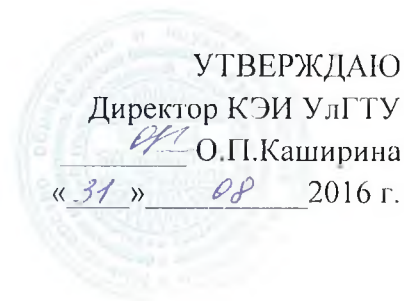


Министерство образования и науки Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Колледж экономики и информатики



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.09 Охрана труда**

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

Ульяновск  
2016 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности (специальностям) среднего профессионального образования (далее - СПО) 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Организация-разработчик: КЭИ УлГТУ

Разработчик:



Борзников С.П., преподаватель

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность


Рассмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии электротехники и радиотехники Колледжа экономики и информатики

Протокол № 30 от 08 2016г.

Председатель комиссии  Е.В. Графова

СОГЛАСОВАНО

Директор ООО «Симбирскэлектромонтаж»

 А.П. Ермолаев



## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОХРАНА ТРУДА**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** профессиональный цикл

**1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

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

- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
- оценивать состояние техники, безопасности на производственном объекте;
- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;
- определить и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда травмобезопасности;
- инструктировать подчиненных работников по вопросам техники безопасности.

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

- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
- категорирование производств по взрыву – и пожароопасности;
- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
- предельно допустимые концентрации и индивидуальные средства;
- права и обязанности работников в области охраны труда;
- возможные последствия и несоблюдении технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками.

В процессе освоения учебной дисциплины у обучающихся должны быть сформированы **общие компетенции**:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Содержание учебной дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к овладению **профессиональными компетенциями (ПК)**:

ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.3. Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.4. Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.

ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.

ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.

ПК 2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.

ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей.

ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 84 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 56 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 28 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	84
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	56
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	28
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрена)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	28
в том числе:	
самостоятельная работа	28
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Охрана труда

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ(проект)	Количество часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Законодательные положения по охране труда</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 1.1. Введение. Основные законодательные положения по охране труда. Нормативные документы по охране труда.</b>	Содержание учебного материала.	2	1,2
	Основные документы, регламентирующие охрану труда. Организация охраны труда на производстве. Обязанности работодателя и работника за состояние условия охраны труда. Надзор и контроль по охране труда. Общие документы по охране труда. Требования, предъявляемые к ним. Специальные требования по охране труда, порядок их утверждения.		
<b>Тема 1.2. Ответственность за нарушение законов, норм и правил по охране руда. Производственный травматизм.</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Изучение теоретических вопросов по теме, составления конспектов.	2	2
	Содержание учебного материала	2	2
	Дисциплинарная, административная, материальная, уголовная ответственность за нарушение законодательных актов, правил и норм охраны труда. Причины производственного травматизма и профзаболеваний. Расследование и учет несчастных случаев на производстве. Мероприятия по предупреждению травматизма.		
	Обучение. Опасные и вредные производственные факторы. Наиболее типичные источники опасных и вредных производственных факторов на производстве. Виды работ, относящиеся к наиболее опасным и вредным.		
	<b>Практические занятия:</b> Планировка производственного помещения с учётом всех нормативных требования к расстановке рабочих мест, организации эвакуационных путей.	4	2
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовить инструкцию по охране труда. Изучение теоретических вопросов по теме, составление конспектов. Подготовить сообщение на тему «Продолжительность рабочего времени, установленного законодательством о труде». Составить схему классификации негативных факторов производственной среды и указать наиболее типичные источники их возникновения в условиях современного производства.	2	2	
<b>Раздел 2. Источники и характеристики негативных факторов.</b>		<b>34</b>	
<b>Тема 2.1. Опасные механические и физические факторы.</b>	Содержание учебного материала	2	2



<b>Пожаро- взрывоопасность. Организация охраны.</b>	Основные сведения о пожаре и взрыве. Основные причины и источники возникновения пожаров на производстве. Меры по предупреждению возникновения пожаров и взрывов. Организация пожарной охраны на предприятии. Пожароопасные свойства веществ и материалов. Классификация объектов по степени пожарной опасности.		
	<b>Практические занятия:</b> Пожаробезопасность производственного участка, источники возникновения пожара, последствия пожара для окружающей среды	4	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Изучение теоретических вопросов по теме, составление конспектов. Подготовить сообщение на тему «Возможные источники возникновения пожара на энерго предприятиях». Подготовить сообщение на тему «Источники и виды веществ, образующиеся в технологическом процессе, характерные для вашей специальности». Подготовить сообщение на тему «Электромагнитные излучения на производстве».	4	2
<b>Тема 2.3. Противопожарная профилактика.</b>	Пожарная безопасность на территории энергопредприятия и в цехах. Пожарная безопасность при выполнении работ. Действия о случае пожара. Средства тушения пожара.	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовить сообщение на тему «Действия работников в случае возникновения пожара».	2	2
<b>Тема 2.4. Статическое электричество.</b>	Содержание учебного материала	2	2
	Опасные вредные факторы статического электричества, и их последствия. Электростатические поля высокой напряжённости.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Изучение теоретических вопросов по теме, составление конспектов.	2	2
<b>Тема 2.5. Герметические системы, находящиеся под давлением.</b>	Содержание учебного материала	2	2
	Классификация герметичных систем. Опасности, возникающие при нарушении герметичности.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся :</b> Подготовить доклад на тему «Основные опасные факторы. Возникающие при нарушении герметичности».	2	2
<b>Тема 2.6.</b>	Содержание учебного материала	2	2
<b>Производственная санитария. Производственное освещение и микроклимат.</b>	Гигиенические критерии оценки условий труда. Санитарно-гигиенические условия и физиологические особенности труда. Общие сведения о освещении и его видах. Правила и нормы освещения. Механизмы теплообмена между человеком и окружающей средой. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях.		
	<b>Практические занятия</b> Расчёт искусственного производственного освещения. Параметры микроклимата в рабочей зоне, расчёт воздухообмена, выбор Системы вентиляции.	6	2

	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Изучение теоретических вопросов по теме, составление конспектов. Заполнить таблицу по теме «Виды освещения и его нормирование».</p>	2	2
<b>Раздел 3. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов.</b>		<b>18</b>	
<b>Тема 3.1. Защита человека от опасности механического травмирования, физических и негативных факторов.</b>	Содержание учебного материала	2	2
	Требования предъявляемые устройством для защиты от механического травмирования. Основные виды защиты устройств. Виды предохранительных устройств, используемых на производстве, и их устройство. Методы и средства повышения безопасности на производстве. Методы защиты от шума и вибрации. СИЗ применяемые для защиты от шума и вибрации. Особенности борьбы с инфра – и – ультразвуком, методы их снижения на рабочих местах.		
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Изучение теоретических вопросов по теме, составление конспектов. Изучение теоретических вопросов по теме, составление конспектов.</p>	2	2
<b>Тема 3.2 Защита человека от химических и биологических негативных факторов. Пожарная защита на производственных объектах.</b>	Содержание учебного материала	2	2
	Методы и средства, применяемые для защиты воздушной и водной среды. Методы и аппараты применяемые для очистки воздуха от пыли . Устройства, применяемые для очистки питьевой воды. Пожарная защита на производственных объектах. Основные способы механизма тушения пожара. Типы стационарных установок тушения пожара, используемых на производстве.		
	<p><b>Практические занятия</b> Расчёт аппаратуры для защиты атмосферного воздуха от промышленных загрязнений. Оценка воздействия вредных веществ. Содержащихся в воздухе.</p>	6	2
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовить доклад на тему «Методы и аппараты, применяемые для очистки воздуха от пыли». Подготовить сообщение на тему «Спринклерные и дренчерные установки тушения пожара, их работа».</p>	2	2
<b>Тема 3.3. Защита от статического электричества. Обеспечение безопасности герметичных систем, работающих под давлением.</b>	Содержание учебного материала	2	2
	Методы защиты от статического электричества. Виды нейтрализаторов электрических зарядов. Контрольно-измерительные приборы. Регистрация, техническое свидетельствование и испытание сосудов и ёмкостей, работающих под давлением.		
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовить сообщение на тему «Как устроены молниеотводы и каковы зоны их защитного действия». Подготовить сообщение на тему «Предохранительные устройства, используемые для обеспечения безопасности эксплуатации установок, работающих под давлением».</p>	2	2
<b>Раздел 4. Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда</b>		<b>16</b>	

<b>Тема 4.1.</b> <b>Органы управления безопасностью труда, надзора и контроля за охраной труда.</b> <b>Инструктаж и проверка знаний по охране труда.</b>	Содержание учебного материала	2	2
	Органы управления безопасностью труда: федеральные, отраслевые, региональные предприятия. Права и обязанности органов управления. Виды инструктажей. Инструкция по охране труда, требования, предъявляемые к разработке инструкции по охране труда.		
	<b>Практические занятия</b> Разработка инструкции для работников отдельных профессий, и для отдельных видов работ.	4	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Изучение теоретических вопросов по теме, составление конспектов.	2	
<b>Тема 4.2. Аттестация рабочих мест.</b> <b>Расследование и учёт несчастных случаев на производстве, анализ травматизма.</b>	Содержание учебного материала	2	2
	Аттестация рабочих мест по условиям труда. Сертификация производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда. Расследование и учёт несчастных случаев на производстве. Первоочередные меры при несчастном случае. Анализ производственного травматизма.		
	<b>Практические занятия:</b> Классификация расследования, оформления и учёт нестандартных случаев.	4	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Изучение теоретических вопросов по теме, составление конспектов.	2	2
<b>Раздел 5. Техника безопасности.</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 5.1.</b> <b>Требования техники безопасности к устройству и содержанию предприятий.</b> <b>Электробезопасность.</b>	Содержание учебного материала Организация технологических процессов и рабочих мест в соответствии с правилами техники безопасности. Потенциальная опасность трудовой деятельности. Опасность поражения и действия электрического тока на человека. Общие требования к электроустановкам для обеспечения безопасной эксплуатации. Технические способы и средства от поражения электрическим током. Первая помощь поражению электрическим током. Техника безопасности при эксплуатации электроустановок. Техника безопасности при эксплуатации подъёмно-транспортного оборудования.	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовить сообщение на тему «Основные требования техники безопасности при эксплуатации транспортных средств и транспортировки грузов». Изучение теоретических вопросов по теме, составление конспектов.	2	2
<b>Всего:</b>		<b>84</b>	

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

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Охрана труда»; мастерских не предусмотрено; лабораторий не предусмотрено.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска;
- демонстрационные плакаты, таблицы, схемы;
- технические средства обучения: интерактивная доска, компьютер.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской: не предусмотрено.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: не предусмотрено.

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

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет - ресурсов, дополнительной литературы.**

Основные источники:

1. Белов СВ. и др. Безопасность жизнедеятельности. Учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений. М. Высшая школа. 2010
2. Девисилов В.А. Безопасность труда (охрана труда). Учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений. М. Форум-ИНФРА-М. 2009
3. Кукин П.П. и др. Безопасность жизнедеятельности. Производственная безопасность и охрана труда. Учебное пособие для студентов средних профессиональных учебных заведений. М. Высшая школа. 2010

Дополнительные источники:

1. Макаров Е.Ф., Обслуживание и ремонт электрооборудования электростанций и сетей., М, АКАДЕМИЯ, 2009.
2. Сибикин, Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий: учеб, книга 1и2/ Ю.Д. Сибикин. М. АКАДЕМИЯ:, 2010.

Интернет-источники

1. <http://www.nacot.ru/> - "Национальная ассоциация центров по охране труда".
2. <http://www.tehdoc.ru/> Интернет-проект Техдок.ру - Форум специалистов по охране труда.
3. <http://niilot.net/> - Сообщество экспертов по охране труда на базе НИИ Охраны труда СРГУ
4. <http://www.otiss.ru/> - Журнал "Охрана труда"



#### 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 занятий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>В результате освоения дисциплины, обучающийся должен знать:</b> - законодательные и нормативные документы по охране труда;	- практическая работа;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;	-устный опрос;
- правовые и организационные основы охраны труда;	-практическая работа;
- опасные вредные факторы и средства защиты;	- практическая работа;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;	- практическая работа;
- права и обязанности работников в области охраны труда;	-тестирование;
- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;	-устный опрос;
- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;	-устный опрос;
- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;	-устный опрос;
<b>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</b> - вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;	- практическая работа;
- использовать экобиозащиту и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;	-устный опрос;

- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;	- устный опрос
- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;	- устный опрос;
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда;	-устный опрос;
- инструктировать подчиненных работников по вопросам техники безопасности;	-тестирование
- соблюдать правила безопасности труда производственной санитарии и пожарной безопасности.	- устный опрос

**Разработчики:**

КЭИ УЛГТУ  
(место работы)

преподаватель  
(занимаемая должность)

С.П. Бортников  
(инициалы, фамилия)

**Эксперты:**

\_\_\_\_\_  
(место работы)

\_\_\_\_\_  
(занимаемая должность)

\_\_\_\_\_  
(инициалы, фамилия)

\_\_\_\_\_  
(место работы)

\_\_\_\_\_  
(занимаемая должность)

\_\_\_\_\_  
(инициалы, фамилия)