МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»

УТВЕРЖДЕНА
На заседании кафедры____ГлЗЧС__
(протокол № 1 от 11.09.2025)
Заведующий кафедрой
Л.А. Стороженко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

1.1.1(Н) НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ПОДГОТОВКА ДИССЕРТАЦИИ

Научная специальность
2.10.1. Пожарная безопасность

год набора: 2026

Автор: Болтыров В.Б., д-р г.-м.н., профессор; Паняк С.Г., д-р г.-м.н., профессор; Стороженко Л.А., к-т г.-м.н., доцент; Бобина Т.С., ст. преподаватель

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 43D659E81F59110FB2CEBF5795FF2768
Владелец: Зубов Владимир Владимирович
Действителен: с 20.08.2025 до 13.11.2026

Екатеринбург

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ДИССЕРТАЦИИ

Целью научно-исследовательской деятельности и подготовки диссертации (далее научная деятельность) является углубленное усвоение определенных теоретических знаний, приобретение опыта ведения самостоятельной научно-исследовательской работы для последующей подготовки диссертации в соответствии с выбранной темой.

Результат научной деятельности:

Задачи научной деятельности:

- формирование комплексного представления о специфике деятельности научного работника по научной специальности 2.10.1. Пожарная безопасность;
- овладение современными методами исследования;
-совершенствование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности аспиранта;
- участие аспиранта в научно-исследовательской работе, проводимой кафедрой;
- внесение аспирантом личного вклада в научно-исследовательскую программу, осуществляемую кафедрой;
- 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;
- развитие у аспирантов личностных качеств, определяемых общими целями обучения и воспитания избранной ОП.
- формирование навыков публичной научной дискуссии и защиты научных идей, предложений и рекомендаций.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Результаты научной деятельности определены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 Результаты научной деятельности

Результаты научной деятельности	
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 пожарной безопасности;
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 пожарной безопасности;
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 пожарной безопасности; - навыками анализа и оценки современных научных достижений; современными информационно-коммуникационными технологиями.

3 ОБЪЕМ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Научная деятельность относится к блоку научного компонента и осуществляется в течение всего периода освоения программы аспирантуры.

Трудоемкость научной деятельности определена в таблице 3.1

Таблица 3.1 Трудоемкость научной деятельности

Вид работы	Всего часов	В т.ч		Год освоения программы, часы					
				1 год		2 год		3 год	
		ИКР	СР	ИКР	СР	ИКР	СР	ИКР	СР
Научная деятельность	1944	1296	648	450	225	450	225	396	198
Промежуточная аттестация (форма/часы)	зачет	зачет		зачет		зачет		зачет	
	54	6	48	2	16	2	16	2	16

4 СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Содержание научной деятельности определяется в индивидуальном плане научной деятельности.

Результатом научной деятельности аспиранта является диссертация на соискание ученой степени кандидата наук, подготовка и написание которой включает в себя следующие основные этапы:

№	*Этап*	*Оценочное средство текущего контроля*
1.	Выбор, обоснование и формулировка темы научной работы.	План исследований, общий календарный план НИР
2.	Формулирование цели и задач исследования	Библиографический обзор по теме научного исследования
3.	Теоретические исследования	Теоретическое обоснование подходов к решению поставленных задач исследования
4.	Экспериментальные исследования	Разработка методики, проведение и обработка экспериментов
5.	Анализ и оформление результатов научных исследований	Обобщение результатов исследований, оформление отчета

Самостоятельная работа аспиранта в рамках научной деятельности состоит в работе с источниками информации (анализ, обобщение, критика), анализе исследований, оформлении отчета по научным исследованиям.

5 КОНТРОЛЬ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Контроль научной деятельности осуществляется в ходе текущего контроля, промежуточной аттестации.

Формы и методы текущего контроля: экспертное наблюдение и оценка результата деятельности аспиранта, экспертная оценка выполненных аспирантом самостоятельных работ, оценка результатов научной деятельности и диссертации.

Промежуточная аттестация по итогам научной деятельности проводится в форме *зачета,* в ходе которого заслушивается отчет аспиранта о результатах научной деятельности.

6 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 c. — 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 c. — ISBN 978-5-7038-5375-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/115359.html	Эл. ресурс

7 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

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение (в том числе отечественное):

Microsoft Windows 8 Professional
Microsoft Office Professional 2013

8 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Научная деятельность осуществляется с использованием материально-технической базы университета, включающей учебные аудитории для проведения консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, читальный зал научной библиотеки, компьютерные классы, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

ОСОБЕННОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Научная деятельность для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья может быть организована с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При осуществлении научной деятельности используются различные образовательные технологии (в том числе дистанционные) с учётом их адаптации для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей их здоровья.

Образовательные технологии используются во всех основных видах научной деятельности (контактная работа, самостоятельная работа, индивидуальная работа), адаптируются с учётом способностей, особенностей восприятия, имеющегося индивидуального социально-образовательного опыта аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

Аспиранты из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью при необходимости обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами (учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:
– в печатной форме увеличенным шрифтом;
– в форме электронного документа;
для лиц с нарушениями слуха:
– в печатной форме;
– в форме электронного документа;
для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
– в печатной форме;
– в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента аспирантов.

Проведение текущего контроля и промежуточной аттестации (конкретные формы и процедуры) для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья

устанавливается ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения аспирантов в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Возможно установление индивидуальных графиков проведения текущего контроля успеваемости и прохождения промежуточной аттестации.

Научная деятельность и проведение процедуры оценивания результатов научной деятельности аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусматривает (в случае необходимости) использование специальных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом, могут использоваться собственные технические средства.

Каждый аспирант из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в течение всего периода освоения программы при необходимости будет обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде УГГУ с использованием специальных технических и программных средств, содержащей электронные образовательные ресурсы, перечисленные в данной рабочей программе и иметь доступ к необходимому программному обеспечению, адаптированному для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»

УТВЕРЖДЕНА
На заседании кафедры____ГлЗЧС__
(протокол № 1 от 11.09.2025)
Заведующий кафедрой
Л.А. Стороженко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКА ПУБЛИКАЦИЙ И (ИЛИ) ЗАЯВОК НА ГОСУДАРСТВЕННУЮ РЕГИСТРАЦИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Научная специальность
2.10.1. Пожарная безопасность

год набора: 2026

Автор: Болтыров В.Б., д-р г.-м.н., профессор; Паняк С.Г., д-р г.-м.н., профессор; Стороженко Л.А., к-т г.-м.н., доцент; Бобина Т.С., ст. преподаватель

Екатеринбург

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПОДГОТОВКИ ПУБЛИКАЦИЙ И (ИЛИ) ЗАЯВОК НА ГОСУДАРСТВЕННУЮ РЕГИСТРАЦИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕТЕЛЬНОСТИ

Целью подготовки публикаций и (или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности является подготовка к дальнейшей научной деятельности аспиранта.

Задачи подготовки публикаций и (или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности

- Ознакомление с методологическими проблемами научных и патентных исследований.
- Изучение методологии и методов проведения научных и патентных исследований.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОДГОТОВКИ ПУБЛИКАЦИЙ И (ИЛИ) ЗАЯВОК НА ГОСУДАРСТВЕННУЮ РЕГИСТРАЦИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Результаты подготовки публикаций и (или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности определены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 Результаты подготовки публикаций и (или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности

Результаты подготовки научных публикаций и (или) заявок на патенты	
знать	- Этапы подготовки к публикациям и (или) заявкам на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем; - Процедуру подготовки публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем;
уметь	- Проводить поиск априорной информации для проведения научных и патентных исследований; - Подготовить заявку на публикацию и патент
владеть	- Навыками составления научных публикаций и патентных документов и оформления документов на авторские права.

3 ОБЪЕМ ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ И (ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ
3 ОБЪЕМ ПОДГОТОВКИ ПУБЛИКАЦИЙ И (ИЛИ) ЗАЯВОК НА ГОСУДАРСТВЕННУЮ РЕГИСТРАЦИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Подготовка публикаций и (или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности относится к блоку научного компонента и осуществляется в течение всего периода освоения программы аспирантуры.

Трудоемкость подготовки публикаций и (или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности определена в таблице 3.1

Таблица 3.1 Трудоемкость подготовки публикаций и (или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности

Вид работы	Всего часов	В т.ч		Год освоения программы, часы					
				1 год		2 год		3 год	
		ИКР	СР	ИКР	СР	ИКР	СР	ИКР	СР
Подготовка научных публикаций и (или) заявок на патенты	594	396	198	132	66	132	66	132	66
Промежуточная аттестация	зачет	зачет		зачет		зачет		зачет	

4 СОДЕРЖАНИЕ ПОДГОТОВКИ ПУБЛИКАЦИЙ И (ИЛИ) ЗАЯВОК НА ГОСУДАРСТВЕННУЮ РЕГИСТРАЦИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Подготовка публикаций и (или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности включает в себя следующие этапы:

№	*Этап и содержание*	*Оценочное средство текущего контроля*
1.	Формулирование проблемы	Введение научной публикации
2.	Поиск Априорная информация и ее анализ	Описание текущей ситуации в исследуемой сфере
3.	Основное описание и методика исследования	Раздел статьи
4.	Результаты исследования	
5.	Анализ и выводы по результатам	
6.	Составление библиографического списка	Библиографический список
7.	Оформление сопроводительных документов для публикации	Научная публикация

Подготовка заявок на патенты включает в себя следующие этапы:

№	*Этап и содержание*	*Оценочное средство текущего контроля*
1.	Составление описания объекта изобретения и его характеристика (классификация, название, область применения, уровень техники, сущность изобретения, перечень фигур чертежей, подробное описание, формула изобретения, реферат)	Заявочное описание
2.	Про ведение патентно-информационных исследований (патентная классификация, патентный поиск, сравнительный анализ	Справка (отчет) о патентных исследованиях
3.	Оформление сопроводительных документов для фиксации авторских прав	Патент на изобретение или др. авторские продукты

Самостоятельная работа аспиранта предполагает: изучение научной литературы, в том числе научных статей; подготовку к участию в научных конференциях (семинарах, круглых столах, симпозиумах и т.п.), подготовку научных статей, заявки (конкурсной документации) на участие в научном конкурсе (гранте, тендере).

5 КОНТРОЛЬ ПОДГОТОВКИ ПУБЛИКАЦИЙ И (ИЛИ) ЗАЯВОК НА ГОСУДАРСТВЕННУЮ РЕГИСТРАЦИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Контроль подготовки публикаций и (или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности осуществляется в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Формы и методы текущего контроля: экспертное наблюдение и оценка результата деятельности аспиранта, экспертная оценка выполненных аспирантом самостоятельных работ.

Промежуточная аттестация по итогам подготовки научных публикаций и (или) заявок на патенты проводится в форме *зачета,* в ходе которого заслушивается отчет аспиранта о результатах подготовки научных публикаций и (или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности.

6 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПУБЛИКАЦИЙ И (ИЛИ) ЗАЯВОК НА ГОСУДАРСТВЕННУЮ РЕГИСТРАЦИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Комиссаров А. П. Патентоведение [Электронный ресурс]: учебное пособие/Комиссаров А. П.— Электрон. текстовые данные. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 113 с.— Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/111591.html	Эл. ресурс
2	Братусь, Д. В. Организационные авторские права / Д. В. Братусь ; под редакцией Б. М. Гонгало. — Москва: Статут, 2022. — 236 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/122391.htm	Эл. ресурс

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

Интернет-ресурсы:

Единое окно доступа к образовательным ресурсам - Режим доступа: http://window.edu.ru

Российский правовой портал – http://www.rpp.ru

Российская национальная библиотека – www/nlr/ru

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/customer/profile/display.uri

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение (в том числе отечественное):

Microsoft Windows 8 Professional

Microsoft Office Professional 2013

8 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПУБЛИКАЦИЙ И (ИЛИ) ЗАЯВОК НА ГОСУДАРСТВЕННУЮ РЕГИСТРАЦИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Подготовка публикаций и (или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности осуществляется с использованием материально-технической базы университета, включающей учебные аудитории для проведения консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, читальный зал научной библиотеки, компьютерные классы, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

9 ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ ПУБЛИКАЦИЙ И (ИЛИ) ЗАЯВОК НА ГОСУДАРСТВЕННУЮ РЕГИСТРАЦИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Подготовка публикаций и (или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья может быть организована с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При осуществлении подготовки публикаций и (или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности используются различные образовательные технологии (в том числе дистанционные) с учётом их адаптации для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей их здоровья.

Образовательные технологии используются во всех основных видах деятельности (контактная работа, самостоятельная работа, индивидуальная работа), адаптируются с учётом способностей, особенностей восприятия, имеющегося индивидуального социально-образовательного опыта аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

Аспиранты из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью при необходимости обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами (учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

– в печатной форме увеличенным шрифтом;

– в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями слуха:

– в печатной форме;

– в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в печатной форме;

– в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента аспирантов.

Проведение текущего контроля и промежуточной аттестации (конкретные формы и процедуры) для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья

устанавливается ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения аспирантов в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Возможно установление индивидуальных графиков проведения текущего контроля успеваемости и прохождения промежуточной аттестации.

Подготовка публикаций и (или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности и проведение процедуры оценивания результатов подготовки публикаций и (или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусматривает (в случае необходимости) использование специальных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом, могут использоваться собственные технические средства.

Каждый аспирант из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в течение всего периода освоения программы при необходимости будет обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде УГГУ с использованием специальных технических и программных средств, содержащей электронные образовательные ресурсы, перечисленные в данной рабочей программе и иметь доступ к необходимому программному обеспечению, адаптированному для аспирантов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»

УТВЕРЖДЕНА
На заседании кафедры____ГлЗЧС__
(протокол № 1 от 11.09.2025)
Заведующий кафедрой
_____ Л.А. Стороженко

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Научная специальность
2.10.1. Пожарная безопасность

год набора: 2026

Автор: Болтыров В.Б., д-р г.-м.н., профессор; Паняк С.Г., д-р г.-м.н., профессор; Стороженко Л.А., к-т г.-м.н., доцент; Бобина Т.С., ст. преподаватель

Екатеринбург

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Образовательный компонент программы аспирантуры предусматривает практику в виде практики научной деятельности (далее также – практика).

Цель практики – систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний аспирантов; формирование у аспирантов навыков ведения самостоятельной научной работы, подготовка к написанию диссертационной работы.

Задачи практики:

– систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний и практических навыков проведения исследований;

– применение знаний и полученного опыта при решении актуальных научных задач в области обеспечения пожарной безопасности;

– приобретение навыков проведения экспериментальных исследований в области обеспечения пожарной безопасности.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Результаты прохождения практики определены в таблице 2.1

Таблица 2.1 Результаты практики

знать	- основные принципы организации научного исследования; - информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере; - основные требования к оформлению дизайна исследования, журнальной статьи, иллюстративного материала; - правила оформления и редактирования рукописи в печать; - принципы составления мультимедиа презентации выступления в форме научного доклада.
уметь	- выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах, критически оценивать любую научную информацию, в независимости от источника; - использовать современные технологии в широком междисциплинарном контексте; - эффективно использовать ресурсы Интернета в образовательных целях.
владеть	- сбора, обработки и систематизации научной информации; - приемами стратегического и тактического планирования исследования; - информационно-коммуникационными технологиями; - навыками самоанализа самооценки, самоопределения и самоконтроля.

3 ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И МЕСТО ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид практики: практика научной деятельности.

Способы проведения практики: стационарная или выездная.

Место проведения практики: практика научной деятельности проводится в структурном подразделении УГГУ (кафедра геологии и защиты в чрезвычайных ситуациях) или в организациях (научно-исследовательских, проектных, образовательных, др.) – базах практики, с которыми у УГГУ заключены договоры о практике, деятельность которых соответствует научной специальности, осваиваемой в рамках программы аспирантуры.

4 ОБЪЁМ ПРАКТИКИ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ЕЁ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ

Общая трудоемкость практики составляет 2970 часов, в том числе в форме практической подготовки – 1980 часов, самостоятельная работа – 990 часов.

Общее время прохождения практики 55 недель.

Конкретные сроки прохождения практики устанавливаются в соответствии с календарным учебным графиком и индивидуальным учебным планом аспиранта.

5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ЕЁ ОРГАНИЗАЦИЯ

Содержание практики описано в таблице.

Таблица 5.1 Содержание практики

№ п/п	Этапы и краткое содержание практики	Практическая подготовка (ИКР), час.	Самостоятельная работа, час	Оценочное средство
1	*Подготовительный:*	38 Обсуждение с научным руководителем плана практики научной деятельности	38	План практики научной деятельности
	Ознакомление с требованиями охраны труда, пожарной безопасности, правил внутреннего трудового распорядка в месте прохождения практики научной деятельности	1	4	Запись в журнале организации
2	*Практический:*	*1600* 1. Освоение экспериментальных методов исследования; 2. Участие в выполнении научных исследований, ведущихся научным руководителем; 3. Получение экспериментальных данных, их анализ и систематизация 315 Оценка достоверности полученных результатов исследования, сравнение объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами.	*918*	Индивидуальный календарно-тематический план практики
3	*Результативно-оценочный*	*26*		
3.1	Подготовка отчёта о практике научной деятельности, заверение документов по месту практики (при необходимости), защита отчёта	22 Обсуждение с руководителем отчета и презентации / видеоотчета	30	Отчет по практике, стендовая защита отчета по итогам прохождения

				практики
3.2	Индивидуальная беседа, дискуссия, групповое обсуждение	4 Обсуждение с руководителем отчета и презентации / видеоотчета		
Всего:		1980	990	Экзамен

Практика научной деятельности организована в форме практической подготовки путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков научной деятельности.

Обучающийся выполняет в соответствии с целями, задачами и заданием руководителя практики работы по месту прохождения практики, фиксирует все виды выполняемой работы в дневнике прохождения практики.

Перед началом практики для обучающихся аспирантов проводится организационное собрание, на котором разъясняются цели и задачи, содержание, сроки практики, порядок её прохождения, формулируются задания практики, разъясняются формы, виды отчётности, требования к оформлению отчётных документов, порядок защиты отчёта по практике, даются иные рекомендации по прохождению практики.

Организацию и руководство практикой осуществляют руководители практики от организации и от университета.

Руководители практики от университета контролируют реализацию программы практики и условия проведения практики организациями, проводят индивидуальные и групповые консультации в ходе практики, оказывают методическую помощь обучающимся при выполнении ими заданий практики, оценивают результаты практики.

Руководители практики от организаций (назначаемые руководителем организации) знакомят обучающихся с порядком прохождения практики, проводят инструктаж с обучающимися по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка, помогают обучающимся овладевать профессиональными навыками.

При прохождении практики *обучающиеся обязаны:*

своевременно прибыть на место прохождения практики, иметь при себе все необходимые документы;

соблюдать действующие правила внутреннего трудового распорядка организации – места прохождения практики;

соблюдать требования охраны труда, пожарной безопасности;

выполнять задания, предусмотренные программой практики, вести дневник практики с фиксацией результатов выполненной работы, фактических материалов, наблюдений, оценок и выводов как фрагментов будущего отчета;

получить по месту проведения практики характеристику, отзыв о проделанной работе, подписанный надлежащим лицом;

в установленный срок отчитаться о прохождении практики руководителю практики от университета, подготовить и сдать отчет и другие документы практики.

5 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

По результатам практики обучающийся представляет набор документов: направление на практику с отметкой организации-базы практики; дневник практики; характеристику с места практики; отчет по практике.

В процессе прохождения практики обучающийся ведет *дневник практики.* Дневник практики должен быть оформлен надлежащим образом, в него записываются сведения о выполненных обучающимся работах и заданиях. Записи должны быть конкретными, с указанием характера и объёма проделанной работы. В дневнике должна быть отметка о выполнении работ обучающимся с подписью руководителя практики от организации.

Характеристика с места практики должна обязательно содержать Фамилию. И. О. обучающегося полностью, указание на отношение обучающегося к работе, наличие или отсутствие жалоб на обучающегося, оценку его теоретических знаний, умение применять теоретические знания на практике, степень выраженности необходимых личностных и профессиональных качеств, др.

Отчёт должен отвечать следующим требованиям:

- Содержание отчета должно соответствовать программе практики, в нем обобщается и анализируется весь ход практики, выполнение заданий и других запланированных мероприятий.
- Отчет должен иметь четкое построение, логическую последовательность, конкретность.

Отчет вместе с документами служит основанием для оценки результатов практики руководителем.

Готовый отчет вместе с документами практики направляется на проверку руководителю практики от университета, который готовит отзыв об отчёте о прохождении практики.

К защите допускаются обучающиеся, предоставившие руководителю практики от университета полный комплект документов о прохождении практики в установленные сроки.

По итогам практики проводится стендовая защита отчёта.

К защите могут привлекаться руководители организаций - баз проведения практики и непосредственные руководители практики от принимающих организаций.

6 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Текущий контроль и оценка результатов практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения практики, выполнения научной (научно-исследовательской) работы, контроля качества их выполнения путем экспертной оценки деятельности обучающегося.

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме экзамена путём оценки результатов оценочных мероприятий: ответов на вопросы в ходе стендовой защиты и оценки отчетной документации по практике.

Оценочные средства, используемые для промежуточной аттестации: вопросы экспертов, отчет по практике, дневник практики, характеристика с места практики, результат выполненных работ (чертежи, графики, планы, научные статьи).

Критерии оценивания прохождения практики представлены в таблице.

Таблица 6.1 Критерии оценивания практики

Критерии оценивания	Количество баллов
Выполнение в установленный срок всего объема работы, соответствующего индивидуальной программе прохождения практики;	0-2
Демонстрация умения самостоятельно находить решения и решение поставленных задач	0-2
Оформление в соответствии с требованиями отчета по практике	0-2
Защита отчета о результатах прохождения практики (ответы на вопросы в ходе стендовой защиты)	0-4
ИТОГО	10

Полученные баллы переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:
8 - 10 баллов – оценка «отлично»
6 - 7 баллов – оценка «хорошо»
4 - 4 баллов – оценка «удовлетворительно»
0 - 3 балла и менее – оценка «неудовлетворительно».

7 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

7.1 Учебная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Луньков А. С. Методология научных исследований: учебно-методическое пособие для аспирантов всех направлений подготовки очного и заочного обучения / А. С. Луньков; Министерство науки и высшего образования РФ, Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург: УГГУ, 2020. - 28 с. - Библиогр.: с. 11. - 37.03 р. - Текст (визуальный): непосредственный.	37
2	Демина, Л. А. Логика, методология, аргументация в научном исследовании: учебник для аспирантов / Л. А. Демина, В. И. Пржиленский; ответственный редактор Л. А. Демина; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Московский государственный юридический университет имени О. Е. Кутафина. - Москва: Проспект, 2021. - 160 с. - (Серия учебников МГЮА для аспирантов). - Библиогр.: с. 158. - Библиогр. в примеч. - ISBN 978-5-392-33367-7 : 450.00 р. - Текст (визуальный) : непосредственный.	2
3	Пивоварова, О. П. Основы научных исследований: [Электронный ресурс]: учебное пособие / Пивоварова О. П. - Челябинск, Саратов: Южно-Уральский институт управления и экономики, Ай Пи Эр Медиа, 2019. - 159 с. - URL: https://www.iprbookshop.ru/81487.html.	Эл. ресурс
4	Гальянов, Алексей Владимирович. 10 бесед с аспирантом. Подготовка к защите диссертации: учебно-методическое пособие / А. В. Гальянов. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2022. - 124 с. : ил. - Библиогр.: с. 123. - ISBN 978-5-9729-0853-0 : 838.00 р. - Текст (визуальный) : непосредственный	5

7.2 Ресурсы сети «Интернет»

Официальные сайты:
Все для студента – twirpx.com

Информационные справочные системы:
Справочная правовая система «КонсультантПлюс»

Современные профессиональные базы данных:
E-library: электронная научная библиотека: https://elibrary.ru
Российская национальная библиотека: https://nlr.ru/
Российская государственная библиотека: https://www.rsl.ru/
Scopus: база данных рефератов и цитирования https://www.scopus.com/

8 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Для успешного прохождения практики, обучающийся использует:
Microsoft Office Professional 2010
Microsoft Windows 8 Professional
ABBYY Fine Reader 12 Professional

9 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Для проведения практики в университете необходимо следующее материально-техническое обеспечение: рабочее место, соответствующее нормам санитарно-гигиенического и противопожарного законодательства Российской Федерации, научная библиотека УГГУ, аудитории для самостоятельной работы аспирантов.

Материально-техническое обеспечение практики в организациях возлагается на руководителей организаций, принимающих обучающихся для прохождения практики.

10 ОСОБЕННОСТИ ПРАКТИКИ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Практика для лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости может проводиться с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При определении мест прохождения практики обучающимися с инвалидностью учитываются рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида (при предъявлении обучающимся), относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером ограничений здоровья, а также с учетом характера выполняемых трудовых функций.

Выбор мест прохождения практик для лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья учитывает требования их доступности.

Способы проведения практики для лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости могут быть установлены с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Конкретные формы и процедуры промежуточной аттестации по практике обучающихся из числа лиц с инвалидностью и обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения обучающихся.

Процедура проведения промежуточной аттестации по практике для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей. При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на вопросы при защите отчёта по практике.

11 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Оформление отчета осуществляется в соответствии с требованиями, установленными в методических указаниях.

Приложение 1

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский государственный горный университет»
(ФГБОУ ВО «УГГУ»)
620144, г. Екатеринбург, ул. Куйбышева, 30

НАПРАВЛЕНИЕ НА ПРАКТИКУ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Обучающийся _____
(фамилия, имя, отчество)

Научная специальность _____
(шифр и наименование научной специальности)

направляется в_____
(наименование организации, город)

_____

для прохождения практики научной деятельности

с _____ по _____
(прописью) (прописью)

Начальник управления магистратуры и подготовки кадров высшей квалификации_____

М.П._

Руководитель практики от университета

_____

тел. кафедры: 8(343) _____

Отметка организации

Дата прибытия обучающегося в организацию «____» _____ 20 г.

Направлен _____
(наименование структурного подразделения)

Практику окончил «_____» _____ 20 г.

Руководитель практики от организации

_____
(ф. и. о.)

М.П.

_____
(должность)

Прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка с оформлением в соответствующем журнале:

Дата проведения	Ф.И.О., должность, подпись проводившего инструктаж	Подпись обучающегося, прошедшего инструктаж

Задание на период практики

_____
_____
_____

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Период	Характеристика работ	Подпись руководителя практики от организации/ университета

Характеристика с места практики обучающегося
(заполняется руководителем практики от организации)

_____
(фамилия, имя, отчество)

Заключение организации о работе обучающегося за период практики (технологические навыки, деловые качества, активность, дисциплина, участие в общественной работе)

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Руководитель практики от организации _____ _____
(Фамилия И.О) (подпись)

Характеристика обучающегося с места практики описывает его профессиональную подготовку, теоретические знания, практические навыки и деловые качества, которые он проявил в период прохождения практики. Писать документ нужно в официальном стиле, при этом необходимо указать в характеристике следующие сведения:

фамилия и инициалы обучающегося;
обязанности обучающегося в период прохождения практики;
профессиональные качества обучающегося;
особенности обучающегося, проявленные при общении с трудовым коллективом;
практические навыки, освоенные обучающимся;
оценку, выставленную обучающемуся по результатам прохождения практики.

Главная цель составления характеристики обучающегося с места практики — описание его профессиональной подготовки, а также новых знаний и навыков, которые он приобрел в процессе практической деятельности в конкретной организации. Подробная характеристика позволит руководителю практики со стороны учебного заведения объективно оценить ее эффективность и поставить обучающемуся справедливую оценку.

Отзыв
об отчёте о прохождении практики обучающегося
(заполняется руководителем практики от университета)

1. Выводы (характеристика отчёта в целом, соответствие содержания отчёта программе):

_____

_____

_____

_____

_____

2. Недостатки отчёта:

_____

_____

_____

_____

_____

Руководитель практики от университета _____ _____
(Фамилия И.О) (подпись)

Приложение 2

Форма титульного листа отчета по практике научной деятельности

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский государственный горный университет»
(ФГБОУ ВО «УГГУ»)
620144, г. Екатеринбург, ул. Куйбышева, 30

ОТЧЕТ
о прохождении практики научной деятельности

_____

(наименование организации прохождения практики)

Научная специальность:
2.10.1. Пожарная безопасность

Аспирант: ФИО.

Руководитель практики от университета:
Стороженко Л.А.

Оценка _____

Подпись _____

Екатеринбург