

*Приложение III.14  
к образовательной программе  
по специальности  
13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание  
электрического и электромеханического  
оборудования (по отраслям)*

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.07 Охрана труда**

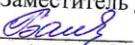
по специальности среднего профессионального образования  
13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического  
и электромеханического оборудования (по отраслям)

форма обучения очная  
Курс 3  
Семестр 5

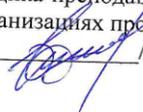
Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) среднего профессионального образования, утверждённого Приказом Минобрнауки России от 07.12.2017 г. №1196 (зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 21.12.2017 г, регистрационный №49356).  
Рабочая программа составлена на основании примерной основной образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), зарегистрированной в государственном реестре от 30.12.2018 г.

Рабочая программа рассмотрена  
на заседании ЦК ЭС

Протокол № 11  
от «15» июня 2022 г.  
Председатель ЦК  
 Т.Н. Ларионова

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора по УМР  
 Т.Б. Балобанова  
« 10 » 06 2022 г.

**Рабочую программу разработал:**

Преподаватель высшей квалификационной категории, преподаватель высшей квалификационной категории, инженер механик, преподаватель СПО и ДПО, теория и методика преподавания дисциплин «Безопасность жизнедеятельности» и «Охрана труда» в организациях профессионального образования в условиях реализации ФГОС СПО  
 / В.А. Мыскин

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	6
3. Условия реализации программы учебной дисциплины	10
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	11

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Охрана труда»

**1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:** дисциплина ОП.07 Охрана труда входит в общепрофессиональный цикл.

Учебная дисциплина «Охрана труда» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина «Охрана труда» 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 ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК07, ОК09, ПК1.1, ПК 1.2, ПК1.3, ПК2.1, ДК01, ДК02, ДК03, ДК04, ДК05, ДК06, ДК07.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04	применять средства индивидуальной и коллективной защиты	действие токсичных веществ на организм человека; меры предупреждения пожаров и взрывов
ОК 05 ОК 07	использовать экипировку и противопожарную технику	категорирование производств по взрыво- и пожаро-опасности
ОК 09 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3 ПК 2.1.	организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	основные причины возникновения пожаров и взрывов
	проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
	соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса	правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;
	проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды	правила безопасной эксплуатации механического оборудования
	визуально определять пригодность СИЗ к использованию	профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии
		предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты
		принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных

		<p>ситуациях и стихийных явлениях</p> <p>систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду</p> <p>средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.</p>
<i>ДК01</i>	<i>Читать чертежи узлов и деталей, входящих в состав оборудования; Выполнять пайку узлов и деталей, входящих в состав оборудования;</i>	<p><i>Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по демонтажу и монтажу узлов и деталей;</i></p> <p><i>Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по демонтажу и монтажу узлов и деталей;</i></p> <p><i>Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при монтаже и демонтаже узлов и деталей.</i></p>
<i>ДК02</i>	<i>Дефектация деталей и узлов, входящих в состав оборудования.</i>	<p><i>Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по дефектации узлов и деталей</i></p> <p><i>Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по дефектации узлов и деталей</i></p> <p><i>Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при дефектации узлов и деталей</i></p>
<i>ДК03</i>	<i>Подготавливать рабочее место для наиболее рационального и безопасного выполнения работ по слесарной обработке узлов и деталей, входящих в состав оборудования</i>	<p><i>Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по слесарной обработке узлов и деталей</i></p> <p><i>Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по слесарной обработке узлов и деталей</i></p> <p><i>Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при слесарной обработке узлов и деталей</i></p>
<i>ДК04</i>	<i>Подготавливать рабочее место в</i>	<i>Основные элементы осветительных</i>

	<i>соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ</i>	<i>электроустановок Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении электромонтажных работ Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности</i>
<i>ДК05</i>	<i>Подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ на цеховом электрооборудовании</i>	<i>Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при ремонте и обслуживании электрических аппаратов напряжением до 1000 В Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности</i>
<i>ДК06</i>	<i>Читать электрические схемы и чертежи цеховых трансформаторов и электродвигателей напряжением до 1000 В</i>	<i>Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при ремонте и обслуживании трансформаторов и электродвигателей Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности</i>
<i>ДК07</i>	<i>Выполнение простых слесарных, монтажных и такелажных работ при ремонте цехового электрооборудования</i>	<i>Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении слесарных, монтажных и такелажных работ Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности</i>

Перечень общих компетенций:

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
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 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Перечень профессиональных компетенций:

<b>Код</b>	<b>Наименование профессиональных компетенций</b>
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 2.1	Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.
<i>ДК01</i>	<i>Монтаж и демонтаж деталей и узлов, входящих в состав оборудования</i>
<i>ДК02</i>	<i>Дефектация деталей и узлов, входящих в состав оборудования</i>
<i>ДК03</i>	<i>Слесарная обработка узлов и деталей, входящих в состав оборудования</i>
<i>ДК04</i>	<i>Ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования</i>
<i>ДК05</i>	<i>Ремонт и обслуживание цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В</i>
<i>ДК06</i>	<i>Ремонт и обслуживание цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В</i>
<i>ДК07</i>	<i>Выполнение простых слесарных, монтажных и такелажных работ при ремонте цехового электрооборудования</i>

**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>Объем учебной дисциплины</b>	<b>38</b>
в том числе	
теоретическое обучение	18
практические занятия	12
Самостоятельная работа	6
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	
Консультации	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	1	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2. ПК 1.3, ПК 2.1. <i>ДК01, ДК02, ДК03, ДК04, ДК05, ДК06, ДК07.</i>
	Правовые и нормативные основы безопасности труда: Конституция Российской Федерации, Трудовой кодекс Российской Федерации, гигиенические нормативы, санитарные нормы и правила, правила безопасности, система строительных норм и правил.		
	2. Структура системы стандартов безопасности труда Ростехрегулирования России.		
<b>Тема 1.2. Организация работы по охране труда в организации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	1	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3 ПК 2.1. <i>ДК01, ДК02, ДК03, ДК04, ДК05, ДК06, ДК07.</i>
	Организационные основы безопасности труда: органы управления безопасностью труда, надзора и контроля за безопасностью труда, обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда (аттестация рабочих мест по условиям труда и сертификация производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда; расследование и учёт несчастных случаев на производстве, анализ травматизма, профессиональные заболевания, ответственность за нарушения требований по охране труда). Экономические механизмы управления безопасностью труда. Электронные системы в области охраны труда.		
	<b>Практическое занятие №1.</b> Решение ситуационных задач «Проведение классификации, расследования, оформления и учёта несчастного случая в организации».	4	
	<b>Практическое занятие №2.</b> Разработка инструкций по охране труда.	2	
<b>Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 2.1. Потенциально</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05
	Опасные и вредные производственные факторы: основные понятия,		

<b>опасные и вредные производственные факторы</b>	классификация. Источники возникновения опасных и вредных факторов: производственный шум и вибрация; микроклимат производственных помещений; производственное освещение; электрический ток. Опасные факторы комплексного характера: взрыво- и пожаробезопасность; герметичные системы, находящиеся под давлением; статическое электричество.		ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2. ПК 1.3 ПК 2.1.	
	<b>Практическое занятие №3.</b> Выполнение анализа состояния производственного помещения по заданным величинам показателей опасных и вредных производственных факторов	2	<i>ДК01, ДК02, ДК03, ДК04, ДК05, ДК06, ДК07.</i>	
<b>Тема 2.2. Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2. ПК 1.3, ПК 2.1.	
	Средства индивидуальной защиты: классификация, основные требования. Основные методы защиты человека от опасных и вредных производственных факторов. Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности. Экобиозащитная техника			
	<b>Самостоятельная работа №1.</b> Параметры микроклимата производственного помещения.	2	<i>ДК01, ДК02, ДК03, ДК04, ДК05, ДК06, ДК07.</i>	
<b>Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности</b>		<b>12</b>		
<b>Тема 3.1. Требования охраны труда при монтаже систем вентиляции и кондиционирования воздуха</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2. ПК 1.3, ПК 2.1.	
	Требования к устройству и размещению систем вентиляции и кондиционирования и их инженерному оборудованию. Системы противоаварийной автоматической защиты (ПАЗ). Требования к оборудованию. Требования к монтажным работам.			<i>ДК01, ДК02, ДК03, ДК04, ДК05, ДК06, ДК07.</i>
<b>Тема 3.2. Требования по охране труда при эксплуатации холодильных установок</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09	
	Требования к работникам и к рабочим местам систем вентиляции и кондиционирования. Предельно допустимые концентрации (ПДК). Применение индивидуальных средств защиты. Локализация аварийных ситуаций и оценка их последствий. Требования по безопасному ведению технологического процесса и безопасности эксплуатации механического оборудования.			ПК 1.1., ПК 1.2. ПК 1.3, ПК 2.1.
	<b>Практическая работа № 4.</b> Оказание первой медицинской помощи пострадавшему от воздействия вредных производственных факторов.	2	<i>ДК01, ДК02, ДК03, ДК04, ДК05, ДК06,</i>	

	<b>Самостоятельная работа №2.</b> Оказание первой медицинской помощи пострадавшему от воздействия вредных производственных факторов.	2	<i>ДК07.</i>
	<b>Самостоятельная работа №3.</b> Оценка состояния пострадавшего	2	
<b>Тема 3.3. Пожарная безопасность и пожарная профилактика</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2. ПК 1.3, ПК 2.1. <i>ДК01, ДК02, ДК03, ДК04, ДК05, ДК06, ДК07.</i>
	Государственные меры обеспечения пожарной безопасности. Функции органов Государственного пожарного надзора и их права. Классификация помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Задачи пожарной профилактики. Организация пожарной охраны. Ответственные лица за пожарную безопасность. Пожарно-техническая комиссия. Первичные средства пожаротушения. Эвакуация людей при пожаре.		
	<b>Практическая работа № 6.</b> Выполнение расчёта количества первичных средств пожаротушения для производственных помещений.	2	
<b>Раздел 4. Промышленная и экологическая безопасность</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 4.1. Охрана окружающей среды</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2. ПК 1.3, ПК 2.1. <i>ДК01, ДК02, ДК03, ДК04, ДК05, ДК06, ДК07.</i>
	Экологические проблемы, возникающие в процессе производственной деятельности. Охрана окружающей среды и обеспечение безопасности при осуществлении производственной деятельности. Обеспечение промышленной безопасности опасных производственных объектов. Экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды. Профилактические мероприятия по охране окружающей среды.		
	<b>Практическое занятие №7.</b> Составление экологического паспорта организации.	2	
<b>Тема 4.2. Контроль и надзор в области охраны окружающей среды</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3 ПК 2.1. <i>ДК01, ДК02, ДК03, ДК04, ДК05, ДК06, ДК07.</i>
	Нормирование в области охраны окружающей среды. Оценка качества окружающей среды. Принципы, методы и средства защиты окружающей среды от загрязнения. Утилизация и захоронение отходов. Методы и средства защиты воздушного бассейна. Защита водных ресурсов от загрязнения сточными водами. Охрана недр и почв. Осуществление контроля и надзора в области охраны окружающей среды. Ответственность за экологические правонарушения. Мониторинг в области охраны окружающей среды. Экологическая экспертиза. Международное сотрудничество в области экологии.		
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>		<b>2</b>	
Консультации		2	
<b>Всего:</b>		<b>38</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Применение на учебном занятии интерактивных форм работы стимулирует познавательную мотивацию обучающихся, помогает поддерживать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений, помогает установлению доброжелательной атмосферы. Инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов дает возможность приобрести навык самостоятельного решения проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Для позитивного восприятия обучающимися требований преподавателя, привлечения их внимания к обсуждаемой на занятии информации, активизации их познавательной деятельности на учебных занятиях между преподавателем и обучающимися устанавливаются доверительные отношения.

На учебном занятии соблюдаются общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (преподавателем) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.

**3.1.** Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Электробезопасности и охраны труда», оснащенный оборудованием:

**Перечень учебно-наглядных пособий:**

Плакаты по оказанию первой медицинской помощи, нормативно-правовые документы, индивидуальные средства защиты, сумки и комплекты медицинского имущества для оказания первой медицинской, доврачебной помощи (сумка СМС), видеофильмы по охране труда, тематические схемы и таблицы по охране труда, инструкции.

**Оснащенность оборудованием:**

ПК, мультимедийное оборудование

компьютер с выходом в Интернет – 3шт. Проектор – 1шт. Экран – 1шт. Акустическая система – 1шт.

Учебная мебель: столы, стулья, доска меловая.

**Программное обеспечение:**

Microsoft Windows (договор № 7810 от 14.09.2021 до 30.11.2022), Microsoft Office Professional Plus (договор № 7810 от 14.09.2021 до 30.11.2022), Zoom (бесплатная версия) – свободно-распространяемое ПО

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы учебной дисциплины библиотечный фонд имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

#### **3.2.1. Печатные издания**

1. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451139> (дата обращения: 11.06.2022).

2. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450689> (дата обращения: 11.06.2022).

3. Родионова, О. М. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09562-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452073> (дата обращения: 11.06.2022).

### 3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Электронный журнал «Охрана труда в вопросах и ответах», <http://e.otruda.ru/>.
2. Электронные журналы по охране труда, [http://magazinot.ru/zhurnaly\\_po\\_ohrane\\_truda\\_i\\_tehnike\\_bezopasnosti/?uid%3A00071616](http://magazinot.ru/zhurnaly_po_ohrane_truda_i_tehnike_bezopasnosti/?uid%3A00071616).
3. Электронный журнал "Охрана труда и техника безопасности на промышленных предприятиях", <http://ohrprom.panor.ru/>. 4. Энциклопедия безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]. — URL: <http://bzhde.ru>.
4. Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.mchs.gov.ru>.
5. Безопасность в техносфере [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.magbvt.ru>.
6. База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>
7. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <http://нэб.рф/>
8. Университетская информационная система «РОССИЯ» <http://uisrussia.msu.ru/>
9. [www.goupr32441.narod.ru](http://www.goupr32441.narod.ru) (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009).
10. Информационный портал по охране труда [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.trudohrana.ru/>
11. Трудовой кодекс Российской Федерации (последняя редакция) [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.trudkodeks.ru/>
12. О промышленной безопасности опасных производственных объектов: Федеральный закон от 21.06.1997 г. № 116-ФЗ [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://base.garant.ru/>.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Знания:</b>		
Действие токсичных веществ на организм человека; Меры предупреждения пожаров и взрывов; Категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; Основные причины возникновения пожаров и взрывов; ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	Показывает высокий уровень знания основных понятий, принципов и законов в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;	Текущий контроль в форме: выполнения и защиты практического занятия №2; устного опроса на лекциях по темам № 1.1, 2.1, 4.2; выполнения самостоятельной работы №1

<p>Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09</p>	<p>Демонстрирует системные знания требований по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении монтажных работ, техническом обслуживании и ремонте систем вентиляции и кондиционирования.</p>	<p>Текущий контроль в форме: выполнения и защиты практических занятий №1, 2; тестирования по темам №1.2, 2.1, 3.1, 3.2, 3.3, 4.2.</p>
<p>Правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты; Правила безопасной эксплуатации механического оборудования ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09</p>	<p>Демонстрирует системные знания требований по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении монтажных работ, техническом обслуживании и ремонте систем вентиляции и кондиционирования.</p>	<p>Текущий контроль в форме: выполнения и защиты практических занятий №1, 2; устного опроса на лекциях по темам № 1.1, 2.1; выполнения самостоятельной работы №1</p>
<p>Профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии; Предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты; ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09</p>	<p>Демонстрирует системные знания требований по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении монтажных работ, техническом обслуживании и ремонте систем вентиляции и кондиционирования.</p>	<p>Текущий контроль в форме: выполнения и защиты практического занятия №2; устного опроса на лекциях по темам № 3.1, 3.1, 3.3, 4.2; выполнения самостоятельной работы №2.</p>
<p>Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; Систему мер по безопасной эксплуатации</p>	<p>Демонстрирует системные знания требований по охране труда, безопасности</p>	<p>Текущий контроль в форме: выполнения и защиты</p>

<p>опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду; ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09</p>	<p>жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении монтажных работ, техническом обслуживании и ремонте систем вентиляции и кондиционирования.</p>	<p>практических занятий №1, 2; тестирования по темам № 1.1, 1.2; выполнения самостоятельной работы №1</p>
<p>Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09</p>	<p>Демонстрирует системные знания требований по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении монтажных работ, техническом обслуживании и ремонте систем вентиляции и кондиционирования.</p>	<p>Текущий контроль в форме: выполнения и защиты практического занятия №3; устного опроса на лекциях по темам № 2.1, 2.2; выполнения самостоятельной работы №1</p>
<p><b>Умения:</b></p>		
<p>Применять средства индивидуальной и коллективной защиты. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09</p>	<p>Демонстрирует умение использовать средства индивидуальной защиты и оценивать правильность их применения.</p>	<p>Текущий контроль в форме: тестирования по теме № 2.2 ; выполнения самостоятельной работы №2</p>
<p>Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;  Использовать экобиозащитную и противопожарную технику.  ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09</p>	<p>Владеет навыками по организации охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении нескольких видов технологических процессов. Демонстрирует умение пользоваться принципами</p>	<p>Текущий контроль в форме: выполнения и защиты практического занятия №5; устного опроса на лекциях по темам №4.1, 4.2.</p>

	разработки технических решений и технологий в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;	
Проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; Проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды; Соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	Способен осуществлять идентификацию опасных и вредных факторов, создаваемых средой обитания и производственной деятельностью человека.	Текущий контроль в форме: выполнения и защиты практического занятия №4; устного опроса на лекциях по темам № 3.1, 3.2, 3.3; выполнения самостоятельных работ №2, 3
Визуально определять пригодность СИЗ к использованию. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	Демонстрирует самостоятельность во владении навыков оценки технического состояния и остаточного ресурса оборудования в целом, отдельных элементов и СИЗ.	Текущий контроль в форме: выполнения и защиты практического занятия №2; Устного опроса на лекциях по теме № 2.2; выполнения самостоятельной работы №1