

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ «РЕСПИРАТОР»  
МИНИСТЕРСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ  
ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ  
ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ»

Рекомендована к утверждению  
Ученым советом  
ФГКУ «НИИ «Респиратор»  
МЧС России»  
от 27.11.2025г.  
протокол № 10



УТВЕРЖДАЮ  
Начальник ФГКУ «НИИ  
«Респиратор» МЧС России»  
А.П. Кирьян  
от 27.11.2025г.



**Рабочая программа дисциплины  
БЕЗОПАСНОСТЬ ТРУДА**

**Научная специальность  
2.10.3 Безопасность труда (технические науки)**

**Подготовка научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре**  
заочная форма обучения

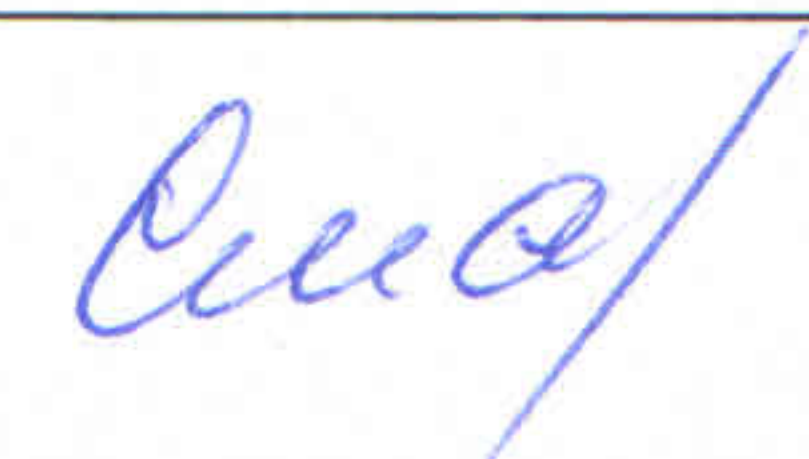
Донецк, 2025

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Должность	Подпись	Ученое звание, фамилия, инициалы
Главный научный сотрудник ФГКУ «НИИ «Респиратор» МЧС России»		д.т.н., с.н.с. Мамаев В.В.
Ведущий научный сотрудник НИОГЗ ФГКУ «НИИ «Респиратор» МЧС России»		д.т.н., с.н.с. Долженков А.Ф.

Рабочая программа дисциплины «Безопасность труда» обсуждена, одобрена и принята на заседании Ученого совета ФГКУ «НИИ «Респиратор» МЧС России» протокол от «24» 11 2025 г. № 10

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника ФГКУ «НИИ «Респиратор» МЧС России»		к.т.н. Старикова И.Г.
---	---	-----------------------

## **1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Цель изучения дисциплины – углубленное изучение наиболее важных и актуальных теоретических и практических вопросов, охватываемых паспортом специальности 2.10.3 Безопасность труда, приобретение навыков использования научных методов и средств для решения теоретических и прикладных задач научной специальности, подготовка к сдаче кандидатского экзамена по специальности «Безопасность труда».

Задачи изучения дисциплины:

- углубление и расширение теоретических знаний в области обеспечения безопасности труда;
- овладение методами и средствами научного исследования в области обеспечения безопасности труда;
- систематизация знаний в области обеспечения безопасности труда;
- подготовка к сдаче кандидатского экзамена по безопасности труда.

В результате освоения образовательной программы аспирантуры аспирант должен продемонстрировать следующие результаты освоения дисциплины «Безопасность труда»:

- способность демонстрировать и применять углубленные знания в профессиональной деятельности в обеспечения безопасности труда;
- способность адаптировать новое знание в узкопрофессиональной и междисциплинарной деятельности в области обеспечения безопасности труда;
- способность к самостоятельному построению и аргументированному представлению научной гипотезы;
- свободное владение всеми разделами безопасности труда, умение ориентироваться в разнообразии методологических подходов.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «Безопасность труда» относится к образовательному компоненту программы аспирантуры, направленная на подготовку к сдаче кандидатского экзамена. Дисциплина изучается на 3 году обучения.

Полученные в процессе изучения дисциплины «Безопасность труда» знания, умения и навыки могут быть использованы в научно-исследовательской работе аспиранта.

### 3. Объем дисциплины

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц/академических часов
	заочная форма обучения
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b> (зачетных единиц/ академических часов)	<b>3 / 108</b>
<b>Контактная работа с преподавателем:</b>	<b>30</b>
Обзорно-установочные лекции и консультации	30
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>78</b>
Форма промежуточной аттестации – кандидатский экзамен (3 год обучения)	–

Рабочая программа дисциплины рассчитана на 3 з.е. (108 час., включая промежуточную аттестацию – кандидатский экзамен), из них около 20% могут составлять аудиторные занятия, включая обзорно-установочные лекции, консультации с преподавателем. Основная часть работы аспиранта является самостоятельной и включает изучение рекомендованной преподавателем литературы, работу с источниками, подготовку к кандидатскому экзамену.

### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 4.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Обзорно-установочные лекции, консультации акад. часы	Самостоятельная работа, акад. часы
1.	Безопасность труда	30	78

#### 4.2. Обзорно-установочные лекции

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Объем, акад. часы
1.	<b>Безопасность труда</b> Общесистемные и правовые аспекты охраны труда. Теория горения и взрыва. Оценка реакций организма на воздействие опасных и вредных производственных факторов. Производственная безопасность. Управление безопасностью труда. Экономика безопасности труда. Специальная оценка условий труда.	30

### 4.3. Самостоятельная работа аспирантов

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Объем, акад. часы
1.	<b>Безопасность труда</b> Общесистемные и правовые аспекты охраны труда. Теория горения и взрыва. Оценка реакций организма на воздействие опасных и вредных производственных факторов. Производственная безопасность. Управление безопасностью труда. Экономика безопасности труда. Специальная оценка условий труда.	78

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме кандидатского экзамена в соответствии с избранной специальностью.

Экзамен предусматривают выборочную проверку освоения предусмотренных результатов обучения по дисциплине и комплектуется вопросами, представленными в программе-минимум кандидатского экзамена по научной специальности 2.10.3 Безопасность труда (технические науки), утвержденной приказом ФГКУ «НИИ «Респиратор» МЧС России».

Кандидатский экзамен проводится по билетам. Решение экзаменационных комиссий оформляется протоколом, в котором указываются шифр и наименование научной специальности и отрасли науки, по которым сдан кандидатский экзамен; оценка уровня знаний; фамилия, имя, отчество, ученая степень каждого члена экзаменационной комиссии. Уровень знаний аспиранта оценивается на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Протоколы заседаний экзаменационных комиссий после утверждения начальником ФГКУ «НИИ «Респиратор» МЧС России» хранятся по месту сдачи кандидатского экзамена. Сдача кандидатского экзамена подтверждается выдаваемой на основании решения экзаменационной комиссией справки установленной ФГКУ «НИИ «Респиратор» МЧС России» формы.

### Критерии оценки знаний аспирантов на кандидатском экзамене по специальной дисциплине

Оценка 5 – «отлично» выставляется в случае:

- полного, правильного и уверенного ответа по каждому из вопросов билета;
- самостоятельной подготовки к ответу в установленные для этого сроки, исключающей использование нормативных источников, основной и дополнительной литературы и иного вспомогательного материала, кроме случаев специального указания или разрешения членов экзаменационной комиссии;

- логически последовательного, взаимосвязанного и правильно структурированного изложения материала, умения устанавливать и прослеживать причинно-следственные связи между событиями, процессами и явлениями, о которых идет речь в вопросах билета;

- лаконичного и правильного ответа на дополнительные вопросы членов экзаменационной комиссии.

Оценка 4 – «хорошо» выставляется в случае:

- недостаточной полноты ответа по отдельным (одному или двум) вопросам билета при условии полного, правильного и уверенного изложения материала по как минимум одному вопросу билета;

- допущения незначительных ошибок и неточностей при изложении материала по отдельным (одному или двум) вопросам билета;

- самостоятельной подготовки к ответу в установленные для этого сроки, исключая использование нормативных источников, основной и дополнительной литературы и иного вспомогательного материала, кроме случаев специального указания или разрешения членов экзаменационной комиссии;

- допущения незначительных ошибок и неточностей при использовании в ходе ответа отдельных понятий и категорий по специальной дисциплине;

- нарушения логической последовательности, взаимосвязи и структуры изложения учебного материала по отдельным вопросам билета, недостаточного умения устанавливать и прослеживать причинно-следственные связи между событиями, процессами и явлениями, о которых идет речь в вопросах билета;

- допущения незначительных ошибок и неточностей при ответе на дополнительные вопросы членов экзаменационной комиссии.

Оценка 3 – «удовлетворительно» выставляется в случае:

- невозможности ответа по одному (любому) из вопросов билета при условии полного, правильного и уверенного ответа, как минимум, по одному из вопросов билета;

- допущения существенных ошибок при ответе по отдельным (одному или двум) вопросам билета;

- самостоятельной подготовки к ответу в установленные для этого сроки, исключая использование нормативных источников, основной и дополнительной литературы и иного вспомогательного материала, кроме случаев специального указания или разрешения членов экзаменационной комиссии;

- допущения ошибок при использовании в ходе ответа основных понятий и категорий в области знаний по специальной дисциплине;

- существенного нарушения или отсутствия логической последовательности, взаимосвязи и структуры ответа, неумения устанавливать и прослеживать причинно-следственные связи между событиями, процессами и явлениями, о которых идет речь в вопросах билета;

- невозможности дать ответы на дополнительные вопросы членов экзаменационной комиссии.

Оценка 2 – «неудовлетворительно» выставляется в случае:

- отказа от ответа по билету с указанием, либо без указания причин; невозможности ответа по двум или всем вопросам билета;
- допущения существенных ошибок при ответе по двум или всем вопросам билета;
- скрытого или явного использования при подготовке к ответу нормативных источников, основной и дополнительной литературы, конспектов лекций и иного вспомогательного материала;
- не владения понятийно-категориальным аппаратом по специальной дисциплине;
- невозможности дать ответы на дополнительные вопросы членов экзаменационной комиссии.

Любой из указанных недостатков может служить основанием для выставления обучающемуся оценки «неудовлетворительно».

Экзаменующийся имеет право отказаться от ответа по выбранному билету с указанием (либо без указания причин) и взять другой билет. При этом, с учетом приведенных выше критериев, оценка должна быть выставлена на один балл ниже им заслуживаемой.

## 6. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Трудовой кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 31.07.2020) (с изм. и доп., вступ. в силу с 13.08.2020) //) [Электронный ресурс]. - Режим доступа <http://www.consultant.ru>

2. ГОСТ 12.0.003-2015 Система стандартов безопасности труда. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация //) [Электронный ресурс]. - Режим доступа <http://www.consultant.ru>

3. ГОСТ 12.2.003-91 ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности [Электронный ресурс]: URL: <http://docs.cntd.ru/document/901702428>

4. ГОСТ 12.2.061-81 ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности к рабочим местам [Электронный ресурс]: URL: <http://docs.cntd.ru/document/gost-12-2-061-81-ssbt>

5. ГОСТ 12.2.062-81 ССБТ. Оборудование производственное. Ограждения защитные [Электронный ресурс]: URL: [Электронный ресурс]: URL: <http://docs.cntd.ru/document/9051598>

6. ГОСТ 12.2.064-81 ССБТ. Органы управления производственным оборудованием. Общие требования безопасности [Электронный ресурс]. - Режим доступа <http://www.consultant.ru>

7. ГОСТ 12.1.033-81. ССБТ. Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Термины и определения (с Изменением № 1).

8. ГОСТ 12.3.002-2014. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования

безопасности (введен в действие Приказом Росстандарта от 23.09.2015 № 1368-ст) [Электронный ресурс]: URL: <http://www.consultant.ru>

9. ГОСТ 12.4.011-89 ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация [Электронный ресурс]: URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200000277>

10. ГОСТ 12.1.044-89 (ИСО 4589-84). ССБТ. Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения (с Изменением № 1).

11. ГОСТ 12.0.004-2015 «Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения» [Электронный ресурс]: URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200136072>

12. ГОСТ Р 12.0.007-2009 Система стандартов безопасности труда. Система управления охраной труда в организации. Общие требования по разработке, применению, оценке и совершенствованию (утв. Приказом Ростехрегулирования от 21.04.2009 № 138-ст) [Электронный ресурс]. - Режим доступа <http://www.consultant.ru>

13. ГОСТ 12.0.230.1-2015 Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Руководство по применению ГОСТ 12.0.230-2007 (введен в действие Приказом Росстандарта от 09.06.2016 № 601-ст) [Электронный ресурс]. - Режим доступа <http://www.consultant.ru>

14. ГОСТ 12.0.230.2-2015. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Оценка соответствия. Требования (введен в действие Приказом Росстандарта от 09.06.2016 № 603-ст) [Электронный ресурс]. - Режим доступа <http://www.consultant.ru>

15. Приказ Минздрава России от 28.01.2021 № 29н (ред. от 01.02.2022) «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.01.2021 № 62277) [Электронный ресурс]. - Режим доступа <http://www.consultant.ru>

16. Постановление Правительства РФ от 24.12.2021 № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда» (вместе с «Правилами обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда») [Электронный ресурс]. - Режим доступа <http://www.consultant.ru>

17. Приказ Минтруда России от 29.10.2021 № 776н «Об утверждении Примерного положения о системе управления охраной труда» (Зарегистрировано в Минюсте России 14.12.2021 N 66318) [Электронный ресурс]. - Режим доступа <http://www.consultant.ru>

18. Приказ Минтруда России от 31.01.2022 № 36 «Об утверждении Рекомендаций по классификации, обнаружению, распознаванию и описанию

опасностей» [Электронный ресурс]. - Режим доступа <http://www.consultant.ru>

19. Приказ Минтруда России от 28.12.2021 № 926 «Об утверждении Рекомендаций по выбору методов оценки уровней профессиональных рисков и по снижению уровней таких рисков» [Электронный ресурс]. - Режим доступа <http://www.consultant.ru>

20. Приказ Ростехнадзора № 500 от 07.12.2020 Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности химически опасных производственных объектов».

21. Приказ Ростехнадзора № 533 от 11.12.2020 Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств».

22. Приказ Ростехнадзора № 536 от 15.12.2020 Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением».

23. Приказ Ростехнадзора № 144 от 11.04.2016 Об утверждении Руководства по безопасности «Методические основы по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах».

24. Приказ Ростехнадзора № 503 от 08.12.2020 Об утверждении Порядка проведения технического расследования причин аварий, инцидентов и случаев утраты взрывчатых материалов промышленного назначения (с изменениями на 14.04.2022).

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. Российская государственная библиотека – [www.rsl.ru](http://www.rsl.ru)
2. Российская национальная библиотека – [www.nlr.ru](http://www.nlr.ru)
3. Библиотека Академии наук – [www.rasl.ru](http://www.rasl.ru)
4. Библиотека по естественным наукам РАН – [www.benran.ru](http://www.benran.ru)
5. Всероссийский институт научной и технической информации (ВИНИТИ) – [www.viniti.ru](http://www.viniti.ru)
6. Государственная публичная научно-техническая библиотека – [www.gpntb.ru](http://www.gpntb.ru)
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – [elibrary.ru](http://elibrary.ru)
8. Реферативная база данных научных публикаций WebofScience-[webofknowledge.com](http://webofknowledge.com)
9. Электронно-библиотечная система «Лань» – <http://e.lanbook.com>

## **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ АСПИРАНТОВ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Основными условиями правильной организации учебного процесса для аспирантов является:

плановость в организации учебной работы;  
серьезное отношение к изучению материала;  
постоянный самоконтроль.

В ходе обзорно-установочных лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на выполнение самостоятельной работы.

В ходе лекций аспирантам рекомендуется:

- вести конспектирование учебного материала;
- обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений или процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы.

Самостоятельная работа – ключевой аспект освоения аспирантом дисциплины «Безопасность труда», основывающийся на понимании материала, излагаемого в ходе обзорно-установочных лекций, самостоятельном поиске, подборе и обработке информации. При этом значительную часть необходимых для освоения курса данных необходимо будет найти в научной литературе.

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

ФГКУ «НИИ «Респиратор» МЧС России» имеет учебный кабинет для проведения занятий лекционного и семинарского типа (оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций, экраном, аудио- и видеотехникой, учебно-наглядными пособиями), консультаций, текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации.

Аспирант имеет доступ к фондам учебных пособий, библиотечным фондам с периодическими изданиями по соответствующим темам, наличие компьютеров, подключенных к сети Интернет и оснащенных средствами медиапрезентаций (медиакоммуникаций).