 Решение заданий для ремонтного персонала	2	ноябрь	Практическое занятие	отчет	
19.	Прямое и косвенное прикосновение и защита от него. Предупреждающая сигнализация	2	ноябрь	Урок комбинированный	Л1. § 9.1	
20.	Средства защиты. Порядок содержания и применения средств защиты. Плакаты и знаки электробезопасности	2	ноябрь	Урок комбинированный	Л1. § 9.2	
21.	Практическая работа № 8 Средства защиты. Проверка и применение средств защиты	2	ноябрь	Практическое занятие	отчет	
22.	Охрана труда работников организации. Организационные и технические мероприятия	2	декабрь	Урок комбинированный	Л1. § 7.3	
23.	Практическая работа № 9 Охрана труда работников организации	2	декабрь	Практическое занятие	отчет	
24.	Оперативное обслуживание и осмотры электроустановок организации	2	декабрь	Урок комбинированный	Л1. § 7.1	
25.	Меры безопасности при проведении отдельных работ в электроустановках	2	декабрь	Урок комбинированный	Л1. § 7.2	
26.	Практическая работа № 10 Оперативное обслуживание и осмотры ЭУ организации	2	декабрь	Практическое занятие	отчет	
27.	Организация работ по наряду	2	январь	Урок комбинированный	Л1. § 8.1-8.4	
28.	Оформление работ по распоряжению и в порядке текущей эксплуатации согласно перечню работ на электроустановках в организации	2	январь	Урок комбинированный	Л1. § 8.5	
29.	Практическая работа. № 11 «Оформление наряда-допуска»	2	январь	Практическое занятие	отчет	
30.	Практическая работа № 12 «Оформление перерывов в работе»	2	январь	Практическое занятие	отчет	
31.	Практическая работа № 13 «Оформление схемы по наряду-допуску»	2	январь	Практическое занятие	отчет	
32.	Особенности действия тока на организм человека. Оказание первой медицинской помощи при поражении током	2	февраль	Урок комбинированный	Л1. Гл.6	
33.	Практическая работа № 14 Оказание первой медицинской помощи	2	февраль	Практическое занятие	отчет	
34.	Итоговая контрольная работа	2	февраль	Контрольная работа		
	Самостоятельная работа	2		Самостоятельная работа		
	Экзамен	6		Промежуточная аттестация		
	<b>Итого</b>	<b>76</b>				

### **3.4. Учебно-методическое обеспечение**

#### **3.4.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Ю.Д. Сибикин, Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий: ученик – М. «Академия», 2021 г.
2. Правила устройства электроустановок. Шестое и седьмое издание. (в полном объеме.)
3. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей.
4. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок
5. Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках.
6. Правила противопожарного режима в Российской Федерации. От 25 апреля 2012 г. №390
7. Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на энергоустановках и опасных производственных объектах.
8. 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".

#### **3.4.2. Дополнительные источники**

1. Косенков П.В. Электроснабжение и Электробезопасность в вопросах и ответах. - М: МИЭЭ, 2016 г.
2. Балаков Ю.Н. Новые правила по охране труда при эксплуатации электроустановок. Учебно-методическое пособие. М: МИЭЭ, 2014 г.
3. Косенков П.В. Справочные материалы для ответственных за электрохозяйство. Изд. 5. М: МИЭЭ, 2016 г.
4. Правила противопожарного режима в Российской Федерации. М: МИЭЭ, 2014 г.
5. Косенков П.В. Нормативно-правовые основы обеспечения потребителей электрической энергией. М: МИЭЭ, 2010г.
6. Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю. Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий. М: АКАДЕМИЯ, 2003 г.
7. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий. М: АКАДЕМИЯ, 2010 г.

#### **Электронные средства:**

1. CD-Диск «Информационно-справочная система по электробезопасности». М: МИЭЭ, 2024 г.
2. CD-Диск «Эксплуатационная документация ответственного за электрохозяйство». М: МИЭЭ, 2024 г.
3. CD-Диск «Обучающий комплекс «Электробезопасность потребителей электрической энергии». М: МИЭЭ, 2024 г.
4. CD-Диск «Тестирующий комплекс «Электробезопасность потребителей электрической энергии». М: МИЭЭ, 2024 г.

## Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Правила устройства электроустановок. Форма доступа: <http://docamix.ru/load/45-1-0-188>
2. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. Форма доступа: <http://sysot.ru/pravila-texnicheskoj-ekspluatacii-elektrostanovok-potrebitelej-2015/>
3. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок. Форма доступа: <http://sysot.ru/pravila-texnicheskoj-ekspluatacii-elektrostanovok-potrebitelej-2015/>
4. Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках. Форма доступа: [http://ohranatruda.ru/ot\\_biblio/normativ/data\\_normativ/41/41349/](http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/41/41349/)
5. Электрозащитные средства в электроустановках. Форма доступа: <http://dvkuot.ru/index.php/elbes/88-elbez>
6. Правила противопожарного режима в Российской Федерации. Форма доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902344800>
7. 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.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

#### 4.1. Планируемые результаты

Код ОК, ПК, ПК,	знания	умения	навыки	Наименование занятия
ОК.07	правила выполнения работ в электроустановках в соответствии с требованиями нормативных документов по электробезопасности, охране труда и пожарной безопасности;	выполнять работы в электроустановках в соответствии с инструкциями правилами по электробезопасности, общей охраны труда и пожарной безопасности;		Л.1, Л.2, Л.3 ПЗ.1
ПК 1.1.	– применять в своей деятельности основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности;	– основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности;		ПЗ 2-14 Л. 5, 7, 8, 10, 12, 14, 15, 17, 19, 20, 22, 24, 25, 27, 28, 32
ПК 1.2.	нормативно-технических документов по электробезопасности;	– правила выполнения работ в		
ПК 3.1.	– грамотно эксплуатировать	электроустановках в		

	электроустановки; – выполнять работы в электроустановках в соответствии с инструкциями	соответствии с требованиями нормативных документов по электробезопасности, охране труда и пожарной безопасности;		
ПК 3.2.				
ПК 4.1.	правилами по электробезопасности, общей охраны труда и пожарной безопасности;	– правила использования средств защиты и приспособлений при техническом обслуживании электроустановок;		
ПК 4.3.	– 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.	– правила использования средств защиты и приспособлений при техническом обслуживании электроустановок; - порядок оказания первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.		

#### 4.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в следующих форматах:

№п/п	семестр	формат
1	5	Экзамен

#### Оценочные материалы для проведения экзамена

##### Планируемые результаты

Компетенции	знания	умения	навыки
ОК.07	правила выполнения работ в электроустановках в соответствии с требованиями нормативных документов по электробезопасности, охране труда и пожарной безопасности;	выполнять работы в электроустановках в соответствии с инструкциями правилами по электробезопасности, общей охраны труда и пожарной безопасности;	-
ПК 1.1.	– применять в своей деятельности основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности;	– основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности;	
ПК 1.2.			
ПК 3.1.	– грамотно эксплуатировать электроустановки;	– правила выполнения работ в электроустановках в соответствии с требованиями нормативных	
ПК 3.2.	– выполнять работы в электроустановках в соответствии с инструкциями правилами		
ПК 4.1.			

	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.	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	
ПК 4.3.			

### Порядок проведения:

Экзамен по дисциплине «Электробезопасность» проводится в очном формате в компьютерном классе, с применением средств ТСО. Тест содержит 115 вопросов, разделенных на 10 групп по темам. Обучающемуся из каждого раздела выпадает определенное количество вопросов, в сумме всего 50. Правильных ответов в тесте может быть несколько. Во время экзамена пользоваться дополнительными источниками не разрешается.

### Критерии оценивания

Оценка	тесты	теоретические вопросы	практические задания	ТК	Предыдущая ПА
5	Если $75 <$				
4	Если $65 < \text{значение} \leq 75$				
3	Если $60 < \text{значение} \leq 65$				
2	Если $\text{значение} \leq 60$				

### 4.3. Задание

Основная ссылка на тест: <https://onlinetestpad.com/k3bm425dj2oy>

ОДОБРЕН

Решением цикловой комиссии

\_\_\_\_\_ (наименование предметно-цикловой комиссии)

Протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

УТВЕРЖДЕНО  
приказом директора ГБПОУ МО  
«Луховицкий авиационный  
техникум»

от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. №  
\_\_\_\_\_/УР

Директор ГБПОУ МО  
«Луховицкий авиационный  
техникум»

\_\_\_\_\_ А.К. Шолохов

**Лист регистрации изменений и дополнений,  
внесенных в рабочую программу учебной дисциплины**

\_\_\_\_\_ (наименование дисциплины)

по профессии/специальности на 20\_/20\_\_\_\_\_ уч. г.  
(код, наименование профессии/специальности)

В рабочую программу дисциплины вносятся следующие изменения:

№ изменения	Раздел рабочей программы	Номера листов			Основание для внесения изменений
		замен ённых	новых	аннули рованных	