

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Северо-Осетинский государственный университет
имени Коста Левановича Хетагурова»

Принято
Решением Ученого совета
Протокол № 10 от 28.05.2019



Утверждаю
Ректор

А.У. Огоев

2019 г.

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки
05.06.01 Науки о Земле

Направленность программы
Геоморфология и эволюционная география

Уровень высшего образования
Подготовка кадров высшей квалификации (аспирантура)

Квалификация
Исследователь. Преподаватель-Исследователь

Форма обучения
(заочная)

Владикавказ 2019

Основная образовательная программа высшего образования - программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (Уровень высшего образования, Подготовка кадров высшей квалификации) по направлению подготовки 05.06.01, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «30» июля 2014 г. № 870, учебным планом подготовки аспиранта по направлению 05.06.01 Науки о Земле, направленности программы Геоморфология и эволюционная география, утвержденным ученым советом ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова» от «28» мая 2019 г., протокол № 10.

Составитель ООП: научный руководитель, декан, доцент, к.г.н. Хацаева Фатима Мусаевна

Основная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре направления подготовки 05.06.01 Науки о Земле, направленности Геоморфология и эволюционная география, обсуждена на заседании выпускающей кафедры Экологии и природопользования
Протокол № 09 от 24.04.2019 г.

Заведующий кафедрой _____



Бекмурзов А.Д.

Одобрена советом факультета Географии и геоэкологии,
Протокол № 09 от 29.04.2019 г.

Председатель _____



Хацаева Ф.М.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения

- 1.1. Общая характеристика основной образовательной программы
- 1.2. Нормативные документы для разработки ООП
- 1.3. Применение при реализации образовательной программы электронного обучения, дистанционных образовательных технологий
- 1.4. Содержание и организация учебного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры

- 2.1. Область профессиональной деятельности выпускников
- 2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников
- 2.3. Виды профессиональной деятельности выпускников
- 2.4. Обобщенные трудовые функции и (или) трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональными стандартами

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы

- 3.1. Перечень формируемых компетенций
- 3.2. Паспорта компетенций

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы аспирантуры.

- 4.1. Календарный учебный график
- 4.2. Базовый учебный план
- 4.3. Рабочие программы дисциплин
- 4.4. Рабочие программы практик
- 4.5. Программа научных исследований
- 4.6. Программа Государственной итоговой аттестации

5. Фактическое ресурсное обеспечение реализации образовательной программы

- 5.1. Электронная информационно-образовательная среда вуза
- 5.2. Кадровое обеспечение
- 5.3. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательного процесса
- 5.4. Финансовое обеспечение

6. Информация об актуализации ООП

Приложения

- Приложение 1. Учебный план
- Приложение 2. Календарный учебный график, базовый учебный план
- Приложение 3. Матрица соответствия компетенций и составных частей ООП. Этапы формирования компетенций
- Приложение 4. Паспорта компетенций
- Приложение 5. Рабочие программы учебных дисциплин
- Приложение 6. Рабочие программы практик
- Приложение 7. Научные исследования
- Приложение 8. Программа Государственной итоговой аттестации
- Приложение 9. Индивидуальный рабочий план работы аспиранта

1. Общие положения

1.1. Общая характеристика основной образовательной программы

Настоящая ООП ВО по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 05.06.01 Науки о Земле, направленности Геоморфология и эволюционная география представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в СОГУ с учетом потребностей регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 05.06.01 Науки о Земле.

Целью основной образовательной программы является создание аспирантам условий для приобретения необходимого для осуществления профессиональной деятельности уровня знаний, умений, навыков, опыта деятельности и подготовки к защите научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Основная образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик и научных исследований, программы государственной итоговой аттестации, оценочных средств.

Обучение по программе осуществляется в очной и заочной формах обучения.

Объем программы аспирантуры составляет 180 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы аспирантуры с использованием сетевой формы, реализации программы аспирантуры по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении.

Срок получения образования по программе аспирантуры:

В очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 3 года. Объем программы аспирантуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е..

В заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения, и соответственно определяется объем программы в заочной форме обучения.

При обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, устанавливается срок не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья организация вправе продлить срок не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем программы при обучении по индивидуальному плану не может составлять более 75 з.е. за один учебный год.

1.2. Нормативные документы для разработки ООП

Настоящая образовательная программа разработана на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013 №1061 «Об утверждении перечня специальностей и направлений подготовки высшего образования (с изменениями и дополнениями)», Приложение №4 Перечень направлений подготовки высшего образования - подготовки кадров высшего образования по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 г. № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.05.2014 г. № 785 «Об утверждении требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату представления на нем информации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 г. № 870 (С изменениями и дополнениями от: 30 апреля 2015 г.)
- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова» (утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 28.11.2018 г. № 1069);
- Положение о разработке и реализации основных профессиональных образовательных программ СОГУ, от 28.12.2018 г. приказ № 382.
- Приказ Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова» № 158 от 03.06.2019 г. «Об утверждении положения о Порядке разработки и утверждения программ аспирантуры и индивидуальных учебных планов»;
- Приказ Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова» № 159 от 03.06.2019 г. «Об утверждении положения о научных исследованиях аспирантов»;
- Приказ Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова» № 187 от 01.07.2019 г. «Об утверждении Положения о рабочих программах учебных дисциплин образовательных программ высшего образования – программ аспирантуры»;
- Приказ Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова» № 188 от 01.07.2019 г. «Об утверждении Порядка перевода, отчисления и восстановления аспирантов»;
- Приказ Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова» № 189 от 01.07.2019 г. «Об утверждении Порядка проведения текущего контроля, успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»;
- Приказ Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Осетинский государственный

университет имени Коста Левановича Хетагурова» № 190 от 01.07.2019 г. «Об утверждении Положения об электронном портфолио аспиранта»;

1.3. Применение при реализации образовательной программы электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

В соответствии с ФГОС ВО при реализации программы аспирантуры организация обеспечивает применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

1.4. Содержание и организация учебного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Содержание и организация учебного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья определяется требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО 05.06.01 Науки о Земле).

Обучение по образовательным программам инвалидов и обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения в каждом отдельном случае обуславливается целями обучения, содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки педагогов, методического и материально-технического обеспечения, наличием времени на подготовку, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлен особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями слуха и речи, с ограниченными возможностями зрения и ограниченными возможностями опорно-двигательной системы могут получить образование в Университете по очной или заочной формам обучения, индивидуально или с использованием дистанционных образовательных технологий.

При выборе мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитывается состояние здоровья и требования по доступности.

Университет обеспечивает создание безбарьерной образовательной среды для инвалидов и студентов с ОВЗ в Университет, а также обеспечение организации образовательного процесса специальными средствами:

- архитектурная доступность;
- материально-техническое оснащение учебного процесса, с учетом особых образовательных потребностей;
- формирование комфортной психологической среды, позволяющей обучающимся с ОВЗ и инвалидам комфортно чувствовать себя в Университете;
- доступ инвалидов и студентов с ОВЗ новым информационно-коммуникационным технологиям и системам, включая Интернет;
- коррекция поведения студентов с ОВЗ, инвалидов и студентов с нормальным развитием в условиях Университета;
- обеспечение доступа инвалидов к местам отдыха и занятий спорта.

Для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата при наличии студентов с ОВЗ данного типа и нуждающихся в создании специальных условий, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, буфет, туалетные и другие помещения Университета, а также их пребывания в указанных помещениях.

Денежное обеспечение осуществляется в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры

2.1. Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает решение проблем, требующих применения фундаментальных и прикладных знаний в сфере Наук о Земле.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

- Земля и ее основные геосферы - литосфера, гидросфера, атмосфера, биосфера, их состав, строение, эволюция и свойства;
- геофизические поля, месторождения твердых и жидких полезных ископаемых;
- природные, природно-хозяйственные, антропогенные, производственные, рекреационные, социальные, территориальные системы и структуры на глобальном, национальном, региональном, локальном уровнях, их исследование, мониторинг состояния и прогнозы развития;
- поиски, изучение и эксплуатация месторождений полезных ископаемых; природопользование;
- геоинформационные системы;
- территориальное планирование, проектирование и прогнозирование;
- экологическая экспертиза всех форм хозяйственной деятельности;
- образование и просвещение населения.

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускников

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

1. Научно-исследовательская деятельность в области наук о Земле;
2. Преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

2.4. Обобщенные трудовые функции и (или) трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональными стандартами

Профессиональный стандарт **"Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования"** (утвержден приказом Минтруда России от 08.09.2015 № 608 н)

Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции	Код
Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации	Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП	I/01.7
	Профессиональная поддержка специалистов, участвующих в реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей), организации учебно-профессиональной, исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и (или) ДПП	I/02.7
	Руководство научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП	I/03.7
	Разработка научно-методического обеспечения реализации	I/04.8

	курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП	
--	--	--

**Профессиональный стандарт "Научный работник
(научная (научно-исследовательская) деятельность)" (проект)**

Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции	Код
Решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта под руководством более квалифицированного работника (А)	Выполнение отдельных заданий в рамках решения исследовательских задач под руководством более квалифицированного работника	А/01.7.1
	Представление научных (научно-технических) результатов профессиональному сообществу	А/02.7.1
Самостоятельное решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта (В)	Проведение исследований, направленных на решение отдельных исследовательских задач	В/01.7.2
	Наставничество в процессе проведения исследований	В/02.7.2
	Определение способов практического использования научных (научно-технических) результатов	В/03.7.2
Организация проведения исследований и (или) разработок в рамках реализации научных (научно-технических, инновационных) проектов (С)	Решение комплекса взаимосвязанных исследовательских задач	С/01.8.1
	Формирование научного коллектива для решения исследовательских задач	С/02.8.1
	Развитие компетенций научного коллектива	С/03.8.1
	Экспертиза научных (научно-технических) результатов	С/04.8.1
	Представление научных (научно-технических) результатов потенциальным потребителям	С/05.8.1
Организация проведения исследований и (или) разработок в рамках реализации научных (научно-технических) программ с профессиональным и межпрофессиональным взаимодействием коллективов исполнителей (D)	Обобщение научных (научно-технических) результатов, полученных коллективами исполнителей в ходе выполнения научных (научно-технических) программ	D/01.8.2
	Формирование коллективов исполнителей для проведения совместных исследований и разработок	D/02.8.2
	Развитие научных кадров высшей квалификации	D/03.8.2
	Экспертиза научных (научно-технических, инновационных) проектов	D/04.8.2
	Популяризация вклада научных (научно-технических) программ в развитие отраслей науки и (или) научно-технологическое развитие Российской Федерации	D/05.8.2

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы

3.1 Перечень формируемых компетенций

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать

универсальными компетенциями:

способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5).

общепрофессиональными компетенциями:

способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);

готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2).

профессиональными компетенциями:

способность к фундаментальным исследованиям в области геоморфологии и эволюционной географии по выявлению закономерностей динамики и развития глобальных и региональных изменений природной среды в пространстве и времени, реконструкции природных условий прошлых эпох и прогнозированию сценариев эволюционного развития рельефа и ландшафтной оболочки Земли (ПК-1)

способность к совершенствованию теории и методики познания закономерностей и структуры ландшафтной оболочки и рельефа для решения научных и прикладных задач управления геоморфологическими процессами природного и антропогенного происхождения (ПК - 2)

способность к интегральному научному анализу современных природно-антропогенных процессов функционирования и динамики геосистем, трансформации современных ландшафтов, как основы жизнедеятельности и природного ресурса для рационального природопользования и устойчивого развития (ПК - 3)

способность к пространственно-временному анализу климатических и гляциологических эволюционных процессов, оледенений прошлых геологических эпох и современной динамики криосферы горных территорий (ПК - 4)

3.2. Паспорта компетенций (Приложение 4)

Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине, практикам и научным исследованиям, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы аспирантуры отражены в паспортах компетенций .

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ УК-1 ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ: УК-1: Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Универсальная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (согласно требованиям ФГОС ВО должна быть сформирована у выпускников любых программ аспирантуры независимо от направления подготовки)

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессиональных стандартов: Профессиональный стандарт «Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность)» (в проекте):

А.01.8 Формировать предложения к портфелю научных (научно-технических) проектов и предложения по участию в конкурсах (тендерах, грантах) в соответствии с планом стратегического развития научной организации

А.05.08 Вести сложные научные исследования в рамках реализуемых проектов

С.02.8 Подготавливать заявки на участие в конкурсах (тендерах, грантах) на финансирование научной деятельности;

Е.07.8 Осуществлять передачу опыта и знаний менее опытным научным работникам и представителям неакадемического сообщества.

ВХОДНОЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

ЗНАТЬ: основные методы научно-исследовательской деятельности.

УМЕТЬ: выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач.

ВЛАДЕТЬ: навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ, И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
<p>ЗНАТЬ: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях Код 31(УК-1)</p>	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Общие, но не структурированные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных	Сформированные систематические знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных
<p>УМЕТЬ: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов Код У1 (УК-1)</p>	Отсутствие умений	Частично освоенное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыш и реализации этих вариантов	В целом успешно, но не систематически осуществляемые анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач и оценка потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов	В целом успешно, но содержащие отдельные пробелы анализ альтернативных вариантов решения исследовательских задач и оценка потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов	Сформированное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов
<p>УМЕТЬ: при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя</p>	Отсутствие умений	Частично освоенное умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение при решении исследовательских и практических задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи,	Сформированное умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя

из наличных ресурсов и ограничений Код У2 (УК-1)		исходя из наличных ресурсов и ограничений	генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	из наличных ресурсов и ограничений
ВЛАДЕТЬ: навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях Код В1 (УК-1)	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	Успешное и систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
ВЛАДЕТЬ: навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях Код В2 (УК-1)	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	В целом успешное, но не систематическое применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	Успешное и систематическое применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.

Рекомендации по проверке сформированности компетенции по мере реализации программы аспирантуры: формирование компетенции проверяется в рамках: истории и философии науки, научно-исследовательской деятельности, представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ УК-2 ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ: УК-2: Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Универсальная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (согласно требованиям ФГОС ВО должна быть сформирована у выпускников любых программ аспирантуры независимо от направления подготовки)

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессиональных стандартов: Профессиональный стандарт «Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность)» (в проекте)

А.01.8 Формировать предложения к портфелю научных (научно-технических) проектов и предложения по участию в конкурсах (тендерах, грантах) в соответствии с планом стратегического развития научной организации

А.05.08 Вести сложные научные исследования в рамках реализуемых проектов

С.02.8 Подготавливать заявки на участие в конкурсах (тендерах, грантах) на финансирование научной деятельности;

Е.07.8 Осуществлять передачу опыта и знаний менее опытным научным работникам и представителям неакадемического сообщества.

ВХОДНОЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

ЗНАТЬ: основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития.

УМЕТЬ: формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений.

ВЛАДЕТЬ: навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ, И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: методы научно-исследовательской деятельности Код 31(УК-2)	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о методах научно-исследовательской деятельности	Неполные представления о методах научно-исследовательской деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах научно-исследовательской деятельности	Сформированные систематические представления о методах научно-исследовательской деятельности

<p>ЗНАТЬ: Основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира Код 32(УК-2)</p>	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира	Неполные представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира	Сформированные систематические представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира
<p>УМЕТЬ: использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений Код У1(УК-2)</p>	Отсутствие умений	Фрагментарное использование положений и категорий философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений	В целом успешное, но не систематическое использование положений и категорий философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование положений и категорий философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений	Сформированное умение использовать положения и категории философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений
<p>ВЛАДЕТЬ: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития Код В1(УК-2)</p>	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития	Успешное и систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития
<p>ВЛАДЕТЬ: технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований Код В2(УК-2)</p>	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение технологий планирования в профессиональной деятельности	В целом успешное, но не систематическое применение технологий планирования в профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение технологий планирования в профессиональной деятельности	Успешное и систематическое применение технологий планирования в профессиональной деятельности

Рекомендации по проверке сформированности компетенции по мере реализации программы аспирантуры: формирование компетенции проверяется в рамках: истории и философии науки, научно-исследовательской деятельности, представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ УК-3 ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ: УК-3: Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Универсальная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (согласно требованиям ФГОС ВО должна быть сформирована у выпускников любых программ аспирантуры независимо от направления подготовки)

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессиональных стандартов: Профессиональный стандарт «Научный работник (научная (научно-исследовательская деятельность)» (в проекте)

А.01.8 Формировать предложения к портфелю научных (научно-технических) проектов и предложения по участию в конкурсах (тендерах, грантах) в соответствии с планом стратегического развития научной организации

А.05.08 Вести сложные научные исследования в рамках реализуемых проектов

С.02.8 Подготавливать заявки на участие в конкурсах (тендерах, грантах) на финансирование научной деятельности;

Е.07.8 Осуществлять передачу опыта и знаний менее опытным научным работникам и представителям неакадемического сообщества.

F/01.7 Участвовать в работе проектных команд (работать в команде)

ВХОДНОЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того, чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

ЗНАТЬ: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методы научно-исследовательской деятельности.

УМЕТЬ: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов.

ВЛАДЕТЬ: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития, владеть технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ, И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: особенности представления результатов научной деятельности в	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания особенностей предоставления	Неполные знания особенностей представления результатов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематические знания особенностей

устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах Код 31(УК-3)		результатов научной деятельности в устной и письменной форме	научной деятельности в устной и письменной форме, при работе в российских и международных коллективах	основных особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах
УМЕТЬ: следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач Код У1(УК-3)	Отсутствие умений	Фрагментарное следование нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач	В целом успешное, но не систематическое следование нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение следовать основным нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач	Успешное и систематическое следование нормам, принятым в научном общении, для успешной работы в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач
УМЕТЬ: осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого	Отсутствие умений	Частично освоенное умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать	В целом успешное, но не систематическое умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и	Успешное и систематическое умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных
решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и		последствия принятого решения и нести за него ответственность перед	последствия принятого решения и нести за него ответственность перед	нести за него ответственность перед собой, коллегами и	исследовательских коллективах, оценивать

обществом Код У2(УК-3)		собой, коллегами и обществом	собой, коллегами и обществом	обществом	последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом
ВЛАДЕТЬ: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах Код В1(УК-3)	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах	Успешное и систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах
ВЛАДЕТЬ: технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке Код В2(УК-3)	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение технологий оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке	В целом успешное, но не систематическое применение технологий оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение технологий оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке	Успешное и систематическое применение технологий оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке
ВЛАДЕТЬ: технологиями планирования деятельности	Отсутствие	Фрагментарное применение технологий	В целом успешное, но не систематическое	В целом успешное, но сопровождающееся	Успешное и систематическое

в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач Код В3(УК-3)	навыков	планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	применение технологий планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	отдельными ошибками применение технологий планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	применение технологий планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач
ВЛАДЕТЬ: различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач Код В4(УК-3)	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	Успешное и систематическое владение различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач

Рекомендации по проверке сформированности компетенции по мере реализации программы аспирантуры: формирование компетенции проверяется в рамках: иностранного языка, научно-исследовательской деятельности.

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ УК-4 ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ: УК-4: Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Универсальная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (согласно требованиям ФГОС ВО должна быть сформирована у выпускников любых программ аспирантуры независимо от направления подготовки) Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессиональных стандартов:

Профессиональный стандарт «Научный работник (научная (научно-исследовательская деятельность)» (в проекте)

А.01.8 Формировать предложения к портфелю научных (научно-технических) проектов и предложения по участию в конкурсах (тендерах, грантах) в

соответствии с планом стратегического развития научной организации А.05.08 Вести сложные научные исследования в рамках реализуемых проектов С.02.8 Подготавливать заявки на участие в конкурсах (тендерах, грантах) на финансирование научной деятельности;
Е.07.8 Осуществлять передачу опыта и знаний менее опытным научным работникам и представителям неакадемического сообщества.

ВХОДНОЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того, чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

ЗНАТЬ: виды и особенности письменных текстов и устных выступлений; понимать общее содержание сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в том числе узкоспециальные тексты.

УМЕТЬ: подбирать литературу по теме, составлять двуязычный словник, переводить и реферировать специальную литературу, подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы, объяснить свою точку зрения и рассказать о своих планах.

ВЛАДЕТЬ: навыками обсуждения знакомой темы, делая важные замечания и отвечая на вопросы; создания простого связного текста по знакомым или интересующим его темам, адаптируя его для целевой аудитории.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ, И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках Код 31(УК-4)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Неполные знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Сформированные и систематические знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках
ЗНАТЬ: стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках Код 32(УК-4)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	Неполные знания стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	Сформированные систематические знания стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках
УМЕТЬ: следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и	Отсутствие умений	Частично освоенное умение следовать основным нормам,	В целом успешное, но не систематическое умение следовать основным	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение следовать	Успешное и систематическое умение следовать основным

иностранном языках Код У1(УК-4)		принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках
ВЛАДЕТЬ: навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках Код В1(УК-4)	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках	Успешное и систематическое применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках
ВЛАДЕТЬ: навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках Код В2(УК-4)	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но не систематическое применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Успешное и систематическое применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках
ВЛАДЕТЬ: различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках Код В3(УК-4)	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но не систематическое применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	Успешное и систематическое применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках

Рекомендации по проверке сформированности компетенции по мере реализации программы аспирантуры: формирование компетенции проверяется в рамках: иностранного языка, основ научной коммуникации, научно-исследовательской деятельности. представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ УК-5 ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ: УК-5 Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Универсальная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (согласно требованиям ФГОС ВО должна быть сформирована у выпускников любых программ аспирантуры независимо от направления подготовки)

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессиональных стандартов: Профессиональный стандарт «Научный работник (научная (научно-исследовательская деятельность)» (в проекте)

А.01.8 Формировать предложения к портфелю научных (научно-технических) проектов и предложения по участию в конкурсах (тендерах, грантах) в соответствии с планом стратегического развития научной организации А.05.08 Вести сложные научные исследования в рамках реализуемых проектов

С.02.8 Подготавливать заявки на участие в конкурсах (тендерах, грантах) на финансирование научной деятельности;

Е.07.8 Осуществлять передачу опыта и знаний менее опытным научным работникам и представителям неакадемического сообщества.

ВХОДНОЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

ЗНАТЬ: возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития.

УМЕТЬ: выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей.

ВЛАДЕТЬ: приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ, И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении	Не имеет базовых знаний о сущности процесса целеполагания, его особенностях и способах реализации.	Допускает существенные ошибки при раскрытии содержания процесса целеполагания, его особенностей и способов реализации.	Демонстрирует частичные знания содержания процесса целеполагания, некоторых особенностей профессионального развития и самореализации личности,	Демонстрирует знания сущности процесса целеполагания, отдельных особенностей процесса и способов его реализации, характеристик профессионального	Раскрывает полное содержание процесса целеполагания, всех его особенностей, аргументированно обосновывает критерии выбора способов

<p>профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда. Код 31(УК-5)</p>			<p>указывает способы реализации, но не может обосновать возможность их использования в конкретных ситуациях.</p>	<p>развития личности, но не выделяет критерии выбора способов целереализации при решении профессиональных задач.</p>	<p>профессиональной и личностной целереализации при решении профессиональных задач.</p>
<p>УМЕТЬ: формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей. Код У1(УК-5)</p>	<p>Не умеет и не готов формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей.</p>	<p>Имея базовые представления о тенденциях развития профессиональной деятельности и этапах профессионального роста, не способен сформулировать цели профессионального и личностного развития.</p>	<p>При формулировке целей профессионального и личностного развития не учитывает тенденции развития сферы профессиональной деятельности и индивидуально-личностные особенности.</p>	<p>Формулирует цели личностного и профессионального развития, исходя из тенденций развития сферы профессиональной деятельности и индивидуально-личностных особенностей, но не полностью учитывает возможные этапы профессиональной социализации.</p>	<p>Готов и умеет формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей.</p>
<p>УМЕТЬ: осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом. Код У2(УК-5)</p>	<p>Не готов и не умеет осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.</p>	<p>Готов осуществлять личностный выбор в конкретных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, но не умеет оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.</p>	<p>Осуществляет личностный выбор в конкретных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивает некоторые последствия принятого решения, но не готов нести за него ответственность перед собой и обществом.</p>	<p>Осуществляет личностный выбор в стандартных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивает некоторые последствия принятого решения и готов нести за него ответственность перед собой и обществом.</p>	<p>Умеет осуществлять личностный выбор в различных нестандартных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.</p>
<p>ВЛАДЕТЬ: приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач. Код В1(УК-5)</p>	<p>Не владеет приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач.</p>	<p>Владеет отдельными приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению стандартных профессиональных</p>	<p>Владеет отдельными приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению стандартных профессиональных задач, давая не полностью аргументированное</p>	<p>Владеет приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению стандартных профессиональных задач, полностью аргументируя предлагаемые варианты</p>	<p>Демонстрирует владение системой приемов и технологий целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению нестандартных профессиональных задач,</p>

		задач, допуская ошибки при выборе приемов и технологий и их реализации.	обоснование предлагаемого варианта решения.	решения.	полностью аргументируя выбор предлагаемого варианта решения.
ВЛАДЕТЬ: способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития. Код В2(УК-5)	Не владеет способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития.	Владеет информацией о способах выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путях достижения более высокого уровня их развития, допуская существенные ошибки при применении данных знаний.	Владеет некоторыми способами выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально-значимых качеств, необходимых для выполнения профессиональной деятельности, при этом не демонстрирует способность оценки этих качеств и выделения конкретных путей их совершенствования.	Владеет отдельными способами выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально-значимых качеств, необходимых для выполнения профессиональной деятельности, и выделяет конкретные пути самосовершенствования.	Владеет системой способов выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально-значимых качеств, необходимых для профессиональной самореализации, и определяет адекватные пути самосовершенствования.

Рекомендации по проверке сформированности компетенции по мере реализации программы аспирантуры: формирование компетенции проверяется в рамках: педагогики высшей школы, практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая), научно-исследовательской деятельности, представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ОПК-1 ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ: ОПК-1: способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Общепрофессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки (шифр, наименование)

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессиональных стандартов: Профессиональный стандарт «Научный работник (научная (научно-исследовательская деятельность)» (в проекте)

А.01.8 Формировать предложения к портфелю научных (научно-технических) проектов и предложения по участию в конкурсах (тендерах, грантах) в соответствии с планом стратегического развития научной организации

А.05.08 Вести сложные научные исследования в рамках реализуемых проектов

С.02.8 Подготавливать заявки на участие в конкурсах (тендерах, грантах) на финансирование научной деятельности;

Е.07.8 Осуществлять передачу опыта и знаний менее опытным научным работникам и представителям неакадемического сообщества.

ВХОДНОЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

ЗНАТЬ: методы (наименование науки) наук, применяемые в (направленность программы), включая современные методы естественных практические методы гуманитарных наук.

УМЕТЬ: практическая деятельность в соответствие с направленностью программы.

ВЛАДЕТЬ: практическая деятельность в соответствие с направленностью программы.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ, И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: Знать методы гуманитарных наук, применяемые в науке, включая современные и современные методы естественных наук Код 31 (ОПК-1)	Отсутствие навыков	Не сформированы навыки практические навыки исследований, а теоретические навыки сформированы фрагментарно	Фрагментарно сформированы навыки практических и теоретических исследований материалов	Сформированы навыки Практических и теоретических исследований материалов	Успешно и систематически применяет навыки практических и теоретических исследований материалов
УМЕТЬ: Практическая деятельность в соответствие с направленностью программы Код У1 (ОПК-1)	Отсутствие умений	Сформированы только теоретические умения для лабораторных исследований	Полностью сформированы только теоретические умения для лабораторных исследований, но отсутствуют систематические практические умения	Только лабораторные исследования материалов	Умеет пользоваться материалом для исследований
ВЛАДЕТЬ: навыками использования научных методов в лабораторных исследованиях Код В1 (ОПК-1)	Отсутствие знаний	Частично знает методы гуманитарных наук, применяемых в науке	Знает методы гуманитарных наук, применяемые в науке и методы естественных наук	Знает методы гуманитарных наук, применяемые в науке, включая современные и современные методы естественных наук	Знает методы гуманитарных наук, применяемые в науке, включая современные и современные методы естественных наук, знает, как выбирать подходящий прием для проведения научного анализа

Рекомендации по проверке сформированности компетенции по мере реализации программы аспирантуры: формирование компетенции проверяется в рамках: паспорта специальности: теорий и методов исследования, итогового (государственного) экзамена, истории изучения направленности программы, практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в т.ч. педагогическая практика), научно-исследовательской деятельности, представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ОПК-2 ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ: ОПК-2 Готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Общепрофессиональная компетенция выпускников всех программ аспирантуры.

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями.

Профессиональный стандарт: «Преподаватель (педагогическая деятельность в профессиональном образовании, дополнительном профессиональном образовании, дополнительном образовании) (Приказа Минтруда от 20 августа 2013 г.)»

J/01.8. Разработка научно-методического обеспечения реализации курируемых учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)

J/02.7. Преподавание учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и дополнительным профессиональным программам

ВХОДНОЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

ЗНАТЬ: основные тенденции развития в соответствующей области науки

УМЕТЬ: осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки

ВЛАДЕТЬ: методами и технологиями межличностной коммуникации, навыками публичной речи

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ, И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций),	1	2	Критерии оценивания резул 3	Этапов обучения 4	5
ЗНАТЬ: нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования Код 31 (ОПК-2)	отсутствие знаний	фрагментарные представления об основных требованиях, предъявляемых к преподавателям в системе высшего образования	сформированные представления о требованиях, предъявляемых к обеспечению учебной дисциплины и преподавателю, ее реализующему в системе	понимает нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в соответствии с локальными актами	устанавливает взаимосвязь локальных нормативных актов в преподавательской деятельности

			высшего образования		
ЗНАТЬ: методику преподавания дисциплин (модулей) в системе высшего образования Код 32 (ОПК-2)	Отсутствие знаний	Фрагментарное знание современных образовательных технологий при проектировании и организации преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	В целом успешное, но не систематическое знание современных образовательных технологий при проектировании и организации преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы знание современных образовательных технологий при проектировании и организации преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	Успешное и систематическое знание современных образовательных технологий при проектировании и организации преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
УМЕТЬ: осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания Код У1 (ОПК-2)	отсутствие умений	отбор и использование методов, не обеспечивающих освоение дисциплин	отбор и использование методов преподавания с учетом специфики преподаваемой дисциплины	применяет в практике преподавательской деятельности традиционные методы и формы обучения	использует в практике преподавательской деятельности современные методы и формы обучения
ВЛАДЕТЬ: технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования Код В1 (ОПК-2)	не владеет	Проектирует образовательный процесс фрагментарно	проектирует образовательный процесс в рамках дисциплины	проектирует образовательный процесс по смежным дисциплинам	проектирует образовательный процесс с учетом требований профессиональных стандартов

Рекомендации по проверке сформированности компетенции по мере реализации программы аспирантуры: формирование компетенции проверяется в рамках: педагогики высшей школы, итогового (государственного) экзамена, практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая).

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ПК-1 ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ: ПК-1: способность к фундаментальным исследованиям в области геоморфологии и эволюционной географии по выявлению закономерностей динамики и развития глобальных и региональных изменений природной среды в пространстве и времени, реконструкции природных условий прошлых эпох и прогнозированию сценариев эволюционного развития рельефа и ландшафтной оболочки Земли.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле, направленности программы Геоморфология и эволюционная география

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессиональных стандартов: Профессиональный стандарт «Научный работник (научная (научно-исследовательская деятельность)» (в проекте)

А.01.8 Формировать предложения к портфелю научных (научно-технических) проектов и предложения по участию в конкурсах (тендерах, грантах) в соответствии с планом стратегического развития образовательной организации

А.05.08 Вести сложные научные исследования в рамках реализуемых проектов

С.02.8 Подготавливать заявки на участие в конкурсах (тендерах, грантах) на финансирование научной деятельности;

ВХОДНОЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

ЗНАТЬ: знать основы геохронологии и ранжирования главных этапов развития Земли, выделяемых в современной науке; характерные природные особенности территорий разных рангов на этапах их развития, тенденции в эволюции частных геосфер и географической оболочки в целом.

УМЕТЬ: осуществлять отбор материала для палеогеографических исследований, реконструировать древние физико-географические условия.

ВЛАДЕТЬ: владеть сравнительно-географическим методом, способами интерпретации аналитических сведений при реконструкции обстановок прошлого.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ, И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели достижения заданного уровня освоения Компет.)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: знать основы геохронологии и ранжирования главных этапов развития Земли, выделяемых в современной науке; характерные природные особенности территорий разных рангов на этапах их развития, тенденции в эволюции частных геосфер и географической оболочки в целом	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания основ геохронологии и ранжирования главных этапов развития Земли, выделяемых в современной науке; характерные природные особенности территорий разных рангов на этапах их развития, тенденции в эволюции частных	Неполные знания основ геохронологии и ранжирования главных этапов развития Земли, выделяемых в современной науке; характерные природные особенности территорий разных рангов на этапах их развития, тенденции в эволюции частных	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основ геохронологии и ранжирования главных этапов развития Земли, выделяемых в современной науке; характерные природные особенности территорий разных рангов на этапах их развития,	Сформированные и систематические знания основ геохронологии и ранжирования главных этапов развития Земли, выделяемых в современной науке; характерные природные особенности территорий разных рангов на этапах их развития, тенденции в эволюции частных геосфер и географической оболочки

		геосфер и географической оболочки в целом	геосфер и географической оболочки в целом	тенденции в эволюции частных геосфер и географической оболочки в целом	в целом
УМЕТЬ: осуществлять отбор материала по профилю исследований	Отсутствие умений	Частично умение: осуществлять отбор материала по профилю исследований	В целом успешное, но не систематическое умение осуществлять отбор материала по профилю исследований	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять отбор материала по профилю исследований	Успешное и систематическое умение осуществлять отбор материала по профилю исследований
УМЕТЬ: реконструировать древние физико-географические условия	Отсутствие умений	Частично умение реконструировать древние физико-географические условия	В целом успешное, но не систематическое умение реконструировать древние физико-географические условия	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение реконструировать древние физико-географические условия	Успешное и систематическое умение реконструировать древние физико-географические условия
ВЛАДЕТЬ базовыми технологиями обработки информации в геоморфологических и палеогеографических исследованиях	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение базовых технологий обработки информации в геоморфологических и палеогеографических исследованиях	В целом успешное, но не систематическое применение базовых технологий обработки информации в геоморфологических и палеогеографических исследованиях	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение базовых технологий обработки информации в геоморфологических и палеогеографических исследованиях	Успешное и систематическое применение навыков базовых технологий обработки информации в палеогеографических исследованиях

Рекомендации по проверке сформированности компетенции по мере реализации программы аспирантуры: формирование компетенции проверяется в рамках: направления подготовки: направленности программы, практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в т.ч. педагогическая), научно-исследовательской деятельности, представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ПК-2 ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ: ПК-2: способность к совершенствованию теории и методики познания закономерностей и структуры ландшафтной оболочки и рельефа для решения научных и прикладных задач управления геоморфологическими процессами природного и антропогенного происхождения.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле, направленности программы Геоморфология и эволюционная география.

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессиональных стандартов: Профессиональный стандарт «Научный работник (научная (научно-исследовательская деятельность)» (в проекте)

A.01.8 Формировать предложения к портфелю научных (научно-технических) проектов и предложения по участию в конкурсах (тендерах, грантах) в соответствии с планом стратегического развития образовательной организации

A.05.08 Вести сложные научные исследования в рамках реализуемых проектов

C.02.8 Подготавливать заявки на участие в конкурсах (тендерах, грантах) на финансирование научной деятельности;

ВХОДНОЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

ЗНАТЬ: методологические основы и теоретические проблемы геоморфологии и эволюционной географии, и подходами к их решению в исторической ретроспективе.

УМЕТЬ: составлять программу научных исследований по выявлению тенденций развития природной среды.

ВЛАДЕТЬ: современными методами геоморфологического и палеогеографического анализа.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ, И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: методологические основы и теоретические проблемы геоморфологии и эволюционной географии, и подходами к	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания методологических основ и теоретических проблем геоморфологии и	Неполные знания методологических основ и теоретических проблем геоморфологии и	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методологических основ и теоретических	Сформированные и систематические знания методологических основ и теоретических проблем геоморфологии и

их решению в исторической ретроспективе		эволюционной географии, и подходы к их решению в исторической ретроспективе	эволюционной географии, и подходы к их решению в исторической ретроспективе	проблем геоморфологии и эволюционной географии, и подходы к их решению в исторической ретроспективе	эволюционной географии, и подходы к их решению в исторической ретроспективе
УМЕТЬ: составлять программу научных исследований по выявлению тенденций развития природной среды	Отсутствие умений	Частично умение: составлять программу научных исследований по выявлению тенденций развития природной среды	В целом успешное, но не систематическое умение составлять программу научных исследований по выявлению тенденций развития природной среды	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение составлять программу научных исследований по выявлению тенденций развития природной среды	Успешное и систематическое умение составлять программу научных исследований по выявлению тенденций развития природной среды
ВЛАДЕТЬ современными методами геофторфологического и палеогеографического анализа	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение современных методов геофторфологического и палеогеографического анализа	В целом успешное, но не систематическое применение современных методов геофторфологического и палеогеографического анализа	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение современных методов геофторфологического и палеогеографического анализа	Успешное и систематическое применение современных методов геофторфологического и палеогеографического анализа

Рекомендации по проверке сформированности компетенции по мере реализации программы аспирантуры: формирование компетенции проверяется в рамках направления подготовки: направленности программы, практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в т.ч. педагогическая), научно-исследовательской деятельности, представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ПК-3 ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ: ПК-3: способность к интегральному научному анализу современных природно-антропогенных процессов функционирования и динамики геосистем, трансформации современных ландшафтов, как основы жизнедеятельности и природного ресурса для рационального природопользования и устойчивого развития.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле, направленности программы Геоморфология и эволюционная география.

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессиональных стандартов: Профессиональный стандарт «Научный работник (научная (научно-исследовательская деятельность))» (в проекте)

- A.01.8 Формировать предложения к портфелю научных (научно-технических) проектов и предложения по участию в конкурсах (тендерах, грантах) в соответствии с планом стратегического развития образовательной организации
- A.05.08 Вести сложные научные исследования в рамках реализуемых проектов
- C.02.8 Подготавливать заявки на участие в конкурсах (тендерах, грантах) на финансирование научной деятельности;

ВХОДНОЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

ЗНАТЬ: основные научные проблемы в области изучения облика Земли, основные закономерности изменения природной среды.

УМЕТЬ: составить план лекций, подобрать необходимые данные для тестовых задач по выявлению тенденций развития природной среды.

ВЛАДЕТЬ: современными методами хронологии и палеогеографического анализа и наглядного представления лекционных материалов.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ, И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: основные научные проблемы в области изучения облика Земли, основные закономерности изменения природной среды	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания основных научных проблем в области изучения облика Земли и голоцене, основные закономерности изменения природной среды	Неполные знания современного состояния основных научных проблем в области изучения облика, основные закономерности изменения природной среды	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания современного состояния основных научных проблем в области изучения облика Земли, основные закономерности среды	Сформированные и систематические знания современного состояния основных научных проблем в области изучения облика Земли, основные закономерности изменения природной среды

УМЕТЬ: выбирать и структурировать информацию из открытых баз данных, реферировать специальную литературу с результатами современных геоморфологических и палеогеографических исследований	Отсутствие умений	Частично освоенное умение выбирать и структурировать информацию из открытых баз данных, реферировать специальную литературу с результатами современных геоморфологических и палеогеографических исследований	В целом успешное, но не систематическое умение выбирать и структурировать информацию из открытых баз данных, реферировать специальную литературу с результатами современных геоморфологических и палеогеографических исследований	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выбирать и структурировать информацию из открытых баз данных, реферировать специальную литературу с результатами современных геоморфологических и палеогеографических исследований	Успешное и систематическое умение выбирать и структурировать информацию из открытых баз данных, реферировать специальную литературу с результатами современных геоморфологических и палеогеографических исследований
УМЕТЬ: подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы	Отсутствие умений	Частично умение подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы	В целом успешное, но не систематическое умение подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы	Успешное и систематическое умение подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы
ВЛАДЕТЬ: навыками составления аналитических обзоров по выбранным тематикам по направлению исследований	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение: навыков составления аналитических обзоров по выбранным тематикам по направлениям исследований	В целом успешное, но не систематическое применение навыков составления аналитических обзоров по выбранным тематикам по направлению исследований	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков составления аналитических обзоров по выбранным тематикам по направлению исследований	Успешное и систематическое применение навыков составления аналитических обзоров по выбранным тематикам по направлению исследований

Рекомендации по проверке сформированности компетенции по мере реализации программы аспирантуры: формирование компетенции проверяется в рамках направления подготовки: направленности программы, практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в т.ч. педагогическая), научно-исследовательской деятельности, представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ПК-4 ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ: ПК-4: способность к пространственно-временному анализу климатических и гляциологических эволюционных процессов, оледенений прошлых геологических эпох и современной динамики криосферы горных территорий.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки Науки о Земле, направленности программы Геоморфология и эволюционная география.

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессиональных стандартов: Профессиональный стандарт «Научный работник (научная (научно-исследовательская деятельность)» (в проекте)

А.01.8 Формировать предложения к портфелю научных (научно-технических) проектов и предложения по участию в конкурсах (тендерах, грантах) в соответствии с планом стратегического развития образовательной организации

А.05.08 Вести сложные научные исследования в рамках реализуемых проектов

С.02.8 Подготавливать заявки на участие в конкурсах (тендерах, грантах) на финансирование научной деятельности;

ВХОДНОЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

ЗНАТЬ: характерные природные особенности территорий разных рангов на этапах их развития.

УМЕТЬ: анализировать различную по своему составу общегеографическую и тематическую информацию.

ВЛАДЕТЬ: навыками сопряженного анализа различной по своему составу общегеографической и тематической информации, теоретическими концепциями мировой геоморфологии и палеогеографии.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ, И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5

ЗНАТЬ: причины и механизмы изменения природной среды плейстоцене и голоцене	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания причин и механизмов изменения природной среды плейстоцене и голоцене	Неполные знания знания причин и механизмов изменения природной среды плейстоцене и голоцене	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания знания причин и механизмов изменения природной среды плейстоцене и голоцене	Сформированные и систематические знания знания причин и механизмов изменения природной среды плейстоцене и голоцене
УМЕТЬ: анализировать различную по своему составу общегеографическую и тематическую информацию	Отсутствие умений	Частично умение анализировать различную по своему составу общегеографическую и тематическую информацию	В целом успешное, но не систематическое умение анализировать различную по своему составу общегеографическую и тематическую информацию	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать различную по своему составу общегеографическую и тематическую информацию	Успешное и систематическое умение анализировать различную по своему составу общегеографическую и тематическую информацию
ВЛАДЕТЬ современными методами картирования древних обстановок для реконструкции древних физико-географических условий и для прогнозных целей	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение современных методов палеогеографического анализа	В целом успешное, но не систематическое применение современных методов палеогеографического анализа	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение современных методов палеогеографического анализа	Успешное и систематическое применение современных методов палеогеографического анализа
ВЛАДЕТЬ: навыками сопряженного анализа различной по своему составу общегеографической и тематической информации, теоретическими концепциями мировой геоморфологии и палеогеографии	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков сопряженного анализа различной по своему составу общегеографической тематической информации	В целом успешное, но не систематическое применение навыков сопряженного анализа различной по своему составу общегеографической и тематической информации	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение сопряженного анализа различной по своему составу общегеографической и тематической информации	Успешное и систематическое применение сопряженного анализа различной по своему составу общегеографической и тематической информации

Рекомендации по проверке сформированности компетенции по мере реализации программы аспирантуры: формирование компетенции проверяется в рамках направления подготовки: направленности программы, практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в т.ч. педагогическая), научно-исследовательской деятельности, представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Этапы формирования компетенций

	№	Траектория освоения дисциплин					
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр
УК-1	Знать-1	Научно-исследовательская деятельность	История и философия науки Иностранный язык	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Дисциплины, в т.ч. направленные на сдачу кандидатского экзамена Дисциплины, в т.ч. направленные на подготовку преподавательской деятельности	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	ГИА
	Уметь-1	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	История и философия науки Иностранный язык Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Дисциплины, в т.ч. направленные на сдачу кандидатского экзамена Дисциплины, в т.ч. направленные на подготовку преподавательской деятельности Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Уметь-2	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-	История и философия Науки Научно-исследовательская	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-

		соискание ученой степени кандидата наук		степени кандидата наук	деятельности	соискание ученой степени кандидата наук	работы (диссертации)
	Владеть-1	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	История и философия Науки Иностранный язык Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Дисциплины, в т.ч. направленные на сдачу кандидатского экзамена Дисциплины, в т.ч. направленные на подготовку преподавательской деятельности	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Владеть-2	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)	История и философия Науки Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Дисциплины, в т.ч. направленные на сдачу кандидатского экзамена Дисциплины, в т.ч. направленные на подготовку преподавательской деятельности	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы

					преподавательской деятельности		
	Знать-2		Иностранный язык		Дисциплины, в т.ч. направленные на сдачу кандидатского экзамена и зачетов Дисциплины, в т.ч. направленные на подготовку преподавательской деятельности		
	Уметь-1	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Иностранный язык Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Дисциплины, в т.ч. направленные на сдачу кандидатского экзамена и зачетов Дисциплины, в т.ч. направленные на подготовку преподавательской деятельности	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Владеть-1	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата	Иностранный язык Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Основы научной	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой

		наук			коммуникации Дисциплины, в т.ч. направленные на сдачу кандидатского экзамена Дисциплины, в т.ч. направленные на подготовку преподавательской деятельности		степени кандидата наук Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно- квалификационной работы (диссертации)
	Владеть-2	Научно- исследовательская деятельность Подготовка научно- квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Иностранный язык Научно- исследовательская деятельность Подготовка научно- квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Научно- исследовательская деятельность Подготовка научно- квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Научно- исследовательская деятельность Подготовка научно- квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Дисциплины, в т.ч. направленные на сдачу кандидатского экзамена и зачетов Дисциплины, в т.ч. направленные на подготовку преподавательской деятельности	Научно- исследовательская деятельность Подготовка научно- квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Научно- исследовательская деятельность Подготовка научно- квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно- квалификационной работы (диссертации)
	Владеть-3	Научно- исследовательская деятельность Подготовка научно- квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата	Иностранный язык Научно- исследовательская деятельность Подготовка научно- квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Научно- исследовательская деятельность Подготовка научно- квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Научно- исследовательская деятельность Подготовка научно- квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Научно- исследовательская деятельность Подготовка научно- квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Научно- исследовательская деятельность Подготовка научно- квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой

		наук			Дисциплины, в т.ч. направленные на сдачу кандидатского экзамена и зачетов Дисциплины, в т.ч. направленные на подготовку преподавательской деятельности		степени кандидата наук Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-5	Знать-1		Педагогика высшей школы				
	Уметь-1	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Вариативная часть, обязательные дисциплины	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в т.ч. педагогическая практика)	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Уметь-2	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Вариативная часть, обязательные дисциплины	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Практика по получению профессиональных	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

		работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в т.ч. педагогическая практика)			
ОПК-1	Знать-1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в т.ч. педагогическая практика) Специальная дисциплина	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Вариативная часть, обязательные дисциплины Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Специальная дисциплина Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Уметь-1	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в т.ч. педагогическая практика)	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Вариативная часть, обязательные дисциплины Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Специальная дисциплина Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Научно-исследовательская деятельность Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы

4.1. Календарный учебный график

Календарный учебный график приведен в приложении 2.

4.2. Базовый учебный план

Базовый учебный план подготовки аспиранта приведен в приложении 2. Он составлен в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

На основе базового учебного плана для каждого обучающегося формируется индивидуальный учебный план, который обеспечивает освоение программы аспирантуры на основе индивидуализации ее содержания и графика обучения с учетом уровня готовности и тематики научно-исследовательской работы обучающегося.

4.3. Рабочие программы дисциплин

Рабочие программы учебных дисциплин приведены в Приложении 5 в соответствии с рабочим учебным планом.

В базовую часть входят дисциплины «Иностранный язык» и «История и философия науки», направленные на формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательным стандартом, и на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов.

В вариативную часть входят дисциплины, определенные вузом самостоятельно и направленные на расширение и углубление универсальных и общепрофессиональных компетенций, установленных образовательным стандартом, а также на формирование у обучающихся профессиональных компетенций, установленных вузом.

Список рабочих учебных программ аспирантуры по направлению 05.06.01 Науки о Земле в соответствии с учебным планом:

Базовая часть

Б1.Б.01 История и философия науки

Б1.Б.02 Иностранный язык

Вариативная часть

Б1.В.01 Геоморфология и эволюционная география

Б1.В.02 Педагогика высшей школы

Б1.В.03 История и методология наук о Земле. Геоморфология

Б1.В.04 Информационные технологии в образовании

Б1.В.05 Методология научно-исследовательской деятельности

Б1.В.06 Горные системы мира

Б1.В.07 Современные проблемы географии

Б1.В.08 Глобальные изменения природной среды

4.4. Рабочие программы практик

В соответствии с ФГОС ВО по направлению 05.06.01 Науки о Земле практики входят в вариативную часть образовательной программы. Учебный план предусматривает практики: педагогическую и по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Программы практик приведены в приложении 6.

4.5. Научные исследования.

Научные исследования входят Блок 3 Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, включает научно-исследовательскую деятельность и подготовку научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

После выбора обучающимся направленности программы и темы научно-

квалификационной работы (диссертации) набор соответствующих дисциплин (модулей) и практик становится обязательным для освоения обучающимся.

Научные исследования являются основным видом деятельности аспиранта и проводятся на постоянной регулярной основе в течение всего срока обучения в аспирантуре.

Программа научных исследований приведена в Приложении 7.

4.6. Программа Государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация (ГИА) входит в блок 4 Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования. Уровень высшего образования. Подготовка кадров высшей квалификации Направление подготовки 05.06.01 Науки о Земле (утв. [приказом](#) Министерства образования и науки РФ от 30 июля 2014 г. N 870) и полностью относится к ее базовой части.

ГИА включает подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена, а также представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

Государственная итоговая аттестация завершает процесс освоения, имеющей государственную аккредитацию, основной образовательной программы по подготовке научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВО «СОГУ».

По результатам представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) организация дает заключение, в соответствии с [пунктом 16](#) Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного [постановлением](#) Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842 (Собрание законодательства Российской Федерации 2013, N 40, ст. 5074; 2014, N 32, ст. 4496).

Программа Государственной итоговой аттестации приведена в Приложении 8.

5. Фактическое ресурсное обеспечение реализации образовательной программы

5.1. Электронная информационно-образовательная среда вуза

Электронная информационно-образовательная среда организации (nosu@nosu.ru) обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Каждый аспирант в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к ЭБС и к электронной информационно-

образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающимся и научно-педагогическим работникам из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», к материалам, необходимым для образовательной и научно-исследовательской деятельности.

Реестр программного обеспечения СОГУ

№ п/п	Наименование	№ договора(лицензия)
1.	Windows 10 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MP SA) от 04.2016г
2.	Windows 10 Pro for Workstations	№ 4100072800 Microsoft Products (MP SA) от 04.2016г
3.	Windows 8.1 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MP SA) от 04.2016г
4.	Windows 8.1 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MP SA) от 04.2016г
5.	Windows 8 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MP SA) от 04.2016г
6.	Windows 8 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MP SA) от 04.2016г
7.	Windows 7 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MP SA) от 04.2016г
8.	Windows 7 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MP SA) от 04.2016г
9.	Office Standard 2016	№ 4100072800 Microsoft Products (MP SA) от 04.2016г
10.	Office Standard 2013	№ 4100072800 Microsoft Products (MP SA) от 04.2016г
11.	Office Standard 2010	№ 4100072800 Microsoft Products (MP SA) от 04.2016г
12.	Система тестирования Sunrav WEB Class	№468 от 03.12.2013 ИП Сунгатулин Р.Т.(бессрочно)
13.	Программное обеспечение 1С:Предприятие. Бухгалтерский Учет. Типовая конфигурация 8 сетевая версия	№ СД/108 от 29.08.2017 (максимум-софт) бессрочно
14.	Система компьютерной верстки MikTeX	Лицензия FSF/Debian (Свободное программное обеспечение) (бессрочно)
15.	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Total Security	№17E0-180222-130819-587-185 от 26.02. 2018г. до 14.03.2019г.
16.	Система управления базами данных MySQL FireBird	Свободное программное обеспечение(бессрочно)
17.	Интегрированная среда разработки Eclipse	Свободное программное обеспечение(бессрочно)
18.	Программное обеспечение для редактирования химических формул Isis Draw	Свободное программное обеспечение(бессрочно)
19.	Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»	№795 от 26.12.2020 (действителен до 30.12.2021г) с ЗАО «Анти-Плагиат»
20.	Программное обеспечение 1С: Предприятие 8.3 Управление торговлей	№КП /108 от 29.08.2017 с ООО «Максимум»(бессрочно)
21.	Программное обеспечение 1С:зарплата и кадры гос.учреждения8	№СД./ №126., 01.07.2020г. «МАКСИМУМ-СОФТ» бессрочно
22.	Программное обеспечение 1С:бюджет.	№СД/76 01.03.2017г. «максимум-софт» (бессрочно)
23.	Офисная система Libre Office	Лицензия GNU/GPL свободное программное обеспечение (бессрочно)
24.	Автоматизированная система «Управление –Деканат БРС»	Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2015611830 от 06.02.2015г.(бессрочно)
25	Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний»	Разработка СОГУ Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2015611829 от 06.02.2015г. (бессрочно)
26	Консультант+	№430-2017/614 от11.01.2017г.

		ООО "Фаст-Информ"(бессрочно)
27	гарант	01.2020г. -12.2021г.
28	планы	№5581, от 09.01.2019г. (09.01.2019г. до 08.01.2020г.) ООО ЛММИС
29	VSDESK	№ 108205/01 от 05.02.2018г. ИП И,А.Сергеевич
30	«Галактика»	№31907480031 от 25.02.2018г.(бессрочно)
31	BricsCAD	Bricys NV, 30.09.2020г до 30.09.2021г
32	Электронная библиотека диссертации и авторефератов РГБ(ЭБД РГБ)	https://dvs.rsl.ru Требуется регистрация в библиотеке СОГУ
33	ЭБС"Университетская библиотека ONLINE"	https://biblioclub.ru Требуется регистрация в библиотеке СОГУ
34	ЭБС «Научная электронная библиотека eLibrary.ru»	http://elibrary.ru . Требуется регистрация в библиотеке СОГУ
35	Универсальная баз данных East View	https://dlib.eastview.com Логин: Khetagurov; Пароль: Khetagurov
36	ЭБС «Консультант студента» Студенческая электронная библиотека по медицинскому и фармацевтическому образованию, а также по естественным и точным наукам в целом.	http://www.studentlibrary.ru Требуется регистрация в библиотеке СОГУ
37	. ЭБС «Юрайт» - образовательная среда, включающая виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов из ведущих вузов России по всем направлениям и специальностям	www.biblio-online.ru Требуется регистрация в библиотеке СОГУ
38	Cisco Webex - Система проведения вебинаров.	ООО Айтсек договор № Д83-2020 от 10.08.2020 - 10.08.2021г
39	DIRECTUM RX – Система электронного документооборота	ООО Галактика ИТ договор № 120320/Д/А от 16.03.2020
40	Услуги связи (доступ к сети интернет)	ООО Алком № AL-0044 от 31.01.2020г -31.01.2021г

5.2. Кадровое обеспечение

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237), и профессиональным стандартам.

В университете сформирован высококвалифицированный профессорско-преподавательский коллектив. Его основу составляют штатные преподаватели кафедр, имеющие большой стаж педагогической деятельности. Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) от

общего количества научно-педагогических работников организации составляет 100% (по стандарту – не менее 60%).

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников организации в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 30, из них в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science – 2, Scopus – 3 (по стандарту – не менее 2), в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования – 24 (по стандарту – не менее 20).

Среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника в СОГУ (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 51, 280 тыс.рублей.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры составляет 100 % (по стандарту – не менее 80).

Научными руководителями аспирантов являются высококвалифицированные специалисты, имеющие ученую степень, осуществляющие самостоятельную научно-исследовательскую деятельность в области геоморфологии и эволюционной географии, имеющие публикации по результатам указанной научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющие апробацию результатов указанной научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях.

Научных руководитель аспирантов, обучающихся по направлению 05.06.01 Науки о Земле, направленности «Геоморфология и эволюционная география»

Ф.И.О.	Ученая степень, ученое звание	Кафедра
Хацаева Фатима Мусаевна	Кандидат географических наук, доцент	Экологии и природопользования

5.3 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

5.3.1. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом.

В соответствии с требованиями ФГОС 05.06.01 Науки о Земле университет имеет специальные помещения, представляющие собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа имеются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе аспирантуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Кафедры, ведущие подготовку аспирантов по направленности Геоморфология и эволюционная география имеют набор необходимого лабораторного оборудования для обеспечения преподавания специальных дисциплин, осуществления научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы, а также обеспечения практик.

1. Центр коллективного пользования СОГУ

Перечень оборудования:

Экспериментальная:

рентгеновский микроанализатор JXA-8200 (Япония), рентгенофлуоресцентный спектрометр последовательного действия с дисперсией по длине волны, модель PW 2400 (Нидерланды), масс-спектрометр с индуктивно связанной плазмой серии XII ICP-MS X Series 2 (США), микроволновая система MilestoneEthos TS (США), атомно-абсорбционный спектрометр Spectr AA Duo (AA220 FS + AA220 Z)(Австралия), GPS-станции – JAVAD Legaci (Япония), многофункциональный рентгеновский фотоэлектронный микрозонд ESCALAB-250 (США), лабораторный дезинтегратор; двухстадийная измельчительная установка на базе шаровых мельниц объемом 0,4 м³; диафрагмовая отсадочная машина МОД-0,2; столы концентрационные типа СКЛ-1; дробилка щековая; дробилка валковая; аппарат для омагничивания водных сред; диафрагмовая отсадочная машина МОД-0,2; грунтовая лаборатория для определения физико-механических свойств грунтов; сейсмоакустическая станция

Инструментальная:

приборы аналитического контроля твердой и жидкой фазы (фотоколориметр, полярограф, хроматограф), прибор для измерения крупности измельченных материалов «МИКРОН»; прибор для определения щелочности «РН -метр»; прибор для определения подвижности смеси конус «Строй ЦНИЛА»; влагомер ВИМС-1.11; электронный; прибор для определения активности цемента «КД-07»; рентгеновский анализатор БРД-17; машина разрывная «ИР-5083-5»; пирометр «Фотон» С-300.3; прибор ультразвукового контроля «УК-1401»; микроскоп электронный «POLAM-213»; прессы для испытаний 20 т, 50 т, 100 т; прибор Вика ПВ-300, электронные весы, сушильная печь, компьютерное сопровождение лабораторных исследований.

Аналитическая:

программные продукты для обработки экспериментальных данных. Программа расчета устойчивости откосов “UniWay” и “Unifos”, программа расчета напряженного состояния массивов МКЭ.

2. Научно-производственное объединение ООО «ГЕОИНЖИРИНИНГ»

Перечень оборудования:

- переносная буровая установка StrongC;
- буровой инструмент шнек длиной 1,5 м, диаметром 150 мм;
- буровые удлинительные штанги длиной 1,5 м (глубина бурения до 30 м)
- пробоотборник для отбора проб;
- электрическое питание буровой установки от бензогенератора.

3. Экологическая лаборатория факультета географии и геоэкологии

Перечень оборудования:

3.1. Научно-образовательный комплекс «Экология» (профессиональная комплектация) из 55 наименований в составе 2 автономных модулей 14 измерительных и 7 исполнительных устройств для исследования воды, атмосферного воздуха, почв, биоиндикации состояния окружающей среды, электрохимических методов анализа объектов окружающей среды)

Методическое обеспечение включает в себя 107 практических работ по разделам:

Исследование воды

Исследование воздуха.

Исследование почвы

Биоиндикация состояния окружающей среды

Электрохимические методы анализа объектов окружающей среды

Программное обеспечение позволяет:

Регистрировать, отображать и сохранять данные поступающие с исполнительных и измерительных устройств в реальном времени.

Обрабатывать и отображать данные в числовом, графическом или табличном виде (как в реальном времени, так и ранее сохраненные данные).

Экспортировать данные в Microsoft Word, Excel и буфер обмена.

Выводить на печать данные эксперимента с помощью беспроводной сети Wi-Fi.

Вести полевой дневник, отмечать GPS координаты, прикреплять аудио, фото и видео материалы, отправлять отчет на указанный адрес электронной почты, загружать в облачное хранилище.

Типы измерений:

Предназначена для проведения лабораторных, практических, проектных и исследовательских работ по экологии на углубленном уровне. Профессиональная комплектация объединяет в себе два ат автономных модуля, 1А измерительных и 7 исполнительных устройств, что позволяет проводить как Типы Нормативные работы, так и полевые исследования различного уровня сложности. Профессиональная комплектация позволяет проводить следующие типы измерений:

pH-метрия

вольтметрия

турбидиметрия

кондуктометрия

калориметрия

психрометрия

барометрия

потенциометрия

фотоколориметрия

дозиметрия

микроскопия

гравиметрия

люксметрия

анемометрия

колориметрия

Состав профессиональной комплектации:

Лабораторные модули

Лабораторный модуль "Экология" (комплектация: плитка, мешалка, источник тока, Wi-Fi, сенсорный экран)

Полевой модуль «Экология» 1

Датчики

Термодатчик-30...+110°C/0.05

А Мультидатчик потенциометрия (рН метр 0...1АрН/0.01, Вольтметр-1.5...+ 1.5В/0.001)

Профессиональная комплектация

№ Наименование

Датчики

Кол-во

1	Мультидатчик амперометрия (Источник напряжения 0...3В/0.01,		
2	Амперметр 0...А0 мА/0.01)	1	
3	Мультидатчик фотоколориметр RGB (660нм, 520нм, А70нм 0...2/0.001)	1	
4	Фотоколориметр АООнм 0...2/0.001	1	
5	Фотоколориметр 590нм 0...2/0.001		1
6	Датчик растворённого кислорода 0...20мг/л/0.01		1
7	Мультидатчик атмосфера (Температура -А0...70°С/0.1, Влажность 0...100%/0.1, Давление 30... 110кПа/0.001)	1	
8	Мультидатчик Мутность-Минерализация (Турбидиметр 0...1000 ЕМФ/1) Кондуктометр 0...10 См/м/0.001)	1	
9	Мультидатчик освещенность (Люксметр 0...ЮООЛк/1, Пульсметр 0... 100%/1)	1	
10	Анемометр 0...20м/с/0.1		1
	1А Шумомер А0...120дБ/0.1		1
15	Дозиметр		1
	Соединительные провода и разъёмы		
16	Сетевой кабель		1
17	Соединительный провод к датчику (тип XS)	2	
18	Соединительный провод 1 «крокодил» (тип BNS)		1
19	Соединительный провод 2 «крокодила» (тип XS)		1
20	Тройник BNC		1
21	Соединительный провод «датчик-планшет»	1	
22	Удлинитель для соединения «датчик-планшет»		1
	Вспомогательные устройства		
23	Микроскоп оптический в кейсе (А0х...1280х)	1	
	2А Ручной дозатор переменного объема 1... 10мл		1
25	Весы лабораторные 150г/0.005		1
26	Источник УФ излучения А00 нм		1
27	Баня водяная/песочная		1
28	Лупа с пинцетом (8х)		1
29	Осадкомер 0...50 мм/1мм	1	
30	Рулетка 5 м		1
31	Магнитный перемешивающий элемент 25х7мм		3
	Вспомогательные устройства		
32	Извлекатель перемешивающего элемента	1	
33	Шприц-пробоотборник		1
34	ЗД Индикаторная трубка диоксид углерода	3	
35	Индикаторная трубка диоксид азота	3	
36	Индикаторная трубка аммиак		3
37	Тест-система «Медь»		1
38	Тест-система «Железо»		
39	Устройства крепления		3
40	Штатив разборный		3
41	ДО Лапки лабораторные		2
42	Д1 Кольцо разрезное 1		2
43	Д2 Муфта соединительная	1	
44	Электроды		1
45	Д3 Комбинированный электрод для измерения рН	1	
46	ДД Ионселективный электрод нитрат		1
47	Д5 Хлоридсеребряный электрод сравнения	1	
48	Д6 Ионоселективный электрод сульфат		1
49	Д7 Ионоселективный электрод хлорид		1
50	Д8 Ионоселективный электрод аммоний		1
51	Д9 Электрод платиновый редоксметрический	1	
	Сопроводительная документация		
52	Комплект методических материалов к УЛК «Экология»		1
53	Паспорт	1	
54	Руководство по эксплуатации программного обеспечения		1
55	Руководство по эксплуатации лабораторного модуля	1	
	Упаковка		
56	5Д Транспортировочная упаковка модуля и устройств	1	
57	Рюкзак		

3.2. Ранцевые экологические мини-экспресс-лаборатории:

№ порядк овый	Материально-техническая единица		
	Наименование, характеристика, сорт, артикул товара	код	Количество (шт)
1	2	3	4
1.	«СПЭЛ», санитарно-пищевая , мини-экспресс-лаборатория, 18 показателей	00000002306	1 шт
2.	Комплект пополнения к Комплект лаборатория для экологических исследований «Пчелка-У	00000003558	комплект
3.	Комплект пополнения к Комплекту лаборатория для исследований «Пчелка-У» Нел00014920	14331567200	1 шт
4.	Комплект пополнения к Комплекту лаборатория для экологических исследований	14331567200	1 шт
5.	Комплект-лаборатория «Пчелка-У» 143315672002	14331567206	1 шт
6.	Комплект-лаборатория «РПЛ-почва» (ранцевая полевая для исследования)	14331567200	1 шт

3.3. Научно-образовательный комплекс измерительных геодезических и геофизических приборов:

№ порядк овый	Материально-техническая единица		
	Наименование, характеристика, сорт, артикул товара	код	Количество (шт)
1	2	3	4
7.	БАММ-1 барометр	30000000830	1 шт
8.	Барометр БАМ М-1	14331327000 14331327000 14331327000	3 шт
9.	ВИТ-1 (0...+25) гигрометр психрометрический	00000002213	1 шт
10.	ВИТ-1 (0...+25) гигрометр психрометрический	00000001552	1 шт
11.	Высотомер оптический SUUNTO PM-5/1520	14332110300 14332110300 14332110300 14332110300	4 шт
12.	Газоанализатор ОКА-Т переносной 4х каналный (СО2, Н2S, SO2, СI2)	00000003557	1 шт
13.	Газоанализатор «Хоббит-Т»	14331565100	1 шт
14.	Гигрометр психрометрический ВИТ-1 (0.. +25)	0019874503 0019874504 0019874505 0019874506 0019874507 0019874508	6 шт
15.	Детектор электро-магнитного излучения РАДЭКС ЭМИ50	14331913000 14331913000	2 шт
16.	Дозиметр Радиаскан-501	1433911100 1433911100	2 шт
17.	Метеорологический комплект МК-3Б	14331513100 14331513100	2 шт
18.	Многофункциональное устройство (Лазерное МФУ Samsung SCX-4728FD)	14301018008	1 шт
19.	Нитратомер NUC-019-1 SOEKS Нел00015044	14331327000	1 шт
20.	Нитратомер NUC-019-1 SOEKS Нел00015045	14331327000	2 шт
21.	НХС-вода с колориметром 3.500.1 143321109001	14332110900	1 шт
22.	Термометр биометрический БТ	00019874512 00019874513 00019874514 00019874515 00019874516 00019874517 00019874518 00019874519 00019874520 00019874521	10 шт
23.	Шумомер портативный SL-50	00019874522 00019874523 00019874524	3 шт

24.	Нивелир		2
25.	Теодолит		2
26.	Тренога		3
27.	Кипрегель		3
28.	Рейка (3 м)		20

Геолого-минералогический музей факультета географии и геоэкологии

Фонды геолого-минералогического музея включают более 2000 образцов минералов и горных пород, более 200 палеонтологических артефактов. Ссылка на каталог геолого-минералогического музея ([U9ccUyqlkq#&sigl64XdTw^LT](#))

5.3.2. Учебно-методическое обеспечение

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда СОГУ обеспечивает одновременный доступ более 25 % обучающихся по программе аспирантуры. Подробный список ресурсов электронной библиотечной системы (ЭБС) размещен на сайте вуза:

Обучающимся и научно-педагогическим работникам обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин.

Библиотечный фонд СОГУ укомплектован печатными изданиями учебно-методической литературы в количестве не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

5.4 Финансовое обеспечение

Финансовое обеспечение реализации программы аспирантуры осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством науки и высшего образования Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013 №1061 «Об утверждении перечня специальностей и направлений подготовки высшего образования (с изменениями и дополнениями)», Приложение №4 Перечень направлений подготовки высшего образования – подготовки кадров высшего образования по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре; по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. № 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный № 29967).

6. Информация об актуализации ОПОП по направлению 05.06.01 Науки о Земле.

1. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования программам - бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 N 636 (ред. от 27.03.2020)
2. Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273 – ФЗ (ред. от 31.07.2020 г. №304 - ФЗ)
3. На основании решения ученого совета СОГУ от 30 октября 2020 г. протокол №4 об утверждении Положения о практической подготовки обучающихся в ФБГОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова» и в связи с Приказом Минобрнауки России, Минпросвещения России от 5 августа 2020 г.№885/390 «О практической подготовке обучающихся» внесены изменения в нормативные документы разработки основных профессиональных образовательных программ (далее – ОПОП).В Нормативные документы разработки ОПОП включен Приказ Минобрнауки России, Минпросвещения России от 5 августа 2020 г.№885/390 «О практической подготовке обучающихся», исключен Приказ Минобрнауки России от 27.11.2015 г. №1383 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования».

!!!

Индекс	Компетенции Блоки	Сем.	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4
Б1.Б.02	Иностранный язык	1			+	+							
Вариативная часть													
Б1.В.01	Геоморфология и эволюционная география	4								+		+	
Б1.В.02	Педагогика высшей школы	1							+				
Б1.В.03	История и методология наук о Земле. Геоморфология	1	+							+			
Б1.В.04	Информационные технологии в образовании	1						+					
Б1.В.05	Методология научно-исследовательской деятельности	1						+				+	
Б1.В.06	Горные системы мира	1										+	+
Б1.В.07	Современные проблемы географии	2	+									+	
Б1.В.08	Глобальные изменения природной среды	2								+		+	
Блок 2. «Практики» Вариативная часть													
Б2.В.01 (П)	Педагогическая практика	2			+				+				
Б2.В.02 (П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	3			+			+	+				
Блок 3. «Научные исследования» Вариативная часть													
Б3.В.01 (Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	3	+	+	+	+	+						
Блок 4. «Государственная итоговая аттестация» Базовая часть													
Б4.Б.01 (Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Б4.Б.02 (Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы	4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

**Этапы формирования компетенций
направление подготовки 05.06.01 Науки о Земле,
направленность программы «Геоморфология и эволюционная география»**

Индекс	Наименование дисциплины	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.
--------	-------------------------	--------	--------	--------	--------

дисциплины	(в соответствии с УП)				
Б1.Б.01	История и философия науки	УК-1, УК-2			
Б1.Б.01	Иностранный язык	УК-3, УК-4			
Б1.В.01	Геоморфология и эволюционная география				ПК-1, ПК-3
Б1.В.02	Педагогика высшей школы	ОПК-2			
Б1.В.03	История и методология наук о Земле. Геоморфология	ПК-1, УК-1			
Б1.В.04	Информационные технологии в образовании	ОПК-1			
Б1.В.05	Методология научно-исследовательской деятельности	ОПК-1, ПК-3			
Б1.В.06	Горные системы мира	ПК-3, ПК-4			
Б1.В.07	Современные проблемы географии		ПК-3, УК-1		
Б1.В.08	Глобальные изменения природной среды		ПК-1, ПК-3		
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика		ОПК-2, УК-3		
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			ОПК-1, ОПК-2, УК-3	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук			УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы				ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5

Приложение 4. Паспорта компетенций (в текстах ООП на страницах 10-50).

Приложение 5. Рабочие программы учебных дисциплин (ссылки на РПД размещены на странице факультета географии и геоэкологии сайта СОГУ в разделе «Студентам»).

Приложение 6. Рабочие программы практик (ссылки на РПП размещены на странице факультета географии и геоэкологии сайта СОГУ в разделе «Студентам»).

Приложение 7. Научные исследования.

Тема научно-квалификационной работы (диссертации):

«Оценка природных и антропогенных факторов формирования экологических условий городской среды на примере города Владикавказ».

В первый год обучения в аспирантуре планируется изучить научную литературу по выбранной теме исследования. Подготовить вводный раздел к диссертации с описанием актуальности, новизны целей и задач исследования, а также завершить первую главу. В первой главе представить обзор литературы российских и зарубежных авторов по данной теме исследования, дать характеристику основных подходов к оценке качества городской среды, определить показатели природно-климатического и антропогенного воздействия на качество городской среды, провести анализ факторов городской среды, проанализировать результаты, сделать соответствующие выводы. Кроме того, предусмотреть публикации научных статей и участие в конкурсах.

Во втором году обучения завершить вторую главу диссертационного исследования. В которой планируется разработать методологию и методическую базу оценки факторов формирования экологических условий городской среды, оценить качество городской среды по состоянию различных компонентов природной среды, социально-экономические последствия и проанализировать состояние здоровья населения. Планируется участие в конференциях, выступление с докладами и сообщениями по материалам исследований.

На третьем году обучения провести работу по третьей главе научного исследования. А именно, сформировать районирование территории города по степени экологических рисков при помощи ГИС-технологий, выработать системы мер и мероприятий по оптимизации экологических условий и снижению экологических рисков городской среды. Проведенные исследования отразить в научных публикациях, представить материалы научно-исследовательской деятельности на конкурсы различного уровня.

На четвертом году осуществить подготовку к защите и процедуру защиты научного доклада и диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

Приложение 8. Программа Государственной итоговой аттестации (ссылка на РП ГИА размещена на странице факультета сайта СОГУ в разделе «Студентам»).

Приложение 9. Индивидуальный план аспиранта

Приложение 9.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова»

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН РАБОТЫ АСПИРАНТА

Заочная форма обучения

Абаева Алена Вадимовна

Зачислен 1 сентября 2019 года приказ № 647/3 от 30.08.2019 г.

Срок окончания 31 августа 2023 года приказ № 647/3 от 30.08.2019 г.

«Утверждаю»

Проректор по научной деятельности

_____ Б.В. Туаева

«_____» _____ 20____ г.

Направление подготовки 05.06.01 Науки о Земле,
направленность программы Геоморфология и эволюционная география
Факультет Географии и геоэкологии
Кафедра экологии и природопользования
Зачислен приказом от 30 августа 2019 г., № 647/3

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН РАБОТЫ АСПИРАНТА

заочная форма обучения

1. Фамилия, имя, отчество Абаева Алена Вадимовна
2. Тема диссертации (научного доклада по основным результатам диссертации)
Оценка природных и антропогенных факторов формирования экологических условий городской среды (на примере города Владикавказ).

Утверждена на заседании кафедры экология и природопользование

Протокол № 3 от «28» октября 2019 г.

Утверждена на заседании ученого совета СОГУ имени К.Л. Хетагурова

Протокол № 3 от «31» октября 2019 г.

Научный руководитель Хацаева Фатима Мусаевна, к.г.н., доцент

Зав.кафедрой Лолаев Алан Батразович, д.т.н., профессор

Пояснительная записка к выбору темы диссертационной работы (научного доклада по основным результатам диссертации):

Тема Оценка природных и антропогенных факторов формирования экологических условий городской среды на примере города Владикавказ.

Актуальность темы. С развитием инфраструктуры городов и ростом городского населения все актуальнее становятся исследования по оценке экологических условий городской среды и экологической заболеваемости. В фокус особого внимания попадают столичные города, с повышенной антропогенной нагрузкой и высокой плотностью населения. Первичный анализ факторов формирования экологических условий городской среды показал, что географические и геоэкологические особенности являются основной структурно-функционального планирования и зонирования территории города. Географическое положение, рельеф, гидрологические особенности, климатические условия, геохимический фон, почвы и растительный покров городской и прилегающих территорий играют главенствующую роль в формировании экологических условий в городской среде. В современных научных исследованиях по экологической оценке качества городской среды практически отсутствует анализ природных условий, учитываются, исключительно, факторы антропогенного воздействия. В условиях тяжелой

экономической ситуации решению экологических проблем не уделяется должного внимания, поэтому необходим поиск новых путей решения проблемных экологических ситуаций, не требующих значительных материальных затрат. Ухудшение экологической обстановки городской среды влияет на заболеваемость населения и снижает качество жизни.

Анализ комплекса факторов города Владикавказ позволит создать универсальную методологию и методическую базу для объективной оценки экологических условий однотипных городов с промышленным статусом.

Цель исследования. Оценка природных и антропогенных факторов формирования экологических условий городской среды на основе комплексного геоэкологического анализа и оценка качества городской среды.

Задачи исследования

1. Анализ природных и антропогенных факторов формирования городской среды на примере г. Владикавказ
2. Разработка методологии и методической базы оценки факторов формирования экологических условий городской среды
3. Оценка качества городской среды по состоянию различных компонентов природной среды, социально-экономические последствия и анализ состояния здоровья населения.
4. Районирование территории города по степени экологических рисков
5. Выработка системы мер и мероприятий по оптимизации экологических условий и снижению экологических рисков городской среды.

Краткое содержание. В основу исследования положена разработка методологических подходов и методической базы для комплексной геоэкологической оценки условий городской среды с учетом природных и антропогенных факторов.

Анализ и оценка природных и антропогенных факторов формирования условий городской среды в комплексе, а также районирование экологических рисков территории впервые будут проведены для города Владикавказ.

Области внедрения ожидаемых результатов.

Предложенные методологические подходы и методы экологической оценки могут быть использованы при определении направлений экологической политики и разработке региональных и городских экологических программ, а также для составления экологических паспортов территории с применением к однотипным городам.

Полученные результаты могут иметь практическое применение при разработке различных нормативных документов по охране среды, которые выступают основой территориального управления и развития регионов со сложной экологической ситуацией и принятия решений по оптимизации среды города.

Районирование территории города по степени экологических рисков станет научно-обоснованным аргументом для жителей города по требованию своего законного права на качественную окружающую среду и сохранения здоровья населения.

Материалы диссертации могут быть использованы в учебном процессе в вузе по направлениям экология и природопользование, география.

Аспирант  « _____ » Абаева Алена Валдимовна 2019 г.

Научный руководитель  « _____ » Хапаева Фатима Мусаевна 2019 г.

«Согласовано»

Начальник отдела по подготовке научных
и научно-педагогических кадров
/ Кубанцева Г.С. /

« _____ » _____ 2019

Учебный план подготовки аспиранта
Для аспирантов заочного 4-х летнего срока обучения
Рабочий план 1-го года обучения (очно/заочно)

Наименование работы, объем и краткое содержание	Срок выполнения	Форма отчетности (экзамены, зачеты, статьи, главы диссертации)
Блок 1 Дисциплины** Базовая часть *** 1.История и философия науки (4 з.е., 144 ч.) 2. Иностранный язык (5 з.е., 180 ч.) Вариативная часть** 1.Педагогика высшей школы (2 з.е., 72 ч.) 2. Информационные технологии в образовании (2 з.е., 72 ч.) 3.Методология научно-исследовательской деятельности (2 з.е., 72 ч.) 4. История и методология науки (по направлению подготовки) (2 з.е., 72 ч.) 5.Геоморфология и эволюционная география (5 з.е., 180 ч.) 6. Горные системы мира (3 з.е., 108 ч.) 7. Современные проблемы географии (3 з.е., 108 ч.) 8. Глобальные изменения природной среды (2 з.е., 72 ч.)		Экзамен Экзамен Зачет Зачет Зачет Зачет Зачет
Блок 3 Научно-исследовательская работа *** (40 з.е., 1440 ч) 1. Литературный обзор, анализ состояния по проблемам диссертационного исследования 2. Разработка методологии и проведения эксперимента по исследованию 3. Участие в конференциях, подготовка к публикации статей (с указанием кол-ва) 4. Представление результатов работы на кафедре для прохождения промежуточной аттестации	В течение года	Отчет на заседании кафедры

*Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам продолжительностью 45 минут.

**В соответствии с учебным планом программы аспирантуры.

***В соответствии с объемом программы аспирантуры, установленным ФГОС.

Образовательные программы подготовки аспиранта реализуются в соответствии с учебными планами для каждой программы аспирантуры.

Срок обучения в аспирантуре с 1 сентября 2019 года по 31 августа 2023 года

Аспирант Абаева Алена Вадимовна « 18 » сентября 2019 г., протокол № 5

Научный руководитель Хацаева Фатима Мусаевна « 18 » сентября 2019 г.

**Отчет аспиранта о выполнении плана за первый год подготовки
2019/2020 учебного года**

Результаты промежуточной аттестации

1. Экзамены**

№ п/п	Наименование дисциплины	Дата сдачи экзамена	Оценка
1	История и философия науки	26.06.2020	5 (отлично)
2	Иностранный язык (Английский)	02.07.2020	5 (отлично)

2. Зачеты**

№ п/п	Наименование дисциплины	Дата сдачи зачета	Оценка
1	Педагогика высшей школы	22.06.-02.07.2020	Зачет
2	Информационные технологии в образовании	22.06.-02.07.2020	Зачет
3	Методология научно-исследовательской деятельности	22.06.-02.07.2020	Зачет
4	История и методология наук о Земле	22.06.-02.07.2020	Зачет
5	Методология научно-исследовательской деятельности	22.06.-02.07.2020	Зачет
6	Горные системы мира	22.06.-02.07.2020	Зачет

Научно-исследовательская работа**

Тема научно-квалификационной работы (диссертации):

«Оценка природных и антропогенных факторов формирования экологических условий городской среды на примере города Владикавказ». Подготовлены вводный раздел диссертации с описанием актуальности, новизны целей и задач исследования, а также 1 глава. В 1 главе представлен обзор литературы российских и зарубежных авторов по данной теме исследования, дана характеристика основных подходов к оценке качества городской среды, определены показатели природно-климатического и антропогенного воздействия на качество городской среды, проведен анализ факторов городской среды, проанализированы результаты, сделаны соответствующие выводы.

Список работ за год. Опубликованы:

1. Экологические функции биоиндикаторов в антропогенных агроландшафтах (авторы Хацаева Ф.М., Бекузарова С.А. Томаев В.А., Абаева А.) KnE Sciences Smart solutions for agriculture. Volume 2020 WEB of Science, ser. KnE.life Sciences 2020.

ESCHIP 2020 IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 579 (2020) 012091 IOP Publishing doi:10.1088/1755-1315/579/1/012091

Теоретическая и экспериментальная работа

В настоящее время ведется работа над второй главой диссертационного исследования: проводится анализ природных и антропогенных факторов формирования городской среды на примере г. Владикавказ, методологией и методической базой оценки факторов формирования экологических условий городской среды, оценивается качество городской среды по состоянию различных компонентов природной среды.

Отзыв научного руководителя о работе аспиранта

Выполнены пункты индивидуального плана работы аспиранта за текущий год обучения. Поставлены цели и задачи исследования, выбран объект и предмет научного исследования и обоснован выбор методик изучения, окончена работа по выполнению 1 главы диссертации. Успешно сданы экзамены и зачеты летней сессии 2019- 2020 года. Принято

участие в работе ведущей кафедры в качестве ассистента. Опубликовано статья в журнале WEB of Science, подготовлена 1 заявка на грант.

Научный руководитель

Хацаева Фатима Мусаевна _____

Промежуточная аттестация по итогам 1-го года утверждена на заседании кафедры экологии и природопользования, протокол № 11, 30.06.2020 г.

Зав.кафедрой

Лолаев Алан Батразович _____

Аспирант

Абаева Алена Вадимовна _____

Рабочий план 2-го года подготовки (заочно)

Наименование работы, объем и краткое содержание	Срок выполнения	Форма отчетности (экзамены, зачеты, статьи, главы диссертации)
Блок 1 Обязательные дисциплины (5 з.е., 180 ч.) 1. _____ (3 з.е., 108 ч.) 2. _____ (2 з.е., 72 ч.) Блок 2 Практики ** Педагогическая практика *** (3 з.е., 108 ч.)	В соответствие с учебным планом	Зачет Зачет Отчет на заседании кафедры по установленной форме
Блок 3 Научно-исследовательская работа **** 1. Литературный обзор, анализ состояния по проблемам диссертационного исследования 2. Разработка методологии и проведения эксперимента по исследованию 3. Участие в конференциях, подготовка к публикации статей (с указанием кол-ва) 4. Представление результатов работы на кафедре для прохождения промежуточной аттестации	В течение учебного года	Отчет на заседании кафедры

*Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам продолжительностью 45 минут.

**В соответствии с учебным планом программы аспирантуры.

***В соответствии с объемом программы аспирантуры, установленным ФГОС.

Образовательные программы подготовки аспиранта реализуются в соответствии с учебными планами для каждой программы аспирантуры.

Срок обучения в аспирантуре с «___» _____ 20___ г. по «___» _____ 20___ г.

Аспирант _____ «___» _____ 20___ г.

Научный руководитель _____ «___» _____ 20___ г.

Отчет аспиранта о выполнении плана за второй год подготовки

20 ____/20 ____ учебного года
Результаты промежуточной аттестации

1. Экзамены**

№ п/п	Наименование дисциплины	Дата сдачи экзамена	Оценка

2. Зачеты**

№ п/п	Наименование дисциплины	Дата сдачи зачета	Оценка
	Отчет о прохождении практики		

3. Научно-исследовательская работа**

Список работ за год
Опубликованы

Приняты в печать _____

Теоретическая и экспериментальная работа _____

Отзыв научного руководителя о работе аспиранта _____

Научный руководитель _____

(Ф.И.О., подпись)

Промежуточная аттестация по итогам 2-го года утверждена на заседании кафедры _____

протокол № _____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Зав.кафедрой _____

(Ф.И.О., подпись)

Аспирант _____

(Ф.И.О., подпись)

Контроль за выполнение индивидуального учебного плана осуществляет научный руководитель.

Рабочий план 3-го года подготовки* (очно)

Наименование работы, объем и краткое содержание	Срок выполнения	Форма отчетности (экзамены, зачеты, статьи, главы диссертации)
Блок 1 Дисциплины** Базовая часть**** Специальная дисциплина _____ _____ (5 з.е., 180 ч.) Блок 2 Практики** Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности*** (3 з.е., 108 ч.)	Осенняя сессия Осенняя сессия	Экзамен Отчет на заседании кафедры по установленной форме
Блок 3 Научные исследования**** (43 з.е., 1548 ч.) 1. Литературный обзор, анализ состояния по проблемам диссертационного исследования 2. Разработка методологии и проведения эксперимента по исследованию 3. Участие в конференциях, подготовка к публикации статей (с указанием кол-ва) 4. Представление результатов работы на кафедре для прохождения аттестации	В течение года	Отчет на заседании кафедры по установленной форме
Блок 4 «Государственная итоговая аттестация» (9 з.е., 324 ч.) 1. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (3 з.е., 108 ч.) 2. Представление научного доклада об основных результатах подготовленной диссертации (6 з.е., 216 ч.)		ГИА

*Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам продолжительностью 45 минут.

**В соответствии с учебным планом программы аспирантуры.

***В соответствии с объемом программы аспирантуры, установленным ФГОС.

Образовательные программы подготовки аспиранта реализуются в соответствии с учебными планами для каждой программы аспирантуры.

Срок обучения в аспирантуре с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.

Аспирант _____ «___» _____ 20__ г.

Научный руководитель _____ «___» _____ 20__ г.

Отчет аспиранта о выполнении плана за третий год подготовки
20 ____/20 ____ учебного года
Результаты промежуточной аттестации

1. Экзамены**

№ п/п	Наименование дисциплины	Дата сдачи экзамена	Оценка

2. Зачеты**

№ п/п	Наименование дисциплины	Дата сдачи зачета	Оценка

3. Научно-исследовательская работа**

Список работ за год
Опубликованы

Приняты в печать _____

Теоретическая и экспериментальная работа _____

Отзыв научного руководителя о работе аспиранта _____

Научный руководитель _____

(Ф.И.О., подпись)

Промежуточная аттестация по итогам 3-го года утверждена на заседании кафедры _____

протокол № _____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Зав.кафедрой _____

(Ф.И.О., подпись)

Аспирант _____

(Ф.И.О., подпись)

Контроль за выполнение индивидуального учебного плана осуществляет научный руководитель.

Для аспирантов 4-х лет очного обучения и 5 лет заочного обучения

Рабочий план 4-го подготовки (очно/заочно)

Наименование работы, объем и краткое содержание	Срок выполнения	Форма отчетности (экзамены, зачеты, статьи, главы диссертации)
Блок 1 Дисциплины** Базовая часть **** Специальная дисциплина _____ _____ (5 з.е., 180 ч.)	Осенняя сессия	Экзамен
Блок 2 Практики** Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности *** (3 з.е., 108 ч.)	Осенняя сессия	Отчет на заседании кафедры по установленной форме
Блок 3 Научно-исследовательская работа**** 1. Литературный обзор, анализ состояния по проблемам диссертационного исследования 2. Разработка методологии и проведения эксперимента по исследованию 3. Участие в конференциях, подготовка к публикации статей (с указанием кол-ва) 4. Представление результатов работы на кафедре для прохождения аттестации	В течение года	Отчет на заседании кафедры по установленной форме

*Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам продолжительностью 45 минут.

**В соответствии с учебным планом программы аспирантуры.

***В соответствии с объемом программы аспирантуры, установленным ФГОС.

Образовательные программы подготовки аспиранта реализуются в соответствии с учебными планами для каждой программы аспирантуры.

Срок обучения в аспирантуре с «___» _____ 20___ г. по «___» _____ 20___ г.

Аспирант _____ «___» _____ 20___ г.

Научный руководитель _____ «___» _____ 20___ г.

Отчет аспиранта о выполнении плана за год подготовки

20 ____/20 ____ учебного года
Результаты промежуточной аттестации

1. Экзамены**

№ п/п	Наименование дисциплины	Дата сдачи экзамена	Оценка

2. Зачеты**

№ п/п	Наименование дисциплины	Дата сдачи зачета	Оценка

3. Научно-исследовательская работа**

Список работ за год
Опубликованы

Приняты в печать _____

Теоретическая и экспериментальная работа _____

Отзыв научного руководителя о работе аспиранта _____

Научный руководитель _____

(Ф.И.О., подпись)

Промежуточная аттестация по итогам года утверждена на заседании кафедры _____

протокол № _____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Зав. кафедрой _____

(Ф.И.О., подпись)

Аспирант _____

(Ф.И.О., подпись)

Контроль за выполнение индивидуального учебного плана осуществляет научный руководитель.

Отчет аспиранта о выполнении плана за год подготовки
20 ____/20 ____ учебного года
Результаты промежуточной аттестации

1. Экзамены**

№ п/п	Наименование дисциплины	Дата сдачи экзамена	Оценка

2. Зачеты**

№ п/п	Наименование дисциплины	Дата сдачи зачета	Оценка

3. Научно-исследовательская работа**

Список работ за год
Опубликованы

Приняты в печать _____

Теоретическая и экспериментальная работа _____

Отзыв научного руководителя о работе аспиранта _____

Научный руководитель _____

(Ф.И.О., подпись)

Промежуточная аттестация по итогам года утверждена на заседании кафедры _____

протокол № _____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Зав. кафедрой _____

(Ф.И.О., подпись)

Аспирант _____

(Ф.И.О., подпись)

Контроль за выполнение индивидуального учебного плана осуществляет научный руководитель.

Отчет аспиранта о выполнении плана за год подготовки
20 ____/20 ____ учебного года
Результаты промежуточной аттестации

1. Экзамены**

№ п/п	Наименование дисциплины	Дата сдачи экзамена	Оценка

2. Зачеты**

№ п/п	Наименование дисциплины	Дата сдачи зачета	Оценка

3. Научно-исследовательская работа**

Список работ за год
Опубликованы

Приняты в печать

Теоретическая и экспериментальная работа _____

Отзыв научного руководителя о работе аспиранта _____

Научный руководитель _____

(Ф.И.О., подпись)

Промежуточная аттестация по итогам года утверждена на заседании кафедры

_____ протокол № _____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Зав. кафедрой _____

(Ф.И.О., подпись)

Аспирант _____

(Ф.И.О., подпись)

Контроль за выполнение индивидуального учебного плана осуществляет научный руководитель.

Отчет о проделанной работе за весь период обучения

1. Кандидатские экзамены

История и философия науки - _____ (дата, оценка)
Иностранный язык - _____ (дата, оценка)
Спец. дисциплина - _____ (Дата, оценка)

2. Опубликовано работ по теме диссертации за весь период обучения:

Всего _____, в т.ч. в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, определенных Высшей аттестационной комиссией _____ (ниже привести наиболее значительные работы)

3. Теоретическая и экспериментальная работа:

4. Результаты государственной итоговой аттестации:

государственный экзамен _____ (оценка)
защита научного доклада _____ (оценка)

5. Сведения о защите кандидатской диссертации:

а) дата обсуждения на кафедре _____
б) дата защиты, либо предполагаемый срок защиты _____
в) диссертационный совет _____

(шифр совета и наименование организации, где прошла, либо где предполагается защита)

Научный руководитель _____ «____» _____ 20__ г.
(Ф.И.О., подпись)

Зав. кафедрой _____ «____» _____ 20__ г.
(Ф.И.О., подпись)

Начальник отдела по подготовке научных и научно-педагогических кадров _____ «____» _____ 20__ г.
(Ф.И.О., подпись)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова»

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН РАБОТЫ
АСПИРАНТА
Заочная форма обучения

Абаева Алена Вадимовна

Зачислен 1 сентября 2019 года приказ № 647/3 от 30.08.2019 г.

Срок окончания 31 августа 2023 года приказ № 647/3 от 30.08.2019 г.

Направление подготовки 05.06.01 Науки о Земле,
направленность программы Геоморфология и эволюционная география
Факультет Географии и геоэкологии
Кафедра экологии и природопользования
Зачислен приказом от 30 августа 2019 г., № 647/3

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН РАБОТЫ АСПИРАНТА

заочная форма обучения

1. Фамилия, имя, отчество Абаева Алена Вадимовна
2. Тема диссертации (научного доклада по основным результатам диссертации)
Оценка природных и антропогенных факторов формирования экологических условий городской среды (на примере города Владикавказ).

Утверждена на заседании кафедры экология и природопользование
Протокол № 3 от «28» октября 2019 г.

Утверждена на заседании ученого совета СОГУ имени К.Л. Хетагурова
Протокол № 3 от «31» октября 2019 г.

Научный руководитель Хацаева Фатима Мусаевна, к.г.н., доцент

Зав.кафедрой Лолаев Алан Батразович, д.т.н., профессор

Пояснительная записка к выбору темы диссертационной работы (научного доклада по основным результатам диссертации):

Тема Оценка природных и антропогенных факторов формирования экологических условий городской среды на примере города Владикавказ.

Актуальность темы. С развитием инфраструктуры городов и ростом городского населения все актуальнее становятся исследования по оценке экологических условий городской среды и экологической заболеваемости. В фокус особого внимания попадают столичные города, с повышенной антропогенной нагрузкой и высокой плотностью населения. Первичный анализ факторов формирования экологических условий городской среды показал, что географические и геоэкологические особенности являются основной структурно-функционального планирования и зонирования территории города. Географическое положение, рельеф, гидрологические особенности, климатические условия, геохимический фон, почвы и растительный покров городской и прилегающих территорий играют главенствующую роль в формировании экологических условий в городской среде. В современных научных исследованиях по экологической оценке качества городской среды практически отсутствует анализ природных условий, учитываются, исключительно, факторы антропогенного воздействия. В условиях тяжелой

экономической ситуации решению экологических проблем не уделяется должного внимания, поэтому необходим поиск новых путей решения проблемных экологических ситуаций, не требующих значительных материальных затрат. Ухудшение экологической обстановки городской среды влияет на заболеваемость населения и снижает качество жизни.

Анализ комплекса факторов города Владикавказ позволит создать универсальную методологию и методическую базу для объективной оценки экологических условий однотипных городов с промышленным статусом.

Цель исследования. Оценка природных и антропогенных факторов формирования экологических условий городской среды на основе комплексного геоэкологического анализа и оценка качества городской среды.

Задачи исследования

1. Анализ природных и антропогенных факторов формирования городской среды на примере г. Владикавказ
2. Разработка методологии и методической базы оценки факторов формирования экологических условий городской среды
3. Оценка качества городской среды по состоянию различных компонентов природной среды, социально-экономические последствия и анализ состояния здоровья населения.
4. Районирование территории города по степени экологических рисков
5. Выработка системы мер и мероприятий по оптимизации экологических условий и снижению экологических рисков городской среды.

Краткое содержание. В основу исследования положена разработка методологических подходов и методической базы для комплексной геоэкологической оценки условий городской среды с учетом природных и антропогенных факторов.

Анализ и оценка природных и антропогенных факторов формирования условий городской среды в комплексе, а также районирование экологических рисков территории впервые будут проведены для города Владикавказ.

Области внедрения ожидаемых результатов.

Предложенные методологические подходы и методы экологической оценки могут быть использованы при определении направлений экологической политики и разработке региональных и городских экологических программ, а также для составления экологических паспортов территории с применением к однотипным городам.

Полученные результаты могут иметь практическое применение при разработке различных нормативных документов по охране среды, которые выступают основой территориального управления и развития регионов со сложной экологической ситуацией и принятия решений по оптимизации среды города.

Районирование территории города по степени экологических рисков станет научно-обоснованным аргументом для жителей города по требованию своего законного права на качественную окружающую среду и сохранения здоровья населения.

Материалы диссертации могут быть использованы в учебном процессе в вузе по направлениям экология и природопользование, география.

Аспирант  «28.10» Абаева Алена Вадимовна 2019 г.

Научный руководитель  «28.10» Хацаева Фатима Мусаевна 2019 г.

Отчет аспиранта о выполнении плана за первый год подготовки 2019/2020 учебного года

Результаты промежуточной аттестации

1. Экзамены**

№ п/п	Наименование дисциплины	Дата сдачи экзамена	Оценка
1	История и философия науки	26.06.2020	5 (отлично)
2	Иностранный язык (Английский)	02.07.2020	5 (отлично)

2. Зачеты**

№ п/п	Наименование дисциплины	Дата сдачи зачета	Оценка
1	Педагогика высшей школы	22.06.-02.07.2020	Зачет
2	Информационные технологии в образовании	22.06.-02.07.2020	Зачет
3	Методология научно-исследовательской деятельности	22.06.-02.07.2020	Зачет
4	История и методология наук о Земле	22.06.-02.07.2020	Зачет
5	Методология научно-исследовательской деятельности	22.06.-02.07.2020	Зачет
6	Горные системы мира	22.06.-02.07.2020	Зачет

3. Научно-исследовательская работа**

Тема научно-квалификационной работы (диссертации):

«Оценка природных и антропогенных факторов формирования экологических условий городской среды на примере города Владикавказ». Подготовлены вводный раздел диссертации с описанием актуальности, новизны целей и задач исследования, а также 1 глава. В 1 главе представлен обзор литературы российских и зарубежных авторов по данной теме исследования, дана характеристика основных подходов к оценке качества городской среды, определены показатели природно-климатического и антропогенного воздействия на качество городской среды, проведен анализ факторов городской среды, проанализированы результаты, сделаны соответствующие выводы.

Список работ за год

Опубликованы

1. Экологические функции биоиндикаторов в антропогенных агроландшафтах (авторы Хацаева Ф.М., Бекузарова С.А. Томаев В.А., Абаева А.) KnE Sciences Smart solutions for agriculture. Volume 2020 WEB of Science, ser. KnE.life Sciences 2020.

ESCHIP 2020 IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 579 (2020) 012091 IOP Publishing doi:10.1088/1755-1315/579/1/012091

Теоретическая и экспериментальная работа

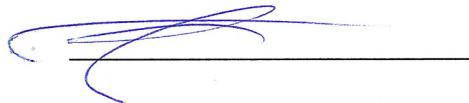
В настоящее время ведется работа над второй главой диссертационного исследования: проводится анализ природных и антропогенных факторов формирования городской среды на примере г. Владикавказ, методологией и методической базой оценки факторов формирования экологических условий городской среды, оценивается качество городской среды по состоянию различных компонентов природной среды.

Отзыв научного руководителя о работе аспиранта

Выполнены пункты индивидуального плана работы аспиранта за текущий год обучения. Поставлены цели и задачи исследования, выбран объект и предмет научного исследования

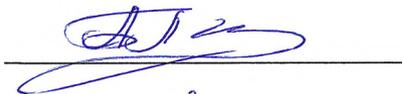
и обоснован выбор методик изучения, окончена работа по выполнению 1 главы диссертации. Успешно сданы экзамены и зачеты летней сессии 2019- 2020 года. Принято участие в работе ведущей кафедры в качестве ассистента. Опубликовано статья в журнале WEB of Science, подготовлена 1 заявка на грант.

Научный руководитель
Хацаева Фатима Мусаевна



Промежуточная аттестация по итогам 1-го года утверждена на заседании кафедры экологии и природопользования, протокол № 11, 30.06.2020 г.

Зав.кафедрой
Лолаев Алан Батразович



Аспирант
Абаева Алена Вадимовна



Учебный план подготовки аспиранта
 Для аспирантов заочного 4-х летнего срока обучения
Рабочий план 1-го года обучения (очно/заочно)

Наименование работы, объем и краткое содержание	Срок выполнения	Форма отчетности (экзамены, зачеты, статьи, главы диссертации)
Блок 1 Дисциплины** Базовая часть*** 1.История и философия науки (4 з.е., 144 ч.) 2. Иностранный язык (5 з.е., 180 ч.) Вариативная часть** 1.Педагогика высшей школы (2 з.е., 72 ч.) 2. Информационные технологии в образовании (2 з.е., 72 ч.) 3.Методология научно-исследовательской деятельности (2 з.е., 72 ч.) 4. История и методология науки (по направлению подготовки) (2 з.е., 72 ч.) 5.Геоморфология и эволюционная география (5 з.е., 180 ч.) 6. Горные системы мира (3 з.е., 108 ч.) 7. Современные проблемы географии (3 з.е., 108 ч.) 8. Глобальные изменения природной среды (2 з.е., 72 ч.)		Экзамен Экзамен Зачет Зачет Зачет Зачет Зачет
Блок 3 Научно-исследовательская работа*** (40 з.е., 1440 ч) 1. Литературный обзор, анализ состояния по проблемам диссертационного исследования 2. Разработка методологии и проведения эксперимента по исследованию 3. Участие в конференциях, подготовка к публикации статей (с указанием кол-ва) 4. Представление результатов работы на кафедре для прохождения промежуточной аттестации	В течение года	Отчет на заседании кафедры

*Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам продолжительностью 45 минут.

**В соответствии с учебным планом программы аспирантуры.

***В соответствии с объемом программы аспирантуры, установленным ФГОС.

Образовательные программы подготовки аспиранта реализуются в соответствии с учебными планами для каждой программы аспирантуры.

Срок обучения в аспирантуре с 1 сентября 2019 года по 31 августа 2023 года

Аспирант Абаева Алена Вадимовна  2019 г., протокол №2

Научный руководитель Хацаева Фатима Мусаевна  18 сентября 2019 г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова»

ОТЧЕТ
О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Абаевой Алены Вадимовны

Направление подготовки 05.06.01 Науки о Земле

направленность программы Геоморфология и эволюционная география

Факультет Географии и геоэкологии

Кафедра экология и природопользование

Научный руководитель Хацаева Фатима Мусаевна

Место проведения: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова»

Тема научно-квалификационной работы (диссертации):

«Оценка природных и антропогенных факторов формирования экологических условий городской среды на примере города Владикавказ».

Владикавказ 2020 г.

Структура отчета о проведении научно-исследовательской деятельности

Факультет Географии и геоэкологии

Кафедра экологии и природопользования

Абаева Алена Вадимовна

1 – ый год обучения

направление подготовки 05.06.01 Науки о Земле

направленность программы Геоморфология и эволюционная география

1. Цели и задачи научно-исследовательской деятельности.

Цель исследования: Оценка природных и антропогенных факторов формирования экологических условий городской среды на основе комплексного геоэкологического анализа и оценка качества городской среды.

Задачи исследования:

1. Анализ природных и антропогенных факторов формирования городской среды на примере г. Владикавказ
2. Разработка методологии и методической базы оценки факторов формирования экологических условий городской среды
3. Оценка качества городской среды по состоянию различных компонентов природной среды, социально-экономические последствия и анализ состояния здоровья населения.
4. Районирование территории города по степени экологических рисков
5. Выработка системы мер и мероприятий по оптимизации экологических условий и снижению экологических рисков городской среды

2. Основная часть:

2.1. Подготовленные материалы научно-квалификационной работы в рамках очередного этапа научно-исследовательской деятельности:

- Подготовлены вводный раздел диссертации с описанием актуальности, новизны целей и задач исследования, а также 1 глава. В 1 главе представлен обзор литературы российских и зарубежных авторов по данной теме исследования, дана характеристика основных подходов к оценке качества городской среды, определены показатели природно-климатического и антропогенного воздействия на качество городской среды, проведен анализ факторов городской среды, проанализированы результаты, сделаны соответствующие выводы.

В настоящее время ведется работа над второй главой диссертационного исследования.

2.2. Опубликованные статьи (с указанием авторов, названия, издательства, номера и года издания, страниц издания, ссылки на размещение статьи, принадлежности издания к Перечню

ВАК):

1.Подготовлена статья: Экологические функции биоиндикаторов в антропогенных агроландшафтах (авторы Хацаева Ф.М., Бекузарова С.А.Томаев В.А., Абаева А.) KnE Sciences Smart solutions for agriculture. Volume 2020 WEB of Science, сер.KnE.life Sciences 2020.

2.5. Результаты интеллектуальной деятельности, гранты на выполнение научно-исследовательской деятельности (с указанием названия, номера, сроков, соисполнителей и соавторов)

Подготовлена 1 заявка на грант: Грант РНФ, Заявка № 20-17-00127*

«Комплексное исследование геоэкологического состояния и водного баланса бассейна реки Терек»

Выводы.

Выполнены пункты индивидуального плана работы аспиранта за текущий год обучения. Поставлены цели и задачи исследования, выбран объект и предмет научного исследования и обоснован выбор методик изучения, окончена работа по выполнению 1 главы диссертации. Успешно сданы экзамены и зачеты летней сессии 2019- 2020 года. Принято участие в работе ведущей кафедры в качестве ассистента. Опубликована статья в журнале WEB of Science, подготовлена 1 заявка на грант.

Аспирант

Абаева А.В.

Научный руководитель

Хацаева Ф.М.

Заведующий кафедрой
экологии и природопользования

Лолаев А.Б.