

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ОБНИНСКИЙ ИНСТИТУТ АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ**  
– филиал федерального государственного автономного образовательного  
учреждения высшего образования  
**«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
(ИАТЭ НИЯУ МИФИ)**

**ТЕХНИКУМ ИАТЭ НИЯУ МИФИ**

УТВЕРЖДАЮ  
И.о. заместителя директора  
ИАТЭ НИЯУ МИФИ  
\_\_\_\_\_ М.Г. Ткаченко

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.09 ОХРАНА ТРУДА**

по специальности среднего профессионального образования

**14.02.02 РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**  
*код, наименование специальности*

уровень образования среднее профессиональное

Форма обучения  
очная

**Обнинск 2020**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 «Охрана труда» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) специальности 14.02.02 «Радиационная безопасность»

Программу составил:

Преподаватель Техникума ИАТЭ НИЯУ МИФИ Хайрова Виктория Александровна

Программа рассмотрена на заседании предметной цикловой комиссии математических, естественно-научных и общепрофессиональных-электротехнических дисциплин

Протокол №1 от «28» августа 2020 г.

Программа рассмотрена на заседании Методического Совета Техникума  
Протокол № от «28 » августа 2020 г.

Председатель ПЦК  
\_\_\_\_\_ Н.И. Литвинова  
«28 » августа 2020 г.

Председатель Методического Совета  
Техникума  
\_\_\_\_\_ В.А. Хайрова  
« 28 » августа 2020 г.

Составитель программы  
\_\_\_\_\_ (В.А. Хайрова)  
«27» августа 2020 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
6. ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ
9. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ.

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОХРАНА ТРУДА

*название учебной дисциплины*

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины (далее программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 14.02.02 «Радиационная безопасность». Рабочая программа составляется для очной формы обучения. Учебная дисциплина ОП.09 Охрана труда является общепрофессиональной дисциплиной, принадлежит к профессиональному циклу и подразумевает освоение соответствующих компетенций:

1. ОК 1 - 9
2. ПК 1.1 - 1.4
3. ПК 2.1- 2.4
4. ПК 3.1-3.5
5. ПК 4.1-4.3

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

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины 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 т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности;
- инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;
- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;

#### **знать:**

- нормативные правовые акты по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и

производственной санитарии и противопожарной защиты;

- 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 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;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов;

### **1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

всего – **126** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **126** часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **80** часов;

самостоятельной работы обучающегося – **46** часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы учебной дисциплины является ориентирование на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 14.02.02 Радиационная безопасность и овладению общими и профессиональными компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
ПК 1.1	Планировать и производить измерения радиационных параметров, отбор и подготовку проб технологических сред и объектов окружающей среды.
ПК 1.2	Осуществлять контроль за соблюдением процесса радиационных измерений.
ПК 1.3	Контролировать состояние защиты от излучений в процессе выполнения работ.

ПК 1.4	Контролировать выполнение работ по дезактивации.
ПК 1.5	Осуществлять радиационный контроль на рабочих местах, при дезактивации, сборе и обращении с радиационными отходами.
ПК 2.1	Проводить наладку, настройку, регулировку и опытную проверку средств радиационного контроля.
ПК 2.2	Выполнять дефектацию оборудования радиационного контроля, выводить оборудование в ремонт, вводить оборудование в работу или резерв.
ПК 2.3	Осуществлять сбор и подготовку образцов для метрологических испытаний.
ПК 2.4	Проводить метрологические испытания приборов радиационного контроля.
ПК 3.1	Планировать и организовывать работу исполнителей.
ПК 3.2	Проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала в обслуживаемые помещения в нормальных и аварийных условиях.
ПК 3.3	Наблюдать за организацией и выполнением радиационно-опасных работ.
ПК 3.4	Контролировать организацию и соблюдение всех требований и норм проведения радиационно-опасных работ.
ПК 3.5	Осуществлять контроль за соблюдением требований пожарной безопасности и охраны труда.
ПК 4.1	Определять и анализировать радиационную обстановку на рабочем месте в штатных и аварийных ситуациях.
ПК 4.2	Участвовать в составлении документов, соответствующих видам деятельности дозиметриста и необходимых для проведения запланированных работ.
ПК 4.3	Использовать производственно-техническую, эксплуатационную документацию и нормативные правовые акты, необходимые для выполнения трудовых обязанностей.

### 3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП Охрана труда

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа для обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Формиров. ПК,ОК
<b>Введение</b>	Содержание учебного материала.	<b>4</b>	<b>1</b>	
	1.цели и задачи дисциплины. 2.основные понятия и термины. 3.структура дисциплины.			
<b>Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии.</b>		<b>19</b>		
Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда на предприятии.	<b>Содержание учебного материала.</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>ПК 1.1 ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4 ПК 2.1 ОК 1-11</b>
	1.Оздоровление и улучшение условий труда, повышение его безопасности - важная задача хозяйственных и профессиональных органов. 2.Вопросы охраны труда в Конституции РФ. Основы законодательства о труде. Вопросы охраны труда в Трудовом кодексе. 3.Типовые правила внутреннего распорядка для рабочих и служащих. Система управления охраны труда на атомных станциях. Инструктаж и обучение безопасным методам труда. 4. Система стандартов безопасности труда (далее - ССБТ). Значение и место ССБТ в улучшении условий труда. Медицинское освидетельствование персонала.			
	<b>Практическое занятие №1 на тему: «Знаки безопасности».</b>	<b>2</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся :</b> «Изучение и конспектирование Трудового кодекса, раздел 10 «Охрана труда»	<b>4</b>	<b>2</b>	



Тема 1.2. Организация работы по охране труда на атомной станции. Материальные затраты на мероприятия по улучшению условий охраны труда на атомной станции.	<b>Содержание учебного материала.</b>			
	1. Система управления охраной труда на атомной станции. Объект и орган управления. Функции и задачи управления. 2. Права и обязанности должностных лиц, отвечающих за охрану труда, должностные инструкции работников технической службы атомной станции. 3. Планирование мероприятий по охране труда. 4. Ведомственный, государственный и общественный надзор и контроль за охраной труда на атомной станции. 5. Ответственность за нарушение правил охраны труда. Стимулирование работы по охране труда. 6. Рекомендации по планированию мероприятий для улучшения условий и охраны труда и расчет их затрат. 7. Методика учета затрат на мероприятия по улучшению условий и охраны труда на Атомной станции.	5	2	ПК 1.1 ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 3.1 ПК3.5 ОК 1-11
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> «Изучение участка работ на атомной станции (далее АС) и составление перечня мероприятий по снижению травматизма на производственном участке».	4	2	
<b>Раздел 2. Опасные и вредные производственные факторы.</b>		26		
Тема 2.1 Воздействие негативных факторов на человека и их идентификация.	<b>Содержание учебного материала.</b>			
	1. Физические, химические, биологические, психофизиологические опасные и вредные производственные факторы и их идентификация. 2. Воздействие опасных и вредных производственных факторов на организм человека, работающего на АС. 3. Источники радиационной опасности на АС. 4. Контролирование санитарно-гигиенических условий труда. 5. Основные положения норм и правил по радиационной безопасности. 6. Биологическое действие ионизирующих излучений. 7. Технические меры по радиационной защите на АС.	10	3	ПК 2.1 ПК.2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ОК 1-11
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> «1. Мероприятия по защите персонала в случае радиационной аварии. 2. Средства индивидуальной защиты человека от химических и биологических факторов. 3. Организационные мероприятия по радиационной безопасности. 4. Контроль за	4	2	

	состоянием материала оборудования АС.			
Тема 2.2. Методы и средства защиты от опасностей. Безопасные условия труда. Особенности обеспечения безопасных условий труда на атомной станции.	<b>Содержание учебного материала.</b> 1. Меры безопасности при работе с вредными веществами. 2. Средства индивидуальной защиты, порядок обеспечения ими работников АС. 3. Экобиозащитная техника.	8	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК2.4 ОК 1 ОК 4 ОК 9
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> «1.Санитарные требования к размещению АС и планировке ее территории.. 2. Требования к санитарно-гигиеническим устройствам».	4	2	
<b>Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности.</b>		62		
Тема 3.1. Безопасные условия труда. Особенности обеспечения безопасных условий труда на АС при работе с электроустановками.	<b>Содержание учебного материала.</b> 1. Действие электрического тока на организм человека. 2. Условия поражения человека электрическим током. 3. Классификация электроустановок и помещений. 4. Защитные меры в электроустановках. 5. Защита от действия электромагнитного поля.	4	3	ПК 1.1. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.3. ПК 3.3 ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 9.
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> «Письменное сообщение на тему «Мероприятия по безопасности при выполнении работ в электроустановках»	2	2	

	<b>Практическое занятие №2 на тему: «Расчет естественного и искусственного освещения».</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>ПК 1.1. ПК 2.1. ПК 2.3. ПК 2.4 ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 6. ОК 8. ОК 9.</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся: «1. Составление перечня мероприятий по обеспечению безопасных условий труда на конкретном участке АС. 2. Написание отчета по теме «Обеспечение безопасных условий труда на АС».</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	
Тема 3.2 Предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний на атомных станциях при работе с источниками ионизирующих излучений. Требования безопасности при подъеме и перемещении грузов.	<b>Содержание учебного материала.</b>			
	1. Основные причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Типичные несчастные случаи на АС. 2. Методы анализа производственного травматизма. Схемы причинно-следственных связей. 3. Обучение работников АС безопасности труда. 4. Схемы проверки знаний правил, норм и инструкций по охране труда. 5. Задачи и формы пропаганды охраны труда. 6. Обеспечение оптимальных режимов труда и отдыха дозиметриста. 7. Организация работы с вредными условиями труда. 8. Организация лечебно –профилактических обследований рабочих. 9. Радиационный контроль АС. 10. Средства индивидуальной защиты при работах с радиоактивными веществами. 11. Регистрация в органах Ростехнадзора. 12. Техническое освидетельствование, обслуживание и ремонт грузоподъемных машин. 13. Порядок обучения, допуска и назначения ответственных лиц. 14. Меры безопасности труда при производстве погрузочно-разгрузочных работ.	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>ПК 1.1 ПК 1.2. ПК 2.3. ПК 4.3 ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 6.</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся: «1. Изучение участка работ на АС и составление перечня мероприятий по снижению травматизма на производственном участке. 2. Написание реферата по теме: «Снижение производственного травматизма».</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие №3 на тему: «Оказание первой помощи при радиационных поражениях».</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 2.3.</b>

				ПК 4.1 ОК 2. ОК 4. ОК 6 ОК 9.
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> «1. Составление перечня и эскизов средств индивидуальной защиты на участке АС. 2. Написание отчета по теме «Средства индивидуальной защиты работников АС»».	2	2	
Тема 3.3 Требования техники безопасности при производстве отдельных работ АС.	<b>Содержание учебного материала.</b> 1. Меры безопасности при монтаже и ремонте устройств тепловой автоматики, теплотехнических измерений и защит. 2. Меры безопасности при производстве работ на высоте. 3. Меры безопасности при работах с вредными веществами. 4. Меры безопасности при производстве изоляционных работ. 5. Меры безопасности при производстве работ повышенной опасности. 6. Меры безопасности при пусконаладочных работах. 7. Вопросы охраны труда в проектах производства работ..	4	3	ПК 1.1 ПК 1.2. ПК 2.3. ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.5 ПК 4.2 ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4 ОК 6 ОК 7
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> «Изучение состояния электроустановок на АС, составление перечня мероприятий по приведению его в соответствие с общими требованиями».	2	2	
	<b>Практическое занятие №4 на тему:</b> «1. Обследование технического состояния электроустановок».	2	2	ПК 1.1 ПК 1.2. ПК 1.4 ПК 2.3. ОК 4. ОК 6.

				<b>ОК 7. ОК 9.</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> «1. Основные положения проектной документации по охране труда». 2. Подготовка реферата».	<b>2</b>	<b>2</b>	
Тема 3.4. Требования техники безопасности при эксплуатации сосудов и трубопроводов, работающих под давлением.	<b>Практическое занятие №5 на тему:</b> 1. Обследование состояния рабочих мест, исправности инструмента и технического состояния оборудования, используемого при эксплуатации сосудов и трубопроводов, работающих под давлением. 2. Проведение выбраковки инструмента. 3. Составление ведомости соответствия технического состояния обследованного оборудования требованиям по технике безопасности. 4. Заполнение по результатам обследования паспорта санитарно-технического состояния производственного участка. 5. Разработка инструкций по охране труда.	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>ПК 1.1 ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4 ПК 2.1. ПК 2.3. ПК 2.4 ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5 ОК 6.</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> «1. Требования безопасности при перевозке и хранении баллонов со сжиженными газами. 2. Подготовка реферата».	<b>4</b>	<b>2</b>	
Тема 3.5. Производственная санитария.	<b>Практическое занятие №6 на тему:</b> «Методы борьбы с шумом и вибрацией». « Искусственное освещение».	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>ПК 1.1 ПК 2.3. ПК 4.2 ОК 1. ОК 4. ОК 7. ОК 9</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> «1. Гигиеническое нормирование производственного микроклимата. 2. Подготовка реферата».	<b>4</b>	<b>2</b>	
Тема 3.6. Пожарная безопасность и пожарная	<b>Содержание учебного материала.</b>			
	1. Государственные меры обеспечения пожарной безопасности. 2. Функции органов Государственного пожарного надзора и их права. 3. Причины возникновения пожаров на предприятиях.	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>ПК 2.3. ПК 3.1 ПК 3.2</b>

профилактика.	4. Строительные материалы и конструкции, характеристики их пожарной опасности. Предел огнестойкости и предел распространения огня. 5 Пожарная опасность оборудования АС. 6. Задачи пожарной профилактики. 7. Организация пожарной охраны. 8. Ответственные лица за пожарную безопасность. 9. Пожарно-техническая комиссия. 10. Обучение вопросам пожарной безопасности. 11. Первичные средства пожаротушения. 12. Организация тушения пожаров на АС.			<b>ПК 3.5</b> <b>ОК 1.</b> <b>ОК 3.</b> <b>ОК 6.</b> <b>ОК 7</b> <b>ОК 9.</b>
	<b>Практическое занятие №7 на тему:</b> «1. Расчет количества первичных средств пожаротушения для АС (цеха, участка). 2. Отработка приемов тушения огня».	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>ПК 1.1.</b> <b>ПК 2.3.</b> <b>ОК 7</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> «Изучение на АС состояния пожарной безопасности, при нарушении составления списка мероприятий для их устранения. Подготовка реферата».	<b>2</b>	<b>2</b>	
<b>Раздел 4. Мониторинг окружающей среды</b>		<b>15</b>		
Тема 4.1. Законодательство об Охране окружающей среды. Экологическая безопасность.	<b>Содержание учебного материала.</b>			
	1. Проблемы охраны окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов – одна из наиболее актуальных среди глобальных общечеловеческих проблем. 2. Отражение заботы государства об охране окружающей среды в Конституции РФ. 3. Государственная система природоохранительного законодательства. Государственные стандарты в области охраны природы. 4. Ответственность за загрязнения окружающей среды. 5. Снижение выбросов вредных веществ в атмосферу. Способы уменьшения загрязнения окружающей среды токсичными компонентами. 6. Классификация систем мониторинга окружающей среды. 7. Построение системы мониторинга окружающей среды. 8. Экологическая экспертиза АС.	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>ПК 1.2</b> <b>ПК 2.3</b> <b>ПК 2.4</b> <b>ПК 3.5</b> <b>ОК 1</b> <b>ОК 9</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> «1. Изучение состояния экологии на крупной атомной станции при использовании на нем электроустановок. 2. Написание реферата на тему: «Проблемы охраны окружающей среды на АС».	<b>4</b>	<b>2</b>	
<b>Дифференцированный зачет.</b>	<b>3</b>			
<b>ИТОГО: 126 часов, из них 80 часов аудиторных занятий, 46 часов самостоятельной работы.</b>				

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия кабинета «Охрана труда».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя – 1 место;
- комплекты стендов: «Медико-санитарная подготовка», «Гражданская оборона»;
- комплекты плакатов: «Безопасность жизнедеятельности», «Охрана труда», «Медико-санитарная подготовка», «Гражданская оборона»;
- комплект табельных и подручных средств для оказания первой доврачебной медицинской помощи;
- комплект средств индивидуальной защиты (противогазы, респираторы, противодымные маски);
- комплект первичных средств пожаротушения;
- комплект бланков документации;
- комплект дидактического материала (карточки-задания, тесты, раздаточный материал для выполнения практических и контрольных работ);
- влагомер МВ-4М;
- манометр Ю-116;
- огнетушители – 7шт.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- мультимедийный проектор;
- экран;
- комплект мультимедийных презентаций;
- обучающая программа «Охрана труда»;
- видеофильмы по тематике.

### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

#### **4.2.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения учебной дисциплины**

##### **Нормативно-правовые акты**

1. Трудовой кодекс. от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 28.12.2013 с изменениями, вступившими в силу с 01.01.2014)

## **Основные источники**

### для преподавателей

1. Челноков А. А. Охрана труда : учеб. пособие / А.А. Челноков. - Минск: Вышэйшая школа, 2009. - 463 с.
2. Пасютина О. В. Охрана труда при технической эксплуатации электрооборудования / О.В. Пасютина. - Минск : РИПО, 2015. - 115 с.

### для студентов

1. Карнаух Н. Н. Охрана труда : учеб. для студ. образ. учреждений сред. проф. образования / Н. Н. Карнаух. - М. : Юрайт, 2018. - 380 с. - (Профессиональное образование)

## **Дополнительные источники**

### для преподавателей

1. Охрана труда: учебник. — 3-е изд., испр. и доп. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2013. — 448 с.: ил. — (Профессиональное образование). ISBN 978-5-91134-111-4 ...367 страниц
2. Косолапова, Н. В., Охрана труда : учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва : КноРус, 2019. — 181 с. — (СПО).

### для студентов

1. Курс лекций по дисциплине «Охрана труда»: учебное пособие/С.Н. Рузаев, В.А. Шахов, - Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2009. – 216 с.

## **4.2.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины**

1. Официальный Интернет-сайт справочно-правовой системы «Гарант» <http://www.garant.ru/>
2. Официальный Интернет-сайт справочно-правовой системы «Консультант Плюс» <http://www.cjnsultan.ru/>
3. Электронно-библиотечная система elibrary ([www.elibrare.ru](http://www.elibrare.ru))
4. Электронно-библиотечная система образовательных и постсоветских изданий IQlib ([www.IQlib.ru](http://www.IQlib.ru))
5. Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» ([www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com))
6. Электронно-библиотечная система НИЯУ МИФИ ([www.library.mephi.ru](http://www.library.mephi.ru))

## **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Программа дисциплины обеспечивается учебно-методической документацией по всем разделам.

Реализация компетентного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм



проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Реализация программы дисциплины обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети в Интернет.

Итоговая аттестация по дисциплине – дифференцированный зачет.

#### 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы ППСЗ должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

### 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Код контролируемой компетенции (или её части) и ее формулировка	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Наименование оценочного средства
ОК 1 - 11 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1- 2.4 ПК 3.1 – 3.5 ПК 4.1-4.3	<b>Должен уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;</li> <li>- использовать экипировку и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;</li> <li>- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;</li> <li>- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;</li> <li>- проводить аттестацию рабочих мест по</li> </ul>	Дифференцированный зачет, защита и оценка практических работ, тесты, устный опрос, доклад, реферат.

	<p>условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;</li> <li>- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;</li> </ul> <p><b>Должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативные правовые акты по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;</li> <li>- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;</li> <li>- 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;</li> <li>- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;</li> <li>- действие токсичных веществ на организм человека;</li> <li>- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;</li> <li>- меры предупреждения пожаров и взрывов;</li> <li>- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;</li> <li>- основные причины возникновения пожаров и взрывов;</li> <li>- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;</li> <li>- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;</li> <li>- предельно допустимые концентрации и индивидуальные средства защиты;</li> <li>- права и обязанности работников в области охраны труда;</li> <li>- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;</li> </ul>	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;</li> <li>- 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;</li> <li>- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;</li> <li>- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов;</li> </ul>	
--	--	--

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Доклад, сообщение, реферат	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определённой учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.	Темы для подготовки к докладу, реферату
2.	Выполнение и защита практических работ.	Оформление отчета по выполненной работе Письменные ответы на поставленные вопросы по теме практической работы	Печатная основа для оформления отчета. Карточки-задания
3.	Тестирование	форма измерения знаний обучающихся, основанная на применении специальных тестов. Включает в себя	Печатная основа для оформления отчета. Тест.

		подготовку качественных тестов, собственно проведение тестирования и последующую обработку результатов, которая даёт оценку обученности тестируемых.	
4.	Устный опрос	Работа преподавателя с обучающимся по изучаемой теме.	Вопросы.
5.	Дифференцированный зачет.	Собеседование с преподавателем по вопросам темы. Решение задачи.	Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету

## 7. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины

*Пример указаний по видам учебных занятий приведен в виде таблицы (данная информация присутствует в УМК дисциплины)*

вид учебных занятий	Организация деятельности студента	
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям:	
	Раздел	Понятия
	<b>Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии.</b>	Система управления охраны труда (СУОТ); Система стандартов безопасности труда (ССБТ); Стимулирование деятельности по улучшению СУОТ; Планирование мероприятий по охране труда.
<b>Раздел 2. Опасные и вредные производственные факторы.</b>	Производственные факторы; Экобиозащитная техника; Средства индивидуальной защиты;	

		Механизация производственных процессов.
	<b>Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности.</b>	Метеорологические условия; Производственное освещение; Безопасные условия труда; Производственный травматизм; Несчастный случай на производстве; Профессиональное заболевание; Режим труда и отдыха; Вредные условия труда; Техника безопасности; Аттестация рабочего места; Электробезопасность; Пожарная безопасность.
	<b>Раздел 4. Мониторинг окружающей среды.</b>	Охрана окружающей среды; Загрязнение окружающей среды; Токсичность; Экология.
Практические занятия	Решение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму по темам: «Ознакомление с приборами и замерами величин опасных и вредных производственных факторов». «Ситуационный анализ несчастного случая и составление схемы причинно-следственных связей при следующих типичных ситуациях травматизма: - Расчет параметров основных дозовых пределов облучения; - расчет эффективности дезактивации химическим методом; - расчет доз облучения при выполнении работ по дозиметрическим нарядам-допускам; - расчет коэффициента защиты СИЗ». «Обследование технического состояния электроустановок. «Классификация помещений электроустановок в зависимости от характера окружающей среды». . «Обследование состояния рабочих мест, исправности инструмента и технического состояния оборудования, используемого при работе электроустановок. Проведение выбраковки инструмента. Составление ведомости соответствия технического состояния обследованного оборудования требованиям по технике безопасности. Заполнение по результатам обследования паспорта санитарно-технического состояния производственного участка. Разработка инструкций по охране труда.» «Определение степени опасности поражения электрическим током». « Расчет количества первичных средств пожаротушения для ПП (цеха, участка). Отработка приемов тушения огня».	
Реферат	<i>Реферат:</i> Поиск литературы и составление библиографии, использование от 3 до 5 научных работ, изложение мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы.	
Подготовка к дифференцированному зачету	При подготовке к дифференцированному зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций и рекомендуемую литературу.	

## 8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Интерактивная оболочка для комплексного изучения дисциплины

«Охрана труда», содержащая компьютерные демонстрационные материалы:

1. Нормативные документы
2. Схемы и рисунки по изучаемым темам
3. Демонстрации экспериментов
4. Интерактивные модели
5. Учебные кинофильмы

## **9. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ**

### **9.1 Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по учебной дисциплине**

Для преподавания дисциплины предусмотрены традиционные технологии в рамках аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов.

Аудиторные занятия включают:

- лекции, на которых излагается теоретическое содержание курса;
- практические работы, предназначенные для закрепления теоретического курса и приобретения студентами навыков работы, а также предусматривающие применение методов и средств защиты от опасностей технических систем и технологических процессов.

Самостоятельная работа студентов предназначена для внеаудиторной работы по закреплению теоретического курса и практических навыков дисциплины; по изучению дополнительных разделов дисциплины.

### **9.2 КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>ПК 1.1 Планировать и производить измерения радиационных параметров, отбор и подготовку проб технологических сред и объектов окружающей среды.</b>	
<b>УМЕТЬ:</b>	Практическое занятие No 2: 1. знакомство с приборами и замерах величин опасных и вредных производственных факторов». 2. ситуационный анализ несчастного случая и составление схемы причинно-следственных связей при следующих типичных ситуациях травматизма: 3. Расчет параметров основных дозовых пределов облучения; 4. расчет эффективности дезактивации химическим методом; 5. расчет доз облучения при выполнении работ по дозиметрическим нарядам-допускам; 6. расчет коэффициента защиты СИЗ». Практическое занятие No 3: 1. Обследование технического состояния электроустановок.

	<p>2. методы обеспечения электробезопасности на промышленных объектах;</p> <p>3. методы и средства защиты от электричества</p> <p>Практическое занятие No 4:</p> <p>1. Обследование состояния рабочих мест, исправности инструмента и технического состояния оборудования, используемого для непрерывного радиационного контроля.</p> <p>2. Проведение выбраковки инструмента.</p> <p>3. Составление ведомости соответствия технического состояния обследованного оборудования требованиям по технике безопасности.</p> <p>4. Заполнение по результатам обследования паспорта санитарно-технического состояния производственного участка.</p> <p>5. Разработка инструкций по охране труда.</p> <p>Практическое занятие No 5:</p> <p>1. Определение степени Опасности поражения электрическим током.</p> <p>Практическое занятие No 6:</p> <p>2. Расчет количества первичных средств Пожаротушения для ПП (цеха, участка).</p> <p>3. Отработка приемов тушения огня.</p>
<p><b>ЗНАТЬ:</b></p>	<p>Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда на предприятии.</p> <p>Тема 1.2. Организация работы по охране труда на предприятии. Материальные затраты на мероприятия по улучшению условий охраны труда на предприятии.</p> <p>Тема 2.2. Методы и средства защиты от опасностей. Безопасные условия труда. Особенности обеспечения безопасных условий труда на атомной станции.</p> <p>Тема 3.1. Безопасные условия труда. Особенности обеспечения безопасных условий труда на атомной станции.</p> <p>Тема 3.2 Предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний на предприятиях. Требования безопасности при эксплуатации электроустановок.</p> <p>Тема 3.3 Меры безопасности при производстве работ повышенной опасности.</p>

Самостоятельная работа студента:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составление перечня мероприятий по обеспечению безопасных условий труда на конкретном участке АС.</li> <li>2. Написание отчета по теме «Обеспечение безопасных условий труда на предприятии».</li> <li>3. Изучение состояния электроустановок на АС, составление перечня мероприятий по приведению его в соответствие с общими требованиями.</li> </ol>
<b>ПК 1.2 Осуществлять контроль за соблюдением процесса радиационных измерений.</b>	
УМЕТЬ:	<p>Практическое занятие No 3:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методы безопасности при исследовании взаимодействия гамма-излучений с различными материалами.</li> <li>2. методы обеспечения безопасности при исследовании поглощения гамма-излучения веществом, определение фактора накопления;</li> <li>3. методы и средства защиты от электричества.</li> </ol> <p>Практическое занятие No 4:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обследование состояния рабочих мест, исправности инструмента и технического состояния оборудования, используемого при производстве работ повышенной опасности.</li> <li>2. Проведение выбраковки инструмента.</li> <li>3. Составление ведомости соответствия технического состояния обследованного оборудования требованиям по технике безопасности.</li> <li>4. Заполнение по результатам обследования паспорта санитарно-технического состояния производственного участка.</li> <li>5. Разработка инструкций по охране труда.</li> </ol>
ЗНАТЬ:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Оздоровление и улучшение условий труда, повышение его безопасности - важнейшая задача хозяйственных и профессиональных органов.</li> <li>2.Вопросы охраны труда в Конституции РФ. Основы законодательства о труде. Вопросы охраны труда в Трудовом кодексе.</li> <li>3.Типовые правила внутреннего распорядка для рабочих и служащих. Система управления охраны труда на атомных станциях. Инструктаж и обучение безопасным методам труда.</li> <li>4. Система стандартов безопасности труда (далее - ССБТ). Значение и место ССБТ в улучшении условий труда. Медицинское освидетельствование персонала.</li> </ol>
Самостоятельная работа студента:	1. Составление формулы защиты от интенсивных потоков нейтронов..



	<p>2. Составление перечня и эскизов средств индивидуальной защиты на участке АС.</p> <p>3. Написание отчета по теме «Средства индивидуальной защиты работников АС».</p> <p>4. Изучение состояния экологии на крупной атомной станции при использовании на нем электроустановок.</p> <p>5. Написание реферата на тему: «Проблемы охраны окружающей среды на АС».</p> <p>6. Изучение на АС состояния пожарной безопасности, при нарушении составления списка мероприятий для их устранения.</p> <p>6. Расчет количества первичных средств пожаротушения для ПП (цеха, участка).</p> <p>7. Отработка приемов тушения огня.</p>
<p><b>ПК 1.3 Контролировать состояние защиты от излучений в процессе выполнения работ.</b></p>	
<p><b>УМЕТЬ:</b></p>	<p>Практическое занятие No 4:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обследование состояния рабочих мест, исправности инструмента и технического состояния оборудования при производстве работ повышенной опасности.</li> <li>2. Проведение выбраковки инструмента.</li> <li>3. Составление ведомости соответствия технического состояния обследованного оборудования требованиям по технике безопасности.</li> <li>4. Заполнение по результатам обследования паспорта санитарно-технического состояния производственного участка.</li> <li>5. Разработка инструкций по охране труда.</li> </ol> <p>Практическое занятие No 2:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. методы пожарной защиты на промышленных объектах;</li> <li>2. методы защиты от статического электричества и молнии;</li> <li>3. методы обеспечения безопасности герметических систем, работающих под давлением.</li> </ol>
<p><b>ЗНАТЬ:</b></p>	<p>Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда на предприятии.</p> <p>Тема 1.2. Организация работы по охране труда на предприятии. Материальные затраты на мероприятия по улучшению условий охраны труда на предприятии.</p> <p>Тема 2.2. Методы и средства защиты от опасностей. Безопасные условия труда. Особенности обеспечения безопасных условий труда на предприятии.</p> <p>Тема 3.1.</p>

	<p>Безопасные условия труда. Особенности обеспечения безопасных условий труда на атомной станции.</p> <p>Тема 3.2</p> <p>Предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний на атомной станции.</p> <p>Требования безопасности при эксплуатации электроустановок.</p> <p>Тема 3.3</p> <p>Требования техники безопасности к техническому состоянию электроустановок.</p> <p>Тема 3.4</p> <p>Требования техники безопасности при выполнении дозиметрических работ.</p> <p>Тема 4.1.</p> <p>Законодательство об охране окружающей среды.</p> <p>Экологическая безопасность электроустановок.</p>
Самостоятельная работа студента:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение на ПП состояния пожарной безопасности, при нарушении составления списка мероприятий для их устранения.</li> <li>2. Расчет количества первичных средств пожаротушения для ПП (цеха, участка).</li> <li>3. Отработка приемов тушения огня.</li> <li>4. Составление перечня механизмов и автоматов для улучшения условий труда на участке ПП.</li> <li>5. Написание отчета по теме «Механизация и автоматизация производственных процессов предприятия».</li> </ol>
<b>ПК 1.4 Обеспечивать выполнение работ по дезактивации.</b>	
УМЕТЬ:	<p>Практическое занятие No 3:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осмотр и опробывание оборудования.</li> <li>2. проводить сборку и разборку технологических схем;</li> <li>3. методы и средства защиты от электричества.</li> </ol> <p>Практическое занятие No 4:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обследование состояния рабочих мест, включение резервного оборудования.</li> <li>2. Проведение герметизации необслуживаемых помещений.</li> <li>3. Составление ведомости соответствия технического состояния обследованного оборудования требованиям по технике безопасности.</li> <li>4. Заполнение по результатам обследования паспорта санитарно-технического состояния производственного участка.</li> <li>5. Разработка инструкций по охране труда.</li> </ol>
ЗНАТЬ:	<p>Тема 1.1.</p> <p>Основные положения законодательства об охране труда на</p>

	<p>предприятии.</p> <p>Тема 1.2. Организация работы по охране труда на предприятии. Материальные затраты на мероприятия по улучшению условий охраны труда на предприятии.</p> <p>Тема 2.2. Методы и средства защиты от опасностей. Безопасные условия труда. Особенности обеспечения безопасных условий труда на атомной станции.</p> <p>Тема 3.2 Предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний на атомной станции. Требования безопасности при производстве работ повышенной опасности.</p> <p>Тема 3.3 Требования техники безопасности при измерении параметров радиационной обстановки.</p> <p>Тема 3.4 Требования техники безопасности при производстве работ, предусмотренных нарядом-допуском.</p> <p>Тема 4.1. Законодательство об охране окружающей среды. Экологическая безопасность электроустановок.</p>
Самостоятельная работа студента:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составление дозиметрического наряда-допуска.</li> <li>2. Составление перечня и эскизов средств индивидуальной защиты на участке АС.</li> <li>3. Написание отчета по теме «Средства индивидуальной защиты работников атомной станции».</li> <li>4. Дезактивация оборудования и помещений.</li> <li>5. Изучение на АС состояния пожарной безопасности, при нарушении составления списка мероприятий для их устранения.</li> <li>6. Расчет количества первичных средств пожаротушения для ПП (цеха, участка).</li> <li>7. Отработка приемов тушения огня.</li> </ol>
<b>ПК 2.1 Проводить наладку, настройку, регулировку и опытную проверку средств радиационного контроля.</b>	
УМЕТЬ:	<p>Практическое занятие No 4:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обследование состояния рабочих мест, включение резервного оборудования.</li> <li>2. Проведение герметизации необслуживаемых помещений.</li> <li>3. Составление ведомости соответствия технического состояния обследованного оборудования требованиям по технике безопасности.</li> <li>4. Заполнение по результатам обследования паспорта</li> </ol>

	<p>санитарно-технического состояния производственного участка.</p> <p>5. Разработка инструкций по охране труда.</p> <p>Практическое занятие No 2:</p> <p>1. методы пожарной защиты на промышленных объектах;</p> <p>2. методы защиты от статического электричества и молнии;</p> <p>3. методы обеспечения безопасности герметических систем, работающих под давлением.</p>
ЗНАТЬ:	<p>Тема 4.1.</p> <p>Законодательство об охране окружающей среды.</p> <p>Экологическая безопасность электроустановок.</p> <p>Тема 1.1.</p> <p>Основные положения законодательства об охране труда на предприятии.</p> <p>Тема 1.2.</p> <p>Организация работы по охране труда на предприятии.</p> <p>Материальные затраты на мероприятия по улучшению условий охраны труда на атомной станции.</p> <p>Тема 2.2.</p> <p>Методы и средства защиты от опасностей. Безопасные условия труда. Особенности обеспечения безопасных условий труда на атомной станции.</p> <p>Тема 3.1.</p> <p>Безопасные условия труда. Особенности обеспечения безопасных условий труда на атомной станции.</p> <p>Тема 3.4</p> <p>Требования техники безопасности при дезактивации оборудования и помещений.</p>
Самостоятельная работа студента:	<p>1. Изучение участка работ на АС и составление перечня мероприятий по снижению травматизма на производственном участке.</p> <p>2. Написание реферата по теме: «Снижение производственного травматизма».</p> <p>3. Составление перечня и эскизов средств индивидуальной защиты на участке АС.</p> <p>4. Расчет количества первичных средств пожаротушения для ПП (цеха, участка).</p> <p>5. Отработка приемов тушения огня.</p> <p>6. Написание отчета по теме «Дезактивация оборудования и помещений на территории АС».</p>
<p><b>ПК 2.2 Выполнять дефектацию оборудования радиационного контроля, выводить оборудование в ремонт, вводить оборудование в работу или резерв</b></p>	
УМЕТЬ:	<p>Практическое занятие No 4:</p> <p>1. Обследование состояния рабочих мест, исправности</p>

	<p>оборудования радиационного контроля.</p> <p>2. Проведение выбраковки инструмента.</p> <p>3. Составление ведомости соответствия технического состояния обследованного оборудования требованиям по технике безопасности.</p> <p>4. Заполнение по результатам обследования паспорта санитарно-технического состояния производственного участка.</p> <p>5. Разработка инструкций по охране труда.</p> <p>Практическое занятие № 5:</p> <p>1. Определение степени опасности поражения электрическим током.</p> <p>Практическое занятие № 7:</p> <p>2. Расчет количества первичных средств пожаротушения для ПП (цеха, участка).</p> <p>3. Отработка приемов тушения огня.</p>
ЗНАТЬ:	<p>Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда на предприятии.</p> <p>Тема 1.2. Организация работы по охране труда на предприятии. Материальные затраты на мероприятия по улучшению условий охраны труда на предприятии.</p> <p>Тема 2.2. Методы и средства защиты от опасностей. Безопасные условия труда. Особенности обеспечения безопасных условий труда при производстве работ повышенной опасности.</p> <p>Тема 3.3 Требования техники безопасности к оборудованию радиационного контроля.</p> <p>Тема 3.5. Электробезопасность производственных предприятий.</p> <p>Тема 3.6. Пожарная безопасность и пожарная профилактика.</p> <p>Тема 4.1. Законодательство об охране окружающей среды. Экологическая безопасность электроустановок.</p>
Самостоятельная работа студента:	<p>1. Изучение участка работ на АС и составление перечня мероприятий по снижению травматизма на производственном участке.</p> <p>2. Написание реферата по теме: «Снижение производственного травматизма».</p> <p>3. Составление перечня дефектов оборудования радиационного контроля для улучшения условий труда на</p>

	<p>участке АС.</p> <p>4. Составление знаков безопасности.</p> <p>5. Разработка инструкций по охране труда.</p>
<p><b>ПК 2.3 Осуществлять сбор и подготовку образцов для метрологических испытаний.</b></p>	
<p>УМЕТЬ:</p>	<p>Практическое занятие No 4:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обследование состояния рабочих мест, исправности инструмента и технического состояния оборудования, используемого для технического обслуживания и ремонта электрооборудования.</li> <li>2. Проведение выбраковки инструмента.</li> <li>3. Составление ведомости соответствия технического состояния обследованного оборудования требованиям по технике безопасности.</li> <li>4. Заполнение по результатам обследования паспорта санитарно-технического состояния производственного участка.</li> <li>5. Разработка инструкций по охране труда.</li> </ol> <p>Практическое занятие No 5:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение степени опасности поражения электрическим током.</li> </ol> <p>Практическое занятие No 6:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Расчет количества первичных средств пожаротушения для ПП (цеха, участка).</li> <li>3. Отработка приемов тушения огня.</li> </ol>
<p>ЗНАТЬ:</p>	<p>Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда на предприятии.</p> <p>Тема 1.2. Организация работы по охране труда на предприятии. Материальные затраты на мероприятия по улучшению условий охраны труда на предприятии.</p> <p>Тема 2.2. Методы и средства защиты от опасностей. Безопасные условия труда. Особенности обеспечения безопасных условий труда на автомобильном транспорте.</p> <p>Тема 3.3 Требования техники безопасности к техническому состоянию электрооборудования и электроустановок.</p> <p>Тема 3.5. Электробезопасность производственных предприятий.</p> <p>Тема 3.6. Пожарная безопасность и пожарная профилактика.</p> <p>Тема 4.1. Законодательство об охране окружающей среды.</p>

	Экологическая безопасность электроустановок.
Самостоятельная работа студента:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение участка работ на ПП и составление перечня мероприятий по снижению травматизма на производственном участке.</li> <li>2. Написание реферата по теме: «Снижение производственного травматизма».</li> <li>3. Составление перечня механизмов и автоматов для улучшения условий труда на участке ПП.</li> <li>4. Составление эскизов знаков маркировки автомашин при перевозке опасных грузов.</li> <li>5. Разработка инструкций по охране труда.</li> </ol>
<b>ПК 3.1 Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.</b>	
ЗНАТЬ:	<p>Тема 1.2. Организация работы по охране труда на предприятии. Материальные затраты на мероприятия по улучшению условий охраны труда на предприятии.</p> <p>Тема 2.1.  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Меры безопасности при работе с вредными веществами.</li> <li>2. Механизация производственных процессов, дистанционное управление защиты от источников тепловых излучений, средства личной гигиены, устройство эффективной вентиляции и отопления.</li> <li>3. Средства индивидуальной защиты, порядок обеспечения ими работников ПП.</li> <li>4. Экобиозащитная техника.</li> </ol> </p> <p>Тема 3.3 Требования техники безопасности к техническому состоянию электрооборудования и электроустановок.</p>
УМЕТЬ:	<p>Практическое занятие No 4:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обследование состояния рабочих мест, исправности инструмента и технического состояния оборудования, используемого для технического обслуживания и ремонта электрооборудования.</li> <li>2. Проведение выбраковки инструмента.</li> <li>3. Составление ведомости соответствия технического состояния обследованного оборудования требованиям по технике безопасности.</li> <li>4. Заполнение по результатам обследования паспорта санитарно-технического состояния производственного участка.</li> <li>5. Разработка инструкций по охране труда.</li> </ol> <p>Практическое занятие No 5:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение степени опасности поражения</li> </ol>

	<p>электрическим током.</p> <p>Практическое занятие No 6:</p> <p>2. Расчет количества первичных средств пожаротушения для ПП (цеха, участка).</p> <p>3. Отработка приемов тушения огня.</p>
Самостоятельная работа студента:	<p>1. Изучение участка работ на ПП и составление перечня мероприятий по снижению травматизма на производственном участке.</p> <p>2. Написание реферата по теме: «Снижение производственного травматизма».</p> <p>3. Составление перечня механизмов и автоматов для улучшения условий труда на участке ПП.</p> <p>4. Составление эскизов знаков маркировки автомашин при перевозке опасных грузов.</p> <p>5. Разработка инструкций по охране труда.</p>
<b>ПК 3.2 Организовывать работу коллектива исполнителей.</b>	
ЗНАТЬ:	<p>Тема 1.2.</p> <p>Организация работы по охране труда на предприятии.</p> <p>Материальные затраты на мероприятия по улучшению условий охраны труда на предприятии.</p> <p>Тема 2.1.</p> <p>1. Меры безопасности при работе с вредными веществами.</p> <p>2. Механизация производственных процессов, дистанционное управление защиты от источников тепловых излучений, средства личной гигиены, устройство эффективной вентиляции и отопления.</p> <p>3. Средства индивидуальной защиты, порядок обеспечения ими работников ПП.</p> <p>4. Экобиозащитная техника.</p> <p>Тема 3.3</p> <p>Требования техники безопасности к техническому состоянию электрооборудования и электроустановок.</p>
УМЕТЬ:	<p>Практическое занятие No 4:</p> <p>1. Обследование состояния рабочих мест, исправности инструмента и технического состояния оборудования, используемого для технического обслуживания и ремонта электрооборудования.</p> <p>2. Проведение выбраковки инструмента.</p> <p>3. Составление ведомости соответствия технического состояния обследованного оборудования требованиям по технике безопасности.</p> <p>4. Заполнение по результатам обследования паспорта санитарно-технического состояния производственного участка.</p>



	<p>5. Разработка инструкций по охране труда.</p> <p>Практическое занятие No 5:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение степени опасности поражения электрическим током.</li> </ol> <p>Практическое занятие No 6:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Расчет количества первичных средств пожаротушения для ПП (цеха, участка).</li> <li>3. Отработка приемов тушения огня.</li> </ol>
Самостоятельная работа студента:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение участка работ на ПП и составление перечня мероприятий по снижению травматизма на производственном участке.</li> <li>2. Написание реферата по теме: «Снижение производственного травматизма».</li> <li>3. Составление перечня механизмов и автоматов для улучшения условий труда на участке ПП.</li> <li>4. Составление эскизов знаков маркировки автомашин при перевозке опасных грузов.</li> <li>5. Разработка инструкций по охране труда.</li> </ol>
<b>ПК 3.3 Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.</b>	
ЗНАТЬ:	<p>Тема 1.2.</p> <p>Организация работы по охране труда на предприятии.</p> <p>Материальные затраты на мероприятия по улучшению условий охраны труда на предприятии.</p> <p>Тема 2.1.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Меры безопасности при работе с вредными веществами.</li> <li>2. Механизация производственных процессов, дистанционное управление защиты от источников тепловых излучений, средства личной гигиены, устройство эффективной вентиляции и отопления.</li> <li>3. Средства индивидуальной защиты, порядок обеспечения ими работников ПП.</li> <li>4. Экобиозащитная техника.</li> </ol> <p>Тема 3.3</p> <p>Требования техники безопасности к техническому состоянию электрооборудования и электроустановок.</p>
УМЕТЬ:	<p>Практическое занятие No 4:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обследование состояния рабочих мест, исправности инструмента и технического состояния оборудования, используемого для технического обслуживания и ремонта электрооборудования.</li> <li>2. Проведение выбраковки инструмента.</li> <li>3. Составление ведомости соответствия технического состояния обследованного оборудования требованиям</li> </ol>

	<p>по технике безопасности.</p> <p>4. Заполнение по результатам обследования паспорта санитарно-технического состояния производственного участка.</p> <p>5. Разработка инструкций по охране труда.</p> <p>Практическое занятие No 5:</p> <p>1. Определение степени опасности поражения электрическим током.</p> <p>Практическое занятие No 6:</p> <p>2. Расчет количества первичных средств пожаротушения для ПП (цеха, участка).</p> <p>3. Отработка приемов тушения огня.</p>
Самостоятельная работа студента:	<p>1. Изучение участка работ на ПП и составление перечня мероприятий по снижению травматизма на производственном участке.</p> <p>2. Написание реферата по теме: «Снижение производственного травматизма».</p> <p>3. Составление перечня механизмов и автоматов для улучшения условий труда на участке ПП.</p> <p>4. Составление эскизов знаков маркировки автомашин при перевозке опасных грузов.</p> <p>5. Разработка инструкций по охране труда.</p>

### 9.3 ТЕХНОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ОК

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии формируется в ходе изучения профессиональных вопросов по темам, в ходе деятельности на практических занятиях, в выполнении самостоятельной работы (сообщение, реферат, отчет).
ОК2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Для решения профессиональных задач студенты самостоятельно выбирают метод и способы, из объяснения преподавателя или ранее полученных знаний.
ОК3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	Составление алгоритма действий студентами при решении стандартных ситуаций и решение проблемы в нестандартных ситуациях через миниисследование.

<p>ОК4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>Информационно-коммуникативные технологии  Осуществление поиска необходимой Информации на уже заданные варианты и способы поиска, так же самостоятельное определение информации, исходя из поставленной задачи, и ее использование (информация для выполнения реферата, инструкции, отчета по решению проблемы, сообщения по теме и др.).</p>
<p>ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.</p>	<p>При решении профессиональной проблемы, в зависимости от ее сложности, студенты используют оптимальные методы работы с инфокоммуникационными технологиями (Интернет, СМИ, дополнительная литература и др.).</p>
<p>ОК6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>Коллективная деятельность и общение по образцам предлагаемым преподавателем (работа парами, группами, группой), при этом студенты Выбирают по заданному образцу алгоритм собственных действий в каждой конкретной ситуации.</p>
<p>ОК7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.</p>	<p>При выполнении коллективного задания или коллективной практической работы, каждый студент выбирает правильный ответ, аргументируя его, также должен отстаивать свою и коллективную точку зрения.</p>
<p>ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>Самостоятельный выбор задач для личностного развития и направления самообразования: написание реферата по теме: «Снижение производственного травматизма», составление перечня механизмов и автоматов для улучшения условий труда на участке ПП, составление эскизов знаков маркировки электрооборудования. Поощрение студентов за участие в конкурсах, олимпиадах, за выполнение творческих работ по организации охраны труда.</p>
<p>ОК9. Быть готовым к</p>	<p>Ознакомление в ходе учебного процесса</p>

смене технологий профессиональной деятельности.	в	с новыми технологиями организации техники безопасности при автоматизации технологических процессов, электробезопасности, пожарной безопасности.
---	---	---

Разработчики:

В.А. Хайрова преподаватель общепрофессиональных дисциплин Техникума ИАТЭ НИЯУ МИФИ.