

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Зам. руководителя по учебной  
и научно-методической работе

П.О. Румянцев

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### ОП.04 Охрана труда

Специальность 11.02.16 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт  
электронных приборов и устройств»

Квалификация выпускника Специалист по электронным приборам и устройствам

Форма обучения очная

Снежинск

2022 г.

Рабочая программа дисциплины ОП.04 Охрана труда является частью основной профессиональной образовательной программы. Разработана в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. N 1563

**Организация - разработчик:** Снежинский физико-технический институт – филиал Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ».

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	11
5. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИЗ ЧИСЛА ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ .....	13

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Охрана труда

название учебной дисциплины

### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) специальности 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств.

### 1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл

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

#### 3.1. В результате освоения дисциплины обучающийся

должен уметь:

- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
- соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса,
- проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- категорирование производств по взрыво - пожароопасности;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- правила безопасной эксплуатации механического оборудования;
- профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;
- систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

При освоении учебной дисциплины студенты овладевают следующими компетенциями:

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

### 1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 48 часов;

самостоятельной работы студента не предусмотрено

## 2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
в том числе:	-
лабораторные работы	-
практические занятия	<b>32</b>
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>-</b>
<i>Итоговая аттестация в форме</i>	<i>дифференцированного зачета (5 сем.)</i>

## 2.2 Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины

Охрана труда  
наименование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)	Объем часов	Коды компетенций
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды</b>		<b>12</b>	<b>ОК 7</b>
<b>Тема 1.1. Классификация и номенклатура негативных факторов</b>	Содержание учебного материала	2	
	Наиболее опасные и вредные виды работы, основные стадии идентификации негативных производственных факторов. Классификация опасных и вредных производственных факторов. Наиболее типичные источники опасных и вредных производственных факторов различного вида на производстве.		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа Идентификация ОиВПФ	4	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
<b>Тема 1.2 . Источники и характеристика негативных факторов и их воздействие на человека.</b>	Содержание учебного материала	2	
	Опасные механические факторы. Физические негативные факторы. Опасные факторы комплексного характера. Герметичные системы, находящиеся под давлением. Статическое электричество.		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа Идентификация ОиВПФ психофизиологического характера	4	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа студентов:	-	

<p><b>Раздел 2.</b> <b>Защита человека от вредных и опасных производственных</b></p>		<b>14</b>	<b>ОК 7</b>
<p><b>Тема 2.1</b> <b>Защита человека от физических негативных факторов.</b></p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Защита человека от механических воздействий, источники опасных факторов, воздействие на человека. Защита человека от шума, классификация, воздействие, источники опасных и вредных факторов, воздействие на человека.</p> <p>Защита человека от вибрации, классификация, воздействий, источники опасных и вредных факторов, воздействие на человека. Электробезопасность.</p> <p>Лабораторная работа</p> <p>Практическая работа Определение способов защиты от шума</p> <p>Практическая работа Определение способов защиты от вибрации</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Самостоятельная работа студентов:</p>	2	
<p><b>Тема 2.2.</b> <b>Защита человека от химических и биологических факторов.</b></p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Классификация, источники, вредные факторы, воздействие на человека и защита человека от химических и биологических факторов.</p> <p>Лабораторная работа</p> <p>Практическая работа Определение способов защиты от биологических и химических негативных факторов</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Самостоятельная работа студентов:</p>	2	
<p><b>Тема 2.3.</b> <b>Защита человека от опасности механического травмирования.</b> <b>Тема 2.4.</b> <b>Защита человека от</b></p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Защита от опасности механического травмирования при работе различным инструментом на различном оборудовании.</p> <p>Лабораторная работа</p> <p>Практическая работа Определение средств защиты при пожаре.</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Самостоятельная работа студентов:</p>	2	

<b>опасных факторов комплексного характера.</b>	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа Защита от опасности механического травмирования при работе различным инструментом на различном оборудовании.	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа студентов:	-	
<b>Раздел 3. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности.</b>		<b>14</b>	<b>ОК 7</b>
<b>Тема 3.1. Микроклимат помещения.</b>	Содержание учебного материала		
	Механизмы теплообмена между человеком и окружающей средой. Влияние климата на здоровье человека. Терморегуляция организма человека. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Методы обеспечения комфортных климатических условий в рабочих помещениях.	2	
	Практическая работа Исследование условий труда.	4	
	Практическая работа Обеспечение комфортных условий труда.	2	
	Контрольная работа		
	Самостоятельная работа студентов:	-	
<b>Тема 3.2. Освещение.</b>	Содержание учебного материала		
	Характеристики освещения и световой среды. Виды освещения и его нормирование. Искусственные источники света и светильники. Организация рабочего места для создания комфортных зрительных условий. Расчет освещения, контрольно-измерительные приборы, регистрация, техническое освидетельствование и испытание сосудов и емкостей.		
	Практическая работа Исследование производственного освещения.	2	
	Практическая работа Исследование производственного освещения.	2	
	Практическая работа Расчет освещенности	2	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа студентов:	-	



<p align="center"><b>Раздел 4. Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда.</b></p>		<b>8</b>	<b>ОК 7</b>
<p align="center"><b>Тема 4.1. Психофизиологические основы безопасности</b></p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность труда. Виды и условия трудовой деятельности: виды трудовой деятельности, классификация условий трудовой деятельности по тяжести и напряженности трудового процесса, классификация условий труда по факторам производственной среды. Основные психические принципы травматизма.</p> <p>Лабораторная работа</p> <p>Практическая работа Психофизические основы безопасности труда</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Самостоятельная работа студентов: Анализ эргономических характеристик за компьютером</p>	2	
<p align="center"><b>Тема 4.2. Эргономические основы безопасности труда.</b></p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Основные требования организации рабочего места</p> <p>Лабораторная работа</p> <p>Практическая работа Анализ эргономических характеристик за компьютером</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Самостоятельная работа студентов:</p>	2	
	<b>Всего:</b>	<b>48</b>	

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

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинет безопасности жизнедеятельности (ауд. У-319).

Кабинет безопасности жизнедеятельности. Стрелковый тир (электронный).

АРМ преподавателя: ноутбук Lenovo – 1 шт., проектор Benq – 1 шт., экран проекционный Da-Lite – 1 шт., доска односекционная – 1 шт., 11 комплектов плакатов, электронный стрелковый тренажер (электронный тир) – 1 шт.; Учебный АКМ (ВПО-911) – 2 шт., Макет ММГ АК-74М, складной приклад – 1 шт., Макет ММГ АК-12 – 1 шт., Магазин для АК 74 и 105 – 2 шт., Патрон УЧЕБНЫЙ 5,45x39 (АК-74) – 60 шт., Винтовка пневм. МР-512-52 – 3 шт., Носилки санитарные – 1 шт., ВПХР - Прибор войсковой химической разведки – 1 шт., ДП-5В – Дозиметр – 1 шт., МУ0494 Фантом реанимационный с контроллером – 2 шт.

32 рабочих места для студентов

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

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

Основные источники:

1. Девясилов В.А. Охрана труда: учеб. для сред. проф. образования. - М.: ИНФРА-ФОРУМ-М, 2003. - 400 с..

Дополнительные источники:

1. Ю.М. Соломенцева. Безопасность жизнедеятельности в машиностроении: учеб. пособие для сред. проф. образования - М.: Высш. шк., 2005. - 310 с..

2.П.А. Долин Справочник по технике безопасности. М.: Энергоиздат. 1982. – 771 с..

3 . А.Ф Козьяков Охрана труда в машиностроении. М.: Машиностроение. 2000. 300с.

4 . С.В. Белов Безопасность жизнедеятельности. М.: Высшая школа. 2000, 287с..

5. Интернет-ресурсы

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

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентом индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>- соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</li> <li>- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса,</li> <li>- проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды.</li> </ul> <p>В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения</li> <li>- меры предупреждения пожаров и взрывов;</li> <li>- категорирование производств по взрыво - пожароопасности;</li> <li>- основные причины возникновения пожаров и взрывов;</li> <li>- правила безопасной эксплуатации механического оборудования;</li> <li>- профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Контроль умений через устное сообщение по теме ( устный ответ, презентацию проекта, распознавание соответствия технологической и технической документации, основных определений в области охраны труда)</li> <li>-устный опрос, уплотненный опрос, блиц опрос, письменный опрос, комбинированный опрос,</li> <li>-тесты, контрольные и проверочные работы. - задачи учебно-производственного характера, решение типовых и нетиповых задач, выполнение творческих работ, решение расчетных задач.</li> <li>-заполнение актов и другой документации по профилю специальности по охране труда.</li> <li>-дифференцированный итоговый контроль</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"><li>- систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;</li><li>- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.</li></ul>	
---	--

## **5. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИЗ ЧИСЛА ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания психологами, социальными работниками колледжа. В соответствии с письмом Минобрнауки РФ от 12.07.2007 № 03-1563 «Об организации образовательного процесса в учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования для лиц с ограниченными возможностями здоровья» в рамках дисциплины предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Обучающиеся с нарушенным слухом обеспечены разнообразным наглядным материалом в процессе обучения. Сложные для понимания темы снабжены как можно большим количеством схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций, другим наглядным материалом. Звуковая информация дублируется зрительной, термины прописываются на доске.