

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»

Проректор по учебно-методическому комплексу  
С. А. Уноров



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### 1.1.1(Н) НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ПОДГОТОВКА ДИССЕРТАЦИИ

Научная специальность

**1.6.21. Геоэкология**

Направленность (профиль) программы

***Экология и природопользование на горных и промышленных  
предприятиях***

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

Одобрена на заседании кафедры  
Геологии и защиты в чрезвычайных ситуациях  
*(название кафедры)*

Зав.кафедрой

Стороженко Л.А.  
*(Фамилия И.О.)*

Протокол № 1 от 11.09.2023  
*(Дата)*

Рассмотрена методической комиссией  
Горнотехнологического факультета  
*(название факультета)*

Председатель

Колчина Н.В.  
*(Фамилия И.О.)*

Протокол № 2 от 20.10.2023  
*(Дата)*

Екатеринбург

## Аннотация рабочей программы

**Трудоемкость научно-исследовательской деятельности и подготовки диссертации (далее – научная деятельность):** 1944 часа.

**Цель научной деятельности:** 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:**

*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 в геоэкологии;

*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 в геоэкологии;
- навыками анализа и оценки современных научных достижений; современными информационно-коммуникационными технологиями.

## 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 1.6.21. Геоэкология;
- 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	<ul style="list-style-type: none"><li>- современные методы проведения научных исследований;</li><li>- современные технологии поиска и обработки информации;</li><li>- требования, предъявляемые к качеству, полноте и достоверности источников информации, используемой в научных исследованиях;</li><li>- правила и приемы ведения научных дискуссий;</li><li>- способы и методы экспериментальных и лабораторных исследований, интерпретации полученных результатов, составления и защиты отчетов;</li><li>- методы организации научно-исследовательских работ, разработки проектных инновационных решений в геоэкологии;</li></ul>
уметь	<ul style="list-style-type: none"><li>- критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;</li><li>- проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные;</li><li>- разрабатывать новые методы исследования и применять их в самостоятельной научно-исследовательской деятельности;</li><li>- моделировать происходящие процессы различной физической природы;</li><li>- формировать программу научных исследований;</li><li>- проводить поиск, сбор и обработку информации для осуществления научных исследований;</li><li>- использовать современные методы проведения научных исследований;</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить анализ конкретных прикладных проблем в рамках темы своего научного исследования на различных уровнях теоретического осмысления;</li> <li>- формулировать авторский подход к решению поставленных в исследовании задач;</li> <li>- аргументировать результаты самостоятельных научных исследований и делать обоснованные выводы;</li> <li>- представлять результаты научного исследования в форме законченных научно-исследовательских разработок: отчетов, рефератов, докладов, научных статей;</li> <li>- выполнять экспериментальные и лабораторные исследования, интерпретировать полученные результаты, составлять и защищать отчеты;</li> <li>- организовывать научно-исследовательскую работу, разработку проектных инновационных решений по обеспечению пожарной безопасности;</li> </ul>
владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности;</li> <li>- культурой научного исследования в том числе, с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>- современными компьютерными технологиями поиска информации в исследуемой области;</li> <li>- методами обработки эмпирических данных, в том числе и статистических;</li> <li>- разработки программы научного эксперимента или иного эмпирического исследования;</li> <li>- навыком публичных выступлений;</li> <li>- навыками оформления научных статей и научных работ;</li> <li>- навыками выполнения экспериментальных и лабораторных исследований, интерпретации полученных результатов, составления и защиты отчета;</li> <li>- навыками организации научно-исследовательских работ, разработки проектных инновационных решений в геоэкологии;</li> <li>- навыками анализа и оценки современных научных достижений; современными информационно-коммуникационными технологиями.</li> </ul>

### 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 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/46278.html">https://www.iprbookshop.ru/46278.html</a>	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: <a href="https://www.iprbookshop.ru/115359.html">https://www.iprbookshop.ru/115359.html</a>	Эл. ресурс

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

*Интернет-ресурсы:*

Все для студента – [twirpx.com](http://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.

## **9 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»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методическому  
комплексу  
С. А. Упоров

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### 1.2.1(Н) ПОДГОТОВКА 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

Научная специальность  
**1.6.21. Геоэкология**

Направленность (профиль) программы  
***Экология и природопользование на горных и промышленных  
предприятиях***

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

Одобрена на заседании кафедры  
Геологии и защиты в чрезвычайных ситуациях  
*(название кафедры)*

Зав.кафедрой

Стороженко Л.А.  
*(Фамилия И.О.)*

Протокол № 1 от 11.09.2023  
*(Дата)*

Рассмотрена методической комиссией  
Горнотехнологического факультета  
*(название факультета)*

Председатель

Колчина Н.В.  
*(Фамилия И.О.)*

Протокол № 2 от 20.10.2023  
*(Дата)*

Екатеринбург

## Аннотация рабочей программы

**Трудоемкость 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 (далее - научные публикации и (или) заявки на патенты): 594 часа.**

**Цель научных публикаций и (или) заявок на патенты:** знакомство с технологией проведения научных и патентных исследований по своей профессии, составляющих неотъемлемую часть квалификации научного работника, полноценное участие в научной жизни.

**Результат 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.

## **1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ 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**

Целью 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 (далее – подготовка научных публикаций и (или) заявок) на патенты) является подготовка к дальнейшей научной деятельности аспиранта.

Задачи подготовки научных публикаций и (или) заявок на патенты:

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

## **2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ И (ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ**

Результаты подготовки научных публикаций и (или) заявок на патенты определены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 Результаты подготовки научных публикаций и (или) заявок на патенты

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**

Подготовка научных публикаций и (или) заявок на патенты относится к блоку научного компонента и осуществляется в течение всего периода освоения программы аспирантуры.

Трудоемкость подготовка научных публикаций и (или) заявок на патенты определена в таблице 3.1

Таблица 3.1 Трудоемкость подготовки научных публикаций и (или) заявок на патенты

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 НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ И (ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ

Подготовка научных публикаций 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.	Проведение 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 НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ И (ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ

Контроль подготовки научных публикаций и (или) заявок на патенты 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 патенты.

## 6 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ И (ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ

№ 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: <a href="https://www.iprbookshop.ru/111591.html">https://www.iprbookshop.ru/111591.html</a>	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: <a href="https://www.iprbookshop.ru/122391.htm">https://www.iprbookshop.ru/122391.htm</a>	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](http://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 НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ И (ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ**

Подготовка научных публикаций и (или) заявок на патенты 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 НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ И (ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Подготовка научных публикаций и (или) заявок на патенты 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 научных публикаций и (или) заявок на патенты 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 научных публикаций и (или) заявок на патенты и проведение процедуры оценивания результатов подготовки научных публикаций и (или) заявок на патенты 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

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный горный университет»



УТВЕРЖДАЮ

Директор по учебно-методическому  
комплексу \_\_\_\_\_ С.А. Упоров

## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Научная специальность  
**1.6.21. Геоэкология**

Направленность (профиль) программы  
**Экология и природопользование на горных и промышленных  
предприятиях**

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

Одобрена на заседании кафедры

Геологии и защиты в чрезвычайных  
ситуациях

(название кафедры)

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_

(подпись)

Стороженко Л.А.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 1 от 11.09.2023

(Дата)

Рассмотрена методической  
комиссией

Горнотехнологического  
факультета

(название факультета)

Председатель \_\_\_\_\_

(подпись)

Колчина Н.В.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 2 от 20.10.2023

(Дата)

Екатеринбург



## Аннотация программы практики научной деятельности

**Трудоемкость практики:** 2970 часов.

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен

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

**Результат прохождения 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.

## 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

<i>знать</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- основные принципы организации научного исследования;</li><li>- информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере;</li><li>- основные требования к оформлению дизайна исследования, журнальной статьи, иллюстративного материала;</li><li>- правила оформления и редактирования рукописи в печать;</li><li>- принципы составления мультимедиа презентации выступления в форме научного доклада.</li></ul>
<i>уметь</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах, критически оценивать любую научную информацию, в независимости от источника;</li><li>- использовать современные технологии в широком междисциплинарном контексте;</li><li>- эффективно использовать ресурсы Интернета в образовательных целях.</li></ul>
<i>владеть</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- сбора, обработки и систематизации научной информации;</li><li>- приемами стратегического и тактического планирования исследования;</li><li>- информационно-коммуникационными технологиями;</li><li>- навыками самоанализа самооценки, самоопределения и самоконтроля.</li></ul>

## 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	<i>Подготовительный:</i>	38	38	План практики научной деятельности
		Обсуждение с научным руководителем плана 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	<i>Практический:</i>	1600	918	Индивидуальный календарно-тематический план практики
		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.		
3	<i>Результативно-оценочный</i>	26		
3.1	Подготовка отчёта о практике научной деятельности, заверение документов по месту практики (при необходимости), защита отчёта	22	30	Отчет по практике, стендовая защита отчета по итогам прохождения практики
		Обсуждение с руководителем отчета и презентации / видеоотчета		

3.2	Индивидуальная беседа, групповое обсуждение, дискуссия,	4		
		Обсуждение с руководителем отчета и презентации / видеотчета		
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 отчетности, требования к оформлению отчетных документов, порядок защиты отчета 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 овладеть 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 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
<b>ИТОГО</b>	<b>10</b>

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	Луныков А. С. Методология научных исследований: учебно-методическое пособие для аспирантов всех направлений подготовки очного и заочного обучения / А. С. Луныков; 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: <a href="https://www.iprbookshop.ru/81487.html">https://www.iprbookshop.ru/81487.html</a> .	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](http://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.





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)

М.П. \_\_\_\_\_

Начальник управления магистратуры и подготовки  
 кадров высшей квалификации \_\_\_\_\_

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

М.П. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (ф. и. о.)

\_\_\_\_\_ (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)

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:

Аспирант: ФИО.

**1.6.21. Геоэкология**

Руководитель практики от университета:  
Болтыров В.Б.

Оценка \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_

Екатеринбург