

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«КАМЕНСК- УРАЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(ГАПОУ СО «КУПК»)

СОГЛАСОВАНО

Председатель цикловой комиссии

Электротехнических дисциплин

Давыдова Н.П. Давыдова Н.П.

« 28 » 08 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ СО «КУПК»

Гокарева Н.Х. Гокарева Н.Х.

« 28 » 08 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09. Охрана труда

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

Квалификация: техник

Форма обучения: очно-заочная

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.09. Охрана труда** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**, утвержденного приказом Минобрнауки России от 07 декабря 2017 года №1196.

Организация – разработчик: ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж», г. Каменск-Уральский.

Разработчик:

Давыдова Наталия Петровна, преподаватель спец дисциплин высшей квалификационной категории ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж».

Проведена внутренняя техническая и содержательная экспертиза программы учебной дисциплины «Электротехника» в рамках цикловой комиссии.

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии Электротехнических дисциплин (протокол № 1 от 28.08.2020 г.) и одобрено методическим советом (протокол № 1 от 31.08.2020 г.)

Разработчик


_____ Давыдова Н.П.

Председатель цикловой комиссии
Электротехнических дисциплин


_____ Давыдова Н.П.

СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
5	ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ООП	16

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям СПО **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**, входящей в укрупнённую группу специальностей **13.00.00 Электро- и теплоэнергетика**.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Охрана труда» включена в цикл общепрофессиональных дисциплин

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

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

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

- законодательство в области охраны труда;
- нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
- правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- действие токсичных веществ на организм человека;

- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
- предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;
- права и обязанности работников в области охраны труда;
- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
- возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях (не рассматривается в дисциплине, так как дублируется в ОП 10 Безопасность жизнедеятельности);
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

Рабочая программа учебной дисциплины «Охрана труда» обеспечивает формирование у обучающихся элементов **общих и профессиональных компетенций**:

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
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 отчётную 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 3.1.	Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося (3 курса) **44** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **20** часа,

самостоятельной работы обучающегося **24** часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	44
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	20
в том числе:	
лекции	10
лабораторные работы	4
контрольные работы	Не предусмотрено
курсовое проектирование	Не предусмотрено
практические занятия	6
самостоятельная работа	24
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета	2

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОХРАНА ТРУДА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1 Управление безопасностью труда		12	
Тема 1.1 Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда	Содержание учебного материала	2	2
	1 Практическое занятие №1 Составить таблицу по видам инструктажей и правилам проверки знаний по охране труда	2	
	Самостоятельная работа 1. Составить конспект по теме: Правовые и нормативные основы безопасности труда 2. Составить конспект по теме: «Социально-экономическое значение, экономический механизм и источники финансирования охраны труда», «Охрана окружающей природной среды»	10	
Раздел 2 Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды и защита от них		10	
Тема 2.1 Классификация и номенклатура негативных факторов	Самостоятельная работа Составить конспект по теме: «Защита от вибрации, шума, инфра- и ультразвука. Защита от радиации. «	4	2
Тема 2.2 Источники и характеристики негативных факторов, и их	Содержание учебного материала	3	2
	1 Опасные механические факторы, физические и химические негативные факторы. Индивидуальные средства защиты.	1	

воздействие на человека			1	
	Лабораторное занятие №1 Разработка мер по обеспечению пожарной безопасности.		2	
Тема 2.3 Защита человека от вредных и опасных производственных факторов	Содержание учебного материала		3	2,3
	1	Защита человека от физических и химических негативных факторов.	1	
	Практическое занятие №2 Расчет средств защиты от электромагнитных полей в диапазоне от 300 МГц до 300 ГГц		2	
Раздел 3. Обеспечение условий труда на производстве			22	
Тема 3.1 Электробезопасность на производстве	Содержание учебного материала		8	2
	1	Электрозащитные средства и правила пользования ими.	1	
	2	Заземление электроустановок, применение переносных заземлений. Защитное заземление. Блокировка.	1	
	Практическое занятие №3 Составить таблицу предупреждающих, запрещающих плакатов и знаков безопасности		2	2,3
	Лабораторное занятие №2 Выбор электрозащитных средств в соответствии с видами работ, проверка срока годности.		2	2
Тема 3.2. Требования безопасности при производстве работ	Содержание учебного материала		4	2,3
	1	Требования к персоналу по электробезопасности. Классификационные группы по электробезопасности. Правила техники безопасности при обслуживании электроустановок.	1	
	2	Общие требования безопасности при выполнении отдельных работ.	1	

		Меры безопасности при ремонте и обслуживании электрооборудования	
	3	Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в электроустановках	1
	4	Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в электроустановках	1
Самостоятельная работа Подготовка к зачету			10
	Дифференцированный зачет		2
Всего:			44

Для характеристики уровня усвоения учебного материала используются следующие обозначения:

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 ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета
Охрана труда (г. Каменск-Уральский, ул. Алюминиевая, д.60, ауд.315)

Оборудование учебного кабинета:

- стол и стул для преподавателя;
- компьютер с ЖК монитором;
- проектор;
- экран;
- в зоне обучения студентов размещены двухместные столы и стулья по количеству обучающихся;
- компьютеры с мониторами для обучающихся;
- доска учебная;
- шкаф для учебных материалов
- доступ к сети Интернет
- лабораторные установки
- плакаты по технике безопасности (предупреждающие, запрещающие, предписывающие, указательные плакаты);
 - манекен тренажер для обучения приемам оказания доврачебной помощи «ЭЛТЕК».

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Для студентов

1. Ефремова О.С. Охрана труда от А до Я. Изд.5-е, перераб. и доп.- М.: Издательство
2. «Альфа-Пресс», 2009. – 576 с.
3. Заграничный С.Ф., Маньков В.Д. Инструктивные материалы по оказанию первой помощи при поражении человека электрическим током и других несчастных случаях на производстве: Практическое руководство Изд. 4-е, испр., доп. - НОУ ДПО УМИТЦ Электро Сервис. – 2007. – 36с.
4. Синдеев Ю.Г. Охрана труда для газосварщиков, электриков, механиков. – 2001.- 192с.
5. Сибикин Ю.Д. Охрана труда и электробезопасность. - РадиоСофт, 2010. -408с.
6. Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю. Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий: Учеб. для нач.проф.образования. – М.: ИРПО; ПрофОбрИздат, 2002. – 240с.
7. Межгосударственный стандарт ГОСТ 12.0.004-2015 "Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения" (введен в действие [приказом](#) Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 9 июня 2016 г. N 600-ст)

Для преподавателей

1. Журнал "Охрана труда и социальное страхование".
2. Журнал "Библиотека инженера по охране труда".
3. Журнал "Охрана труда. Практикум".
4. Журнал «Справочник специалиста по охране труда».
5. Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации электроустановок.- М.: НЦ ЭНАС, 2003.
6. Межотраслевые, отраслевые и местные инструкции по охране труда.
7. Межрегиональный журнал "Безопасность и охрана труда".
8. Охрана труда. Эксплуатация электроустановок. Электрические измерения и испытания. ТИ Р М-(062-074)-2002. Сборник типовых инструкций. - НЦ ЭНАС, 2002 . – 184с.
9. Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями. – М.: Изд-во ЭНАС, 2005. – 176 с.
10. Производственная охрана труда.- М.: Высшая школа, 1994.
11. Правила пожарной безопасности для энергетических предприятий РД-153.-34.0-03.301-00 (по состоянию на 1 января 2006 г.)
12. Пособие по безопасной работе при эксплуатации электроустановок. 2008 г.
13. Справочник специалиста по охране труда. Сборник нормативных документов.- 512. «Урал Юр Издат», 2008.
14. Сборник типовых инструкций по охране труда при выполнении слесарных и сборочных работ. РД 153-34.0-03.299-2001
15. Трудовой кодекс РФ: Новая редакция.
16. Техническая документация: ПОТ РМ-016-2001, РД 153-34.0-03.150-00, ПУЭ, ПТЭЭП.
17. Учебный фильм «Практикум электромонтера».
18. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных промышленных объектов»

Интернет-ресурсы

1. Электронный ресурс, федеральный портал «Российское образование» Форма доступа: <http://www.edu.ru/>
2. Электронный ресурс «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» Форма доступа: <http://window.edu.ru/>
3. Электронный ресурс «Единая коллекция цифровых образовательных» Форма доступа: <http://school-collection.edu.ru/>
4. Электронный ресурс «Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов» Форма доступа: <http://fcior.edu.ru/>
5. Электронный ресурс «Курс лекций по технологическому оборудованию» Форма доступа: <http://studentnik.net/>
6. Электронный ресурс, портал «Машиностроение» Форма доступа: <http://www.mashportal.net/>

В случае изменения графика образовательного процесса и перевода обучающихся на дистанционное обучение, возможно проведение занятий, консультаций с применением программ Zoom, Skype и т.д.

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.

Результаты обучения	Виды и формы контроля	Формируемые компетенции
Уметь:		
вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;	Текущий контроль (устный опрос); Промежуточный контроль (дифференцированный зачёт)	ОК04, ОК10, ПК3.1
использовать экипировку и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;	Текущий контроль (устный опрос);	ОК09, ОК11, ПК3.1
определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;	Текущий контроль (лабораторная работа)	ОК01, ОК04, ПК1.3
оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;	Входной контроль (тестирование) Текущий контроль (письменный опрос)	ОК01, ОК09
применять безопасные приемы труда на территории предприятия и в производственных помещениях;	Текущий контроль (устный опрос, практическое занятие);	ОК07, ПК1.2
проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности;	Текущий контроль (устный опрос);	ОК06, ОК10, ПК3.1
инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;	Текущий контроль (устный опрос, практическое занятие);	ОК02, ОК04, ПК3.1

соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.	Текущий контроль (тестирование) Промежуточный контроль (дифференцированный зачёт)	ОК07, ПК1.1
Знать:		
законодательство в области охраны труда;	Текущий контроль (тестирование, письменный опрос)	ОК07, ОК09, ПК2.3
нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности.	Текущий контроль (устный опрос, контрольные работы);	ОК04, ОК05, ПК3.1
правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;	Текущий контроль (творческие задания, проекты)	ОК04, ОК5
правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;	Текущий контроль (тестирование письменный опрос)	ОК09, ПК1.3
возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;	Текущий контроль (практическая работа); Промежуточный контроль (дифференцированный зачёт)	ОК04, ПК 1.4
действие токсичных веществ на организм человека;	Текущий контроль (тестирование устный опрос);	ОК03, ПК1.4
категорирование производств по взрывопожароопасности;	Текущий контроль (практическая работа);	ОК09

меры предупреждения пожаров и взрывов;	Текущий контроль (тестирование письменный опрос)	ОК09 ПК 2.1
общие требования безопасности на территории предприятия и производственных помещениях;	Текущий контроль (тестирование письменный опрос)	ОК02, ПК1.1
основные причины возникновения пожаров и взрывов;	Текущий контроль (контрольные работы) Промежуточный контроль (дифференцирован ный зачёт)	ОК07, ПК 2.2
особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;	Текущий контроль (тестирование устный опрос);	ОК07, ПК2.2
порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;	Текущий контроль (практическая работа);	ОК04, ОК08
предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;	Текущий контроль (тестирование устный опрос);	ОК03, ПК1.4
права и обязанности работников в области охраны труда;	Текущий контроль (тестирование письменный опрос) Промежуточный контроль (дифференцирован ный зачёт)	ОК08, ПК3.1
виды и правила проведения инструктажей по охране труда;	Текущий контроль (устный опрос, контрольные работы); Промежуточный контроль (дифференцирован ный зачёт)	ОК02, ОК06

правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;	Текущий контроль (тестирование устный опрос);	ОК03,ПК1,2, ПК1.3
возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;	Текущий контроль (письменный опрос)	ОК03, ОК07
принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;	Текущий контроль (тестирование устный опрос);	ОК03, ПК2.3
средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов	Текущий контроль (контрольные работы) Промежуточный контроль (дифференцированный зачёт)	ОК09, ПК2.3

5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ООП СПО

Рабочая программа может быть использована для обучения укрупненной группы профессий и специальностей **13.00.00 Электро- и теплоэнергетика.**