

КОМИТЕТ ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ  
«СОСНОВОБОРСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.12 ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ**

г. Сосновый Бор,  
2020 г.

Настоящая рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (атомная энергетика), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 07.12.2017г. № 1196 (зарегистрирован в Минюсте 21.12.2017 г., рег. № 49356).

Организация разработчик: ГА ПОУ ЛО «Сосновоборский политехнический колледж»

Составитель: ЛИПКО А.Р. преподаватель высшей квалификационной категории

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

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

## **1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

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

Учебная дисциплина «Электробезопасность» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО для данной специальности.

## **1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

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

- применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов;
- обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
- анализировать травмоопасные и вредные факторы в профессиональной деятельности;
- использовать экобиозащитную технику.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- воздействие негативных факторов на человека;
- правовые, нормативные и организационные основы работ по электробезопасности в организации.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>42</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	34
в том числе:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	14
Самостоятельная работа обучающегося	8
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Электробезопасность»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<b>Тема 1. Правовые основы и законодательные положения</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Основные понятия и определения. Основные законы, единые и отраслевые нормы и правила по охране труда. Система стандартов безопасности труда. Система управления охраной труда. Обязанности должностных лиц. Работа с персоналом. Ответственность за нарушение охраны труда	2	1
<b>Тема 2. Общие требования безопасности при обслуживании электроустановок</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Требования к персоналу, обслуживающему электроустановки. Обучение персонала правилам техники электробезопасности. Формы документов о проверке знаний	2	2
	<b>Практическое занятие</b>	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	3
<b>Тема 3. Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в действующих электроустановках</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Электротехнический персонал. Обязательные формы работы с оперативным персоналом. Оформление наряда ф.8.1, 8.2. Выполнение работ по распоряжению и в порядке текущей эксплуатации	2	1
	<b>Практическое занятие</b>	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	3
<b>Тема 4. Осмотр, переключения и категории работ в действующих электроустановках</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Конструктивные особенности электротехнических изделий. Классы электротехнических изделий по способу защиты человека от поражения электротоком. Осмотр, переключения в схемах электроустановок. Категории работ в действующих электроустановках	2	1
	<b>Практическое занятие</b>	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	2 2

<b>Тема 5.</b> <b>Технические мероприятия по безопасности работ, выполняемых со снятием напряжения</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Отключение установки напряжением выше 1000В с проведением мер, предотвращающих ошибочную подачу напряжения к месту работ. Вывешивание предупредительных плакатов и ограждение места работы. Проверка отсутствия напряжения. Производство работ по предотвращению аварий и ликвидации их последствий.	4	1
	<b>Практическое занятие</b>	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	
<b>Тема 6</b> <b>Техника безопасности при работах на высоте</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Организация работ. Приспособления для безопасного производства работ на высоте. Подъемные машины и механизмы. Предохранительные средства защиты.	2	1
	<b>Практическое занятие</b>	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	
<b>Тема 7</b> <b>Электрозашитные средства</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Классификация электрозашитных средств. Защитное заземление. Зануление. Отключение. Применение малого напряжения. Электрическое разделение сетей. Изоляция. Защита от случайного прикосновения. Изолирующие защитные средства в установках до 1000В и свыше 1000В.	2	2
	<b>Практическое занятие</b>	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	
<b>Тема 8</b> <b>Электробезопасность при производстве отдельных работ</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Электробезопасность при обслуживании трансформаторов, электродвигателей, конденсаторных установок, комплексных распределительных устройств. Работа на коммутационных аппаратах, на кабельных линиях, в цепях измерительных приборов.	2	2
	<b>Практическое занятие</b>	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
<b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>42</b>	

- Уровни освоения: 1– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);  
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)  
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

## **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы учебной дисциплины обеспечена наличием учебного кабинета «Охрана труда».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся,
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и обучающих фильмов;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Основная литература

Медведев В.Т. Охрана труда и промышленная экология: учебник СПО. ИЦ «Академия», 2016г.

Сибикин Ю.Д. Электроснабжение промышленных и гражданских зданий: учебник СПО. ИЦ «Академия», 2009г.

Сибикин Ю.Д. Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий: учебник НПО. ИЦ «Академия», 2009г.

Дополнительная литература и электронные ресурсы

Инструкция по применению и испытанию средств защиты используемых в электроустановках.

Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации электроустановок.

Бредихин А.Н. «Охрана труда». М.: Высшая школа, 1990

Бубнов В.Г. «Первая медицинская помощь на месте происшествия» .М.: Учебное пособие, 2008.

Обливин В.Н, Никитин Л.И. «Охрана труда» -М.: ПрофОбрИздат, 2002г.

[ru.wikipedia.org](http://ru.wikipedia.org)

[www.trudohrana.ru](http://www.trudohrana.ru), [www.tehbez.ru](http://www.tehbez.ru)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляются преподавателем в процессе выполнения практических заданий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Должен уметь:</b> -использовать методы защиты от опасностей технических систем и технологических процессов;	Решение тестов
-обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;	Выполнение практических заданий
-осуществлять осмотр, переключения в схемах электроустановок для обеспечения электробезопасности;	Защита презентаций
-пользоваться электрозащитными средствами	Обсуждение видеофильмов
<b>Должен знать:</b> -воздействие негативных факторов на человека, технику электробезопасности;	
-правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации	