

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

Рассмотрена и рекомендована к
утверждению на заседании Ученого
совета ФГКУ «НИИ «Респиратор»
МЧС России»
протокол от 14.03.2024 № 2

УТВЕРЖДЕНА
приказом ФГКУ «НИИ «Респиратор»
МЧС России»
от 14.03.2024 № 20

**ПРОГРАММА
вступительного испытания для поступающих на обучение в аспирантуру
по научной специальности 2.10.3. «Безопасность труда»
(технические науки)
заочной формы обучения**

1. Цели и задачи вступительного испытания

1.1. Программа вступительного испытания по специальной дисциплине при приеме на обучение по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 2.10.3. «Безопасность труда» разработана на основе федеральных государственных образовательных стандартов специалитета и магистратуры. Программа предназначена для подготовки к сдаче вступительного испытания по специальной дисциплине по научной специальности 2.10.3. «Безопасность труда».

1.2. Вступительные испытания могут сдавать лица, имеющие законченное высшее образование (уровень подготовки – специалист или магистр), и допущенные к сдаче экзамена в аспирантуру приемной комиссией федерального государственного казенного учреждения «Научно-исследовательский институт «Респиратор» Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий» (далее – ФГКУ «НИИ «Респиратор» МЧС России») согласно Порядка приема на обучение по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре федерального государственного казенного учреждения «Научно-исследовательский институт «Респиратор» Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий», утвержденным приказом ФГКУ «НИИ «Респиратор» МЧС России» от 26.10.2023 № 57.

1.3. Цель испытания – подготовить специалиста к выполнению функций управления охраной труда в организации на основе системного, процессного подходов. От поступающего требуется компетенция в области управления охраной труда на предприятиях, владение методами и средствами, а также, технологиями разработки мероприятий по повышению производственной безопасности. К содержанию ответов поступающего предъявляются требования к грамотному освещению проблем производственной безопасности, экспертизы и мониторинга безопасности и проведения профилактических работ в области безопасности труда.

1.4. Вступительные испытания в аспирантуру по специальной дисциплине 2.10.3. «Безопасность труда» направлены на решение следующих задач:

- система государственного управления в области охраны труда;
- система законодательных и нормативных актов, обеспечивающих решение задач охраны труда;
- методы управления охраной труда в организации;
- основных формах организации работ по охране труда;
- технологии и технические средства, обеспечивающие охрану труда.

Поступающий должен уметь: идентифицировать опасные и вредные факторы; подбирать средства защиты от опасных и вредных производственных факторов; оформлять документацию по охране труда.

Поступающий должен владеть: нормативными документами по

организации работ по охране труда; методами обеспечения безопасных условий труда, безопасности труда в организации; методами организации и проведения административно-общественного контроля по охране, производственного контроля по безопасности труда в организации.

1.5. Процедура испытания включает ответы на вопросы экзаменационных билетов и свободное собеседование по специализации поступающего в аспирантуру.

1.6. Итоговая оценка определяется глубиной и качеством знаний, пониманием проблем обеспечения безопасности труда, умением точно формулировать задачи (проблемы), выбирать оптимальные методы (пути) и решения, получать обоснованные выводы, правильно пользоваться этими выводами на практике.

2. Содержание программы

2.1. Основы охраны труда в Российской Федерации

Стандарты безопасности труда. Правила и типовые инструкции по охране труда. Основные направления государственной политики в области охраны труда. Государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы (санитарные правила и нормы, санитарные нормы, санитарные правила и гигиенические нормативы, устанавливающие требования к факторам производственной среды и трудового процесса). Порядок разработки, утверждения и изменения подзаконных нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, в том числе стандарты безопасности труда; основные понятия охраны труда; нормативно-правовые основы охраны труда; обеспечение прав работников на охрану труда; государственный контроль и надзор за соблюдением трудового законодательства; социальное партнерство в сфере труда.

2.2. Опасные и вредные производственные факторы

Опасные и вредные производственные факторы. Физические, химические, биологические и психофизиологические. Классификация. Санитарно-гигиеническое нормирование предельно допустимых уровней опасных и вредных производственных факторов. Соответствие производственных объектов и продукции государственным нормативным требованиям охраны труда. Требования к производственным (технологическим) процессам. Требования безопасности к производственному оборудованию, оценка уровня профессионального риска выявленных (идентифицированных) опасностей.

2.3. Методы и средства снижения опасностей технических систем

Средства снижения опасностей технических систем. Коллективные средства защиты. Индивидуальные средства защиты. Классификация. Производственный контроль по охране труда. специальная оценка условий труда; оценка и управление профессиональными рисками; подготовка работников по охране труда; обеспечение работников средствами индивидуальной защиты, смывающими и обезвреживающими средствами;

обеспечение гарантий и компенсаций работникам; обеспечение наблюдения за состоянием здоровья работников; обеспечение санитарно-бытового обслуживания; обеспечение оптимальных режимов труда и отдыха работников; обеспечение безопасного выполнения подрядных работ.

2.4. Расследование и предупреждение несчастных случаев и профессиональных заболеваний

Порядок расследования несчастных случаев; обязательное социальное страхование работников от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний; организация и проведение внутреннего аудита безопасности труда.

3. Вопросы для вступительного испытания

1. Стандарты безопасности труда. Правила и типовые инструкции по охране труда.

2. Основные направления государственной политики в области охраны труда.

3. Порядок разработки, утверждения и изменения подзаконных нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, в том числе стандарты безопасности труда.

4. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда.

5. Государственное управление охраной труда. Служба охраны труда в организации.

6. Социальное партнерство в сфере труда.

7. Опасные и вредные производственные факторы. Физические, химические, биологические и психофизиологические. Классификация.

8. Санитарно-гигиеническое нормирование предельно допустимых уровней опасных и вредных производственных факторов.

9. Требования к производственным (технологическим) процессам.

10. Требования безопасности к производственному оборудованию.

11. Микроклимат производственных помещений. Способы нормализации параметров микроклимата производственных помещений.

12. Освещение производственных помещений. Способы нормализации параметров освещения производственных помещений.

13. Профессиональный риск. Идентификация, оценка и управление профессиональных рисков.

14. Шум производственных помещений. Способы нормализации параметров шума производственных помещений.

15. Вибрация на рабочем месте. Способы нормализации параметров вибрации на рабочем месте.

16. Электромагнитные поля на производстве. Виды. Нормирование.

17. Неионизирующие излучения на производстве. Лазеры. Ультрафиолетовое излучение. Средства защиты.

18. Порядок расследования несчастных случаев.

19. Эргономические факторы на производстве. Параметры тяжести производственного процесса.

20. Эргономические факторы на производстве. Параметры

напряженности производственного процесса.

21. Средства снижения опасностей технических систем. Коллективные средства защиты.

22. Средства снижения опасностей технических систем. Индивидуальные средства защиты. Классификация. Порядок выдачи и хранения.

23. Защитные устройства. Определение. Классификация.

24. Устройства автоматического контроля и сигнализации.

25. Вредные вещества рабочей зоны. Классификация

26. Средства и методы защиты от вредных веществ

27. Виды и назначение средств индивидуальной защиты. Основные требования к обеспечению работников средствами индивидуальной защиты.

28. Специальная оценка условий труда, цель ее проведения. Классификация условий труда по степени вредности и опасности.

29. Порядок проведения специальной оценки условий труда.

30. Обязанности работников при проведении специальной оценки условий труда.

4. Процедура проведения вступительного испытания

4.1. Вступительные испытания проводятся в соответствии с Порядком приема на обучение по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре федерального государственного казенного учреждения «Научно-исследовательский институт «Респиратор» Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий», утвержденным приказом ФГКУ «НИИ «Респиратор» МЧС России» от 26.10.2023 № 57.

4.2. Вступительные испытания проводятся в устно-письменной форме.

4.3. Вопросы к испытанию распределены по билетам. Билет состоит из трех вопросов.

4.4. Получив экзаменационный билет, поступающий должен внимательно прочесть вопросы, продумать материал, раскрывающий их содержание, составить логичный план-конспект ответа на каждый из вопросов. Время на подготовку ответа не более 45 минут. В ходе подготовки к ответу не разрешается иметь при себе и пользоваться средствами мобильной связи и иными электронными устройствами, какими-либо текстовыми материалами и записями. Также во время подготовки к ответу запрещено покидать учебную аудиторию.

4.5. При нарушении указанных требований по решению членов экзаменационной комиссии поступающий может быть удалён с экзамена с составлением акта (приложение).

4.6. Закончив подготовку к ответу, поступающий приступает к ответу, в ходе которого должен логично и четко ответить на вопросы билета. Члены экзаменационной комиссии могут задать дополнительные вопросы, как по содержанию экзаменационного билета, так и по направлению подготовки. Время на подготовку к ответу по дополнительным вопросам не предоставляется.

4.7. Дополнительные вопросы задаются в случае:

необходимости конкретизации изложенной информации по вопросам билета с целью проверки глубины знаний поступающего по связанным между собой темам и проблемам;

необходимости проверки знаний по основным темам и проблемам при недостаточной полноте его ответа по вопросам билета.

5. Критерии оценки знаний

5.1. Знания поступающих оцениваются на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

5.2. Оценка **«отлично»** выставляется в случае:

полного, правильного и уверенного ответа по каждому из вопросов 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 приемной 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 приемной комиссии.

5.3. Оценка **«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 приемной комиссии;

допущения незначительных ошибок и неточностей при использовании в ходе ответа отдельных понятий и категорий в области безопасности труда;

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 приемной комиссии.

5.4. Оценка **«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 приемной комиссии;

допущения ошибок при использовании в ходе ответа основных понятий и категорий в области безопасности труда;

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 приемной комиссии.

5.5. Оценка «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, кроме случаев специального указания или разрешения членов приемной комиссии;

не владения понятийно-категориальным аппаратом в области безопасности труда;

невозможности дать ответы на дополнительные вопросы членов приемной комиссии.

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

5.6. Поступающий 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.

Рекомендуемая основная 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 12.3.002-2014. 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>

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

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

10. 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>

11. 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>

12. 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>

13. 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>

14. 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>

15. 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>

16. 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>

17. 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>

Разработчики программы:

Заместитель начальника
(по научной работе), д.т.н., с.н.с.

В.В. Мамаев

Заместитель начальника
(по научной работе), д.т.н., с.н.с.

А.Ф. Долженков

Приложение
к Программе вступительного
испытания для поступающих на
обучение в аспирантуру по научной
специальности 2.10.3. «Безопасность
труда» (технические науки) заочной
формы обучения (пункт 4.5.)

АКТ
об удалении со вступительного испытания в аспирантуре
ФГКУ «НИИ «Респиратор» МЧС России»

(место составления акта, ауд. №) (время составления акта)

В соответствии с пунктом 32 Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.08.2021 № 721,
по

(указывается дисциплина, по которой сдавался вступительный экзамен)

(фамилия, имя и отчество поступающего)
Документ, удостоверяющий личность _____

(указывается вид документа, серия, номер документа и кем выдан)

Место работы _____

Акт составлен _____

(фамилия, имя, отчество члена экзаменационной комиссии)

При составлении акта присутствовали _____

(фамилия, имя, отчество председателя, членов экзаменационной комиссии)

Описание нарушения

(указывается место, время и описание совершенного нарушения, приводятся фамилии, имена и отчества свидетелей нарушения)

Подпись председателя экзаменационной комиссии

Подпись секретаря экзаменационной комиссии

С актом ознакомлен:

(фамилия, имя, отчество и подпись поступающего)