

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 27.11.2025
протокол № 10



УТВЕРЖДАЮ

Начальник ФГКУ «НИИ
«Респиратор» МЧС России»

А.П. Кирьян

от 04.12 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА НАУЧНОГО КОМПОНЕНТА

**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ,
НАПРАВЛЕННАЯ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ**

Научная специальность

2.10.1 Пожарная безопасность (технические науки)



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 «Научный компонент» обсуждена, одобрена и принята на заседании Ученого совета ФГКУ «НИИ «Респиратор» МЧС России»
протокол от «27» 11 2025 г. № 10

СОГЛАСОВАНО

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

Рабочая программа научного компонента «Научно-исследовательская деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите» разработана и составлена на основании Федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, в соответствии с учебным планом подготовки аспирантов в ФГКУ «НИИ «Респиратор» МЧС России» по научным специальностям 2.10.1 Пожарная безопасность (технические науки) и 2.10.3 Безопасность труда (технические науки).

Трудоемкость научно-исследовательской деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите (далее – научная деятельность): 5760 часов.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, НАПРАВЛЕННОЙ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ

Целью научно-исследовательской деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите (далее научная деятельность) является:

- углубленное усвоение определенных теоретических знаний;
- приобретение опыта ведения самостоятельной научно-исследовательской деятельности для последующей подготовки диссертации в соответствии с выбранной темой.

Задачи научной деятельности:

- формирование комплексного представления о специфике деятельности научного работника по научной специальности (согласно выбранному направлению научной специальности): 2.10.1 Пожарная безопасность, 2.10.3 Безопасность труда;
- овладение современными методами исследований;
- совершенствование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности аспиранта;
- участие аспиранта в научно-исследовательской работе;
- сбор материала для кандидатской диссертации;
- подготовка тезисов докладов на конференции или статьи для опубликования;
- закрепление знаний, умений и навыков, полученных аспирантами в процессе изучения дисциплин аспирантской программы;
- формирование навыков публичной научной дискуссии и защиты научных идей, предложений и рекомендаций.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В результате научно-исследовательской деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите, аспирант должен:

знать:

- современные методы проведения научных исследований;
- современные технологии поиска и обработки информации;

- требования, предъявляемые к качеству, полноте и достоверности источников информации, используемой в научных исследованиях;
- правила и приемы ведения научных дискуссий;
- способы и методы экспериментальных и лабораторных исследований, интерпретации полученных результатов, составления и защиты отчетов;

– методы организации научно-исследовательских работ, разработки проектных инновационных решений обеспечению (согласно выбранному направлению научной специальности): пожарной безопасности, безопасности труда;

уметь:

– критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

– проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные;

– разрабатывать новые методы исследования и применять их в самостоятельной научно-исследовательской деятельности;

– моделировать происходящие процессы различной физической природы;

– формировать программу научных исследований;

– проводить поиск, сбор и обработку информации для осуществления научных исследований;

– использовать современные методы проведения научных исследований;

– проводить анализ конкретных прикладных проблем в рамках темы своего научного исследования на различных уровнях теоретического осмысления;

– формулировать авторский подход к решению поставленных в исследовании задач;

– аргументировать результаты самостоятельных научных исследований и делать обоснованные выводы;

– представлять результаты научного исследования в форме законченных научно-исследовательских разработок: отчетов, рефератов, докладов, научных статей;

– выполнять экспериментальные и лабораторные исследования, интерпретировать полученные результаты, составлять и защищать отчеты;

– организовывать научно-исследовательскую работу, разработку проектных инновационных решений по обеспечению (согласно выбранному направлению научной специальности): пожарной безопасности, безопасности труда;

владеть:

– методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности;

– культурой научного исследования в том числе, с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий;

– современными компьютерными технологиями поиска информации в исследуемой области;

– методами обработки эмпирических данных, в том числе и статистических;

- разработки программы научного эксперимента или иного эмпирического исследования;
- навыком публичных выступлений;
- навыками оформления научных статей и научных работ;
- навыками выполнения экспериментальных и лабораторных исследований, интерпретации полученных результатов, составления и защиты отчета;
- навыками организации научно-исследовательских работ, разработки проектных инновационных решений по обеспечению (согласно выбранному направлению научной специальности): пожарной безопасности, безопасности труда;
- навыками анализа и оценки современных научных достижений; современными информационно-коммуникационными технологиями.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНОГО КОМПОНЕНТА

3.1. Разделы компонента и виды занятий

Приводимая ниже таблица показывает распределение учебного времени, отводимого на освоение научного компонента согласно учебному плану.

Форма обучения заочная, четыре года обучения аспирантуры; вид отчетности – аттестация.

	Наименование	Объем программы трудоёмкость			Форма контроля
		Всего часов	Объем, з.е.	Контроль, год обучения	
1.	Научный компонент	5760	160		Аттестация
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	5652	157		
1.2	Подготовка публикаций по результатам научного исследования	108	3		
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования				
2.	Итоговая аттестация	180	5	4	Заключение о соответствии / не соответствии представленной диссертации
2.1	Оценка диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике»	180	5	4	

3.2. Примерный план научной деятельности аспиранта

Этапа	Виды работ	Примечание	Планируемый срок выполнения
1	Определение темы диссертации	Определяется совместно с научным руководителем, рекомендуется к утверждению на Учёном совете ФГКУ «НИИ «Респиратор» МЧС России» и утверждается приказом	1 год обучения (не позднее 30 календарных дней с даты зачисления аспиранта)
2	Составление индивидуального плана работы аспиранта, в том числе индивидуального плана научной деятельности		
3	Определение объекта и предмета исследования. Формулировка целей и задач исследования	В соответствии с паспортом научной специальности	1 год обучения
4	Обзор литературы по теме диссертации	С указанием планируемых источников (конкретные научные журналы и т.д.)	1-2 год обучения
5	Выполнение теоретических и (или) экспериментальных исследований	С описанием примерных этапов проведения исследований	1-3 год обучения
6	Обработка экспериментальных данных	При необходимости	2-4 год обучения
7	Оценка результатов исследования	Оценка достоверности и достаточности данных исследования; формулирование выводов и предложений, возможных практических результатов	3-4 год обучения
8	Оформление и апробация результатов исследования	Публикация результатов исследования в рецензируемых научных изданиях уровня, требуемого для подготовки диссертации (число публикаций – не менее двух). Участие в	2-4 год обучения

		конференциях, форумах, симпозиумах, семинарах.	
9	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	Проводится на заседании секции Ученого совета ФГКУ «НИИ «Респиратор» МЧС России»	1-4 год обучения
10	Подготовка рукописи диссертации	Проводится в соответствии с ГОСТ Р 7.0.11-2011	4 год обучения
11	Подготовка научного доклада по диссертации, представленной к оценке на итоговой аттестации		4 год обучения
12	Итоговое обсуждение научной деятельности	Проводится на заседании Ученого совета ФГКУ «НИИ «Респиратор» МЧС России»	4 год обучения
13	Итоговая аттестация – оценка диссертации на предмет её соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23.08.1996 № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» (с изменениями и дополнениями)	Проводится на заседании Ученого совета ФГКУ «НИИ «Респиратор» МЧС России»	4 год обучения

3.3. Объем дисциплины и виды учебной работы

№ п/п	Название раздела дисциплины	Распределение количества учебных часов по годам обучения			
		1	2	3	4
1.	Научные консультации	72	54	72	36
2.	Индивидуальное планирование научных исследований	36	36	36	36
3.	Проведение научных исследований	1188	1278	1296	1044
4.	Работа с литературой по теме диссертации	108	72	–	–
5.	Подготовка публикаций	–	36	36	36
6.	Подготовка рукописи диссертации	–	–	–	288
7.	Промежуточная аттестация	–	–	–	–
	<i>Итого:</i>	1404	1476	1440	1440

Программой научного компонента не предусмотрены лекционные, практические и лабораторные занятия.

Консультации научного руководителя:

- по индивидуальному планированию научного исследования;
- по работе с источниками;
- по программе исследования;
- по проведению исследования;
- по участию в конференциях;
- по подготовке публикаций;
- по подготовке текста научно-квалификационной работы (диссертации).

Самостоятельная работа аспиранта:

- индивидуальное планирование научных исследований;
- проведение научных исследований;
- работа с литературой по теме диссертации;
- подготовка публикаций;
- подготовка рукописи научно-квалификационной работы (диссертации).

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Цель контроля – получение информации о результатах обучения и степени их соответствия результатам обучения.

4.1. Текущий контроль

Текущий контроль регулярно осуществляется научным руководителем на протяжении всего обучения аспиранта. Текущая самостоятельная работа аспиранта направлена на углубление и закрепление знаний, и развитие практических умений.

Оценочное средство: собеседование.

Темы для бесед:

- общее знакомство с проблемой, по которой предстоит выполнять исследования;
- предварительное ознакомление с источниками информации в рамках этой проблемы;
- формулирование темы исследования;
- составление краткого плана исследования;
- составление общего календарного плана НИР;
- подбор и составление списка литературы, посвященной рассматриваемой проблеме;
- составление аннотаций источников;
- анализ, обобщение, критика проработанной научно-технической информации;

– формулирование цели и задач исследований, а также первичных методических выводов на основе проведенного обзора научно-технической информации;

- теоретические, экспериментальные или полевые исследования;
- изучение сущности объекта исследования;
- разработка цели и задач эксперимента;
- планирование эксперимента;
- разработка методики эксперимента;
- выбор стандартных средств измерений, создание нестандартных средств эксперимента (моделей, установок, приборов и т.д.);
- проведение эксперимента;
- обработка полученных результатов эксперимента;
- общий анализ теоретико-экспериментальных исследований;
- сопоставление экспериментов с теорией;
- анализ расхождения теоретических и экспериментальных данных;
- уточнение, если потребуется, теоретических моделей, исследований и выводов, а также проведение дополнительных экспериментов;
- формулирование научных и практических выводов;
- подготовка квалификационной выпускной работы.

4.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится на заседании секции Ученого совета ФГКУ «НИИ «Респиратор» МЧС России», согласно Порядка организации и проведения промежуточной и итоговой аттестации по результатам освоения образовательных программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре и лиц, прикрепленных для подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук без освоения программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГКУ «НИИ «Респиратор» МЧС России», утвержденного приказом начальника ФГКУ «НИИ «Респиратор» МЧС России» от 26.10.2023 №57.

Аспирант отчитывается о выполнении индивидуального учебного плана за текущий период, в том числе докладывает о результатах своей научной работы, за весь период (год) обучения.

Отчет (доклад) аспиранта о результатах научных исследований представляется в свободной форме с презентацией.

Отчет должен содержать результаты научных исследований, запланированных на соответствующий год обучения (тезисно) и детализированный план дальнейшей работы, а также документы, являющиеся подтверждением результатов научных исследований (на усмотрение обучающегося): объяснительная записка к выбору темы научно-квалификационной работы; план подготовки научно-квалификационной работы (по этапам); библиографический список по теме исследования; результаты проведенных экспериментов; копии опубликованных или принятых к печати статей, тезисы и материалы докладов; и др. материалы.

По решению заседания секции Ученого совета о результатах выполнения аспирантом научных исследований принимается решение не аттестовать/аттестовать аспиранта (при полугодовой аттестации) и не аттестовать/аттестовать аспиранта на следующий год обучения (при годовой аттестации) с оформлением протокола заседания.

Критерии, показатели и шкала оценивания по отчету на заседании секции Ученого совета для получения отметки «аттестовать»:

1 год обучения:

- утверждена тема научно-квалификационной работы;
- составлен план научных исследований;
- определен объект и предмет исследования, сформулированы цель и задачи исследования;

исследования;

- наличие библиографического списка по теме исследования.

2-4 год обучения:

– подготовлены статьи в рецензируемых научных изданиях, входящих в перечень ВАК, имеющих категорию К1 и К2 и в материалах конференций (тезисы, доклады)

- пройдена научно-исследовательская практика;

- представлены материалы глав диссертации.

Шкала оценивания	Показатели оценивания
не аттестовать	Работа не выполнена, выполнена в недостаточном объеме (для полугодовой и годовой аттестации), аспирант не может быть переведен на следующий период обучения (для годовой аттестации). Рекомендовать аспиранта к отчислению (для полугодовой и годовой аттестации).
аттестовать	Работа в соответствии с установленными критериями может быть признана в целом выполненной (для полугодовой и годовой аттестации). Рекомендовать перевести аспиранта на следующий год обучения (для годовой аттестации).

Результаты оценивания отчета фиксируются в выписке из протокола заседания секции Ученого совета.

Результаты промежуточной аттестации аспирант оформляет бланк аттестации (полугодовой/годовой) по научно-квалификационной работе и подписывается научным руководителем. Документы (бланк аттестации, протоколы, выписки из протокола заседания секции Ученого совета, годовые отчеты по обучению) хранятся в личном деле аспиранта в аспирантуре ФГКУ «НИИ «Респиратор» МЧС России).

5. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Новиков, В. К. Методические рекомендации по оформлению диссертаций, порядку проведения предварительной экспертизы и представления к защите / В. К. Новиков, Е. А. Корчагин. – Москва: Московская государственная академия водного транспорта, 2011. – 90 с. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: https://www.iprbookshop.ru/46278.html	Эл. ресурс
2	Путинцев, С. В. Организационные и методические вопросы подготовки и защиты диссертации. Ч.1: учебно-методическое пособие / С. В. Путинцев. – Москва: Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2020. – 48 с. – ISBN 978-5-7038-5375-7. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: https://www.iprbookshop.ru/115359.html	Эл. ресурс

6. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», ИНФОРМАЦИОННЫХ, ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

Интернет-ресурсы:

Все для студента – twirpx.com

Информационные, информационно-справочные системы: Справочная правовая система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных:

E-library: электронная научная библиотека: <https://elibrary.ru>

Scopus: база данных рефератов и цитирования: <https://www.scopus.com>

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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).