

Министерство науки и высшего образования и Российской Федерации  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  
образования «Национальный исследовательский Нижегородский государственный  
университет им. Н.И. Лобачевского»

Арзамасский филиал

отделение среднего профессионального образования  
(Арзамасский политехнический колледж им. В.А. Новикова)

**УТВЕРЖДЕНО**  
решением президиума  
Ученого совета ННГУ  
(протокол от 16.01.2024 г. № 1)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.15 ОХРАНА ТРУДА**

Специальность среднего профессионального образования  
**20.02.04 ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

Квалификация выпускника  
**СПЕЦИАЛИСТ ПО ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

Форма обучения  
**ОЧНАЯ**

г. Арзамас  
2024 год начала подготовки

Программа учебной дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 20.02.04 Пожарная безопасность

Авторы: преподаватель \_\_\_\_\_ А.М. Козин

Программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии общепрофессионального и профессионального циклов специальности 20.02.04 Пожарная безопасность от «07» декабря 2023 года протокол № 4.

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_ А.Ю. Козлов

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОП.15 Охрана труда является вариативной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 20.02.04 Пожарная безопасность.

Учебная дисциплина ОП.15 Охрана труда обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ПК 1.1. Осуществлять караульную службу.

ПК 1.2. Выполнять работы по приемке (передаче) и обслуживанию технических средств, пожарного оборудования, инструмента и средств индивидуальной защиты.

ПК 1.3. Выполнять работы по спасению, защите, эвакуации людей и имущества из зоны пожара, оказанию первой помощи пострадавшим.

ПК 1.4. Выполнять работы по тушению пожаров и проводить аварийно-спасательные работы, связанные с тушением пожаров, в том числе в составе звена газодымозащитной службы.

ПК 1.5. Выполнять работы по эксплуатации первичных средств пожаротушения и установок пожаротушения.

ПК 1.6. Применять средства телефонной и радиосвязи.

ПК 2.1. Анализировать пожарную опасность объектов.

ПК 2.2. Организовывать противопожарный режим на объекте защиты.

ПК 2.3. Проводить противопожарную пропаганду.

ПК 2.4. Осуществлять контроль за соблюдением противопожарного режима на объекте защиты.

### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Цель: усвоение студентами теоретических знаний и приобретение навыков и компетенций по вопросам создания безопасных условий и обеспечения безопасности труда в организации

Задачи:

- ознакомление с теоретическими основами обеспечения общей безопасности организации, охраны труда на рабочем месте;
- формирование представлений по управлению безопасностью труда и руководству деятельностью службы охраны труда на предприятии;
- формирование необходимых знаний и компетенций, необходимых для выполнения задач в системе обеспечения безопасности труда в организациях, а также эффективного управления трудовой дисциплиной на предприятии.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются знания и умения, формируются общие и профессиональные компетенции:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.4	<p>Применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов;</p> <p>Обеспечивать безопасные условия труда и профессиональной деятельности;</p> <p>Анализировать травмоопасные и вредные факторы в профессиональной деятельности;</p> <p>Использовать экобиозащитную технику.</p>	<p>Воздействие негативных факторов на человека;</p> <p>Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации.</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>34</b>
из них:	
теоретические занятия	22
практические занятия	10
<b>в том числе в форме практической подготовки</b>	<b>10</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>
<b>Промежуточная аттестация</b> в форме дифференцированного зачета	-

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах / в том числе в форме практической подготовки	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1 Основы анатомии и физиологии человека</b>			
Тема 1. Классификация и номенклатура негативных факторов.	<b>Содержание учебного материала</b> Безопасность труда и основные мероприятия безопасности труда. Основные задачи охраны труда.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.4
Тема 2. Источники и характеристики негативных факторов и их воздействие на человека.	<b>Содержание учебного материала</b> Опасные механические факторы , другие источники и причины механического травмирования, подъёмно–транспортное оборудование. Физические негативные факторы. Химические негативные факторы (вредные вещества). Основные факторы комплексного характера.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.4
Тема 3. Защита человека от физических, химических и биологических негативных факторов.	<b>Содержание учебного материала</b> Защита от вибрации, шума, инфра– и ультразвука. Защита от электромагнитных излучений; защита от постоянных электрических и магнитных полей; лазерного излучения, инфракрасного (теплого) и ультрафиолетового. Защита от радиации. Методы и средства обеспечения электробезопасности. Защита от загрязнения воздушной среды: вентиляция и системы вентиляции, основные методы и средства очистки воздуха от вредных веществ. Защита от загрязнения водной среды:	2	ОК 01, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.4

	методы и средства защиты воды, обеспечение качества питьевой воды. Средства индивидуальной защиты человека от химических и биологических негативных факторов.		
Тема 5. Расчет вентиляции производствен ных помещений.	<b>Содержание учебного материала</b> Способы защиты от загрязнения воздушной среды; способы защиты от загрязнений водной среды; средства индивидуальной защиты человека от химических и биологических негативных факторов.		ОК 01, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.4
	<b>Практические занятия</b>		
	Практическое занятие №1. Расчет искусственной вентиляции производственных помещений	2/2	
Тема 6. Защита человека от опасных факторов комплексного характера	<b>Содержание учебного материала</b> Пожарная защита на производственных объектах: пассивные и активные меры защиты, методы тушения пожара, огнетушащие вещества и особенности их применения. Методы защиты от статического электричества; молниезащита зданий и сооружений.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.4
	Методы и средства обеспечения безопасности герметических систем: предохранительные устройства, контрольно–измерительные приборы, регистрация, техническое освидетельствование и испытание сосудов и ёмкостей.	2	
Тема 7. Микроклимат помещений.	<b>Содержание учебного материала</b> Механизмы теплообмена между человеком и окружающей средой. Влияние климата на организм человека. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Методы обеспечения комфортных климатических условий в рабочих помещениях.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.4
Тема 8. Освещение	<b>Содержание учебного материала</b> Характеристики освещения и световой среды. Виды освещения и его нормирование. Искусственные источники света и светильники. Организация рабочего места и создания комфортных зрительных условий. Расчет освещения. Требования к системам освещения и параметрам освещения на рабочих местах; методы расчёта и контроля освещения.		ОК 01, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.4
	<b>Практические занятия</b>		

	Практическое занятие №2. Расчет общего освещения	2/2	
Тема 10. Расчет безопасной эксплуатации грузоподъемных механизмов.	<b>Содержание учебного материала</b> Безопасные приемы выполнения работ с ручным инструментом; особенности обеспечения безопасности подъемно–транспортного оборудования.		ОК 01, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.4
	<b>Практические занятия</b>		
	Практическое занятие №3. Расчет безопасной эксплуатации грузоподъемных механизмов	2/2	
Тема 11. Эргономические основы безопасности труда.	<b>Содержание учебного материала</b> Антропометрические, сенсомоторные, и энергетические характеристики человека. Организация рабочего места оператора с точки зрения эргономических требований.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.4
Тема 13. Экономические механизмы управления безопасностью труда.	<b>Содержание учебного материала</b> Социально–экономическое значение, экономический механизм и источники финансирования охраны труда. Экономические последствия (ущерб) от производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Экономический эффект и экономическая эффективность мероприятий по обеспечению требований охраны и улучшения условий труда.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.4
Тема 14 Травматизм и заболеваемость на производстве	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие о производственном травматизме. Причины травм на предприятиях. Основные направления и мероприятия по предупреждению травм на производстве. Профессиональные заболевания и их причины Методы исследования и изучения причин травматизма и профессиональных заболеваний, показатели травматизма.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.4
Тема 15. Расследование, и учёт несчастных случаев на производстве.	<b>Содержание учебного материала</b> Порядок расследования и оформления несчастных случаев на производстве.		ОК 01, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.4
	<b>Практические занятия</b>		
	Практическое занятие №4. Расследование, оформление и учёт несчастных случаев на производстве	2/2	
Тема 17.	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01,



Обеспечение электробезопасности	Воздействие электрического тока на организм человека, напряжение прикосновения, шаговое напряжение, Влияние других параметров. Виды травматических последствий в результате действия электротока. Электрошок и опосредованный травматизм. Электроопасность цепей с глухозаземленной и изолированной нейтралью. Защита от опасного воздействия статического электричества. Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности.		ОК 04, ОК 07, ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.4
Тема 18. Первая помощь пострадавшим при несчастных случаях.	<b>Содержание учебного материала</b> Общие принципы оказания первой помощи пострадавшим на производстве		ОК 01, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.4
	<b>Практические занятия</b>		
	Практическое занятие №5. Принципы оказания первой помощи пострадавшим. Основные приемы	2/2	
Тема 19. Психофизиологические основы безопасности труда.	<b>Содержание учебного материала</b> Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность труда. Виды и условия трудовой деятельности: виды трудовой деятельности по тяжести и напряженности трудового процесса, классификация условий труда по факторам производственной среды. Основные психические причины травматизма.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.4
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>34</b>	

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

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета «Безопасности жизнедеятельности», оснащенный оборудованием: Доска. Учебная мебель. Рабочее место преподавателя. Переносное мультимедийное оборудование (экран, проектор, ноутбук). Тренажер сердечно-лёгочной и мозговой реанимации пружинно-механический «Максим-1». Телевизор. Видеооплеер. Аптечка автомобильная. Жгут кровоостанавливающий. Аптечка индивидуальная АИ-2. Стенд «Действия населения при авариях и катастрофах». Стенд «Действия населения при стихийных бедствиях». Стенд «Действия при пожаре». Стенд «Первая медицинская помощь при ЧС». Стенд «Средства защиты органов дыхания». Стенд «Первая медицинская помощь». Приборы дозиметрического контроля ДП-2, ДП-63, ИД-1 (учебные).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

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

Для реализации программы библиотечный фонд укомплектован печатными и (или) электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендованными для использования в образовательном процессе.

##### **Основная литература:**

1. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности: учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 740 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-17697-1. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/537043>

2. Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 343 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-15942-4. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/536603>

3. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 139 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-17183-9. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/537806>

##### **Дополнительная литература:**

1. Беляков, Г. И. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда в сельском хозяйстве: учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. – 2-е

изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 809 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-17045-0. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/538190>

2. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда: учебник для вузов / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 599 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-17210-2. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/536036>

#### **Программное обеспечение и Интернет ресурсы**

1. ЭБС Юрайт <https://urait.ru>
2. ЭБС Знаниум <https://www.znaniium.com>
3. ЭБС Лань <https://e.lanbook.com/>
4. ЭБС Консультант студента [www.studentlibrary.ru/](http://www.studentlibrary.ru/)

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

<i><b>Результаты обучения</b></i>	<i><b>Критерии оценки</b></i>	<i><b>Методы оценки</b></i>
<b>Знания:</b>		
Воздействие негативных факторов на человека; Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации.	Отлично» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	Письменный опрос; Подготовка рефератов, докладов и сообщений; Тестирование; Решение ситуационных задач;

	«Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	
Умения:		
<p>Применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов;</p> <p>Обеспечивать безопасные условия труда и профессиональной деятельности;</p> <p>Анализировать травмоопасные и вредные факторы в профессиональной деятельности;</p> <p>Использовать экобиозащитную технику.</p>	<p>Отлично» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Экспертная оценка процесса защиты отчёта по практическому занятию.</p> <p>Экспертное наблюдение решения ситуационных задач.</p>

Описание шкал оценивания

Наименование результата обучения	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Полнота	Уровень	Минимально	Уровень знаний в	Уровень знаний

<b>знаний</b>	знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок.	объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок.	в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.
<b>Наличие умений</b>	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.
<b>Характеристика сформированности компетенций</b>	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. Требуется повторное обучение.	Сформированность компетенций соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений и навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач.	Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям, но есть недочеты. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по некоторым профессиональным задачам.	Сформированность компетенций полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.
<b>Уровень сформированности компетенций</b>	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий