

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»
Новокузнецкий институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»
Факультет естественно-географический



А.Ю. Просеков

10 мая 2017 г.

**АДАптированная основная образовательная программа
высшего образования**

уровень высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации

Направление подготовки
05.06.01 Науки о земле

Направленность (профиль) программы
25.00.02 Палеонтология и стратиграфия

Квалификация
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения
очная

Новокузнецк 2017

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общие положения	3
1.1	Назначение адаптированной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки и уровню высшего образования	3
1.2	Нормативно-правовые документы, использованные при разработке АООП ВО	3
1.3	Используемые термины, определения, сокращения	5
2.	Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры	6
2.1.	Область, объекты и виды профессиональной деятельности	6
2.2.	Обобщенные трудовые функции и трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональными стандартами	7
2.3.	Направленность (профиль) подготовки АООП ВО	8
2.4	Требования к абитуриенту	8
3.	Планируемые результаты освоения АООП ВО	8
4.	Структура программы аспирантуры	9
5.	Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине, практике и научно-исследовательской работе – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов программы аспирантуры	10
6.	Контроль качества освоения	29
6.1	Текущий и промежуточный контроль успеваемости	29
8.	Фонды оценочных средств	30
7.	Характеристика условий реализации образовательной программы	30
7.1.	Сведения о профессорско-преподавательском составе, реализующем образовательную программу	30
7.2.	Требования к материально-техническому обеспечению программы	31
8.	Требования к финансовому обеспечению программы	32
9.	Рекомендации по сопровождению учебного процесса	32
10.	Иные сведения	35
10.1	Перечень методов, средств обучения и образовательных технологий (с краткой характеристикой)	35

1. Общие положения

1.1 Назначение адаптированной основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки и уровню высшего образования

Адаптированная основная образовательная программа высшего образования (далее - АООП ВО) – это комплекс учебно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по направлению подготовки высшего образования, который включает учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, определяет объем и содержание образования по направлению подготовки, планируемые результаты освоения основной образовательной программы, специальные условия образовательной деятельности.

Адаптированная основная образовательная программа высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации) реализуется на государственном языке Российской Федерации (на русском языке) (ст.14 Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Адаптированная основная образовательная программа (АООП) подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре сформирована в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 05.06.01 Науки о земле (Приказ Минобрнауки России от 30.07.2014 № 870, в ред. Приказа Минобрнауки России от 30.04.2015 № 464), Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (Приказ Минобрнауки России от 19.11.2013 № 1259), Положением о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования на основе профессиональных стандартов: Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность), Преподаватель (педагогическая деятельность в профессиональном образовании, дополнительном профессиональном образовании, дополнительном образовании).

Объем АООП составляет 180 зачетных единиц.

Сроки обучения:

по очной форме 3 года,

1.2. Нормативные документы, использованные при разработке АООП ВО

Настоящая адаптированная основная образовательная программа высшего образования разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» (с изменениями, вступившими в силу с 30.06.2015 г.);
- Государственная программа Российской Федерации «Доступная среда» на 2011-2020 годы, утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2015 г. № 1297;
- Приказ Минобрнауки России от 09 ноября 2015 г. № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»;
- Приказ Минобрнауки России от 19 декабря 2013 г. № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки России от 19 ноября 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 Минобрнауки России от 27 ноября 2015 г. № 1383 «Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования и ее виды»;
- Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 N 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Требованиями к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса", утв. Минобрнауки России 26.12.2013 N 06-2412вн;
- устав КемГУ;
- КемГУ-СМК-ППД-6.2.3-2.1.6-142 «Положение о Порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- КемГУ-СМК-ППД-6.2.5-2.2.3-130 от 24.09.2014 г. «Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре»;
- КемГУ-СМК-ППД-6.2.3-2.1.6-143 «Положение о Порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- КемГУ-СМК-ППД-6.2.3-2.1.6-151 «Положение о переводе студентов на индивидуальный план обучения»;

- КемГУ-СМК-ППД-6.2.3-2.1.6-154 «Положение о реализации дисциплины «Физическая культура» для отдельных категорий обучающихся».

1.3. Используемые термины, определения, сокращения

Абилитация – медико-социальные мероприятия по отношению к инвалидам, направленные на адаптацию их к жизни (образовательной и общественной деятельности).

Адаптированная образовательная программа – образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Адаптационный модуль (дисциплина) – это элемент адаптированной образовательной программы, направленный на индивидуальную коррекцию учебных и коммуникативных умений и способствующий социальной и профессиональной адаптации обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Индивидуальная программа реабилитации или абилитации (ИПРА) инвалида – комплекс оптимальных для инвалида реабилитационных мероприятий, включающий в себя отдельные виды, формы, объемы, сроки и порядок реализации медицинских, профессиональных и других реабилитационных мер, направленных на восстановление, компенсацию нарушенных функций организма, формирование, восстановление, компенсацию способностей инвалида к выполнению определенных видов деятельности. ИПРА инвалида является обязательной для исполнения соответствующими органами государственной власти, органами местного самоуправления, а также организациями независимо от организационно-правовых форм и форм собственности.

Индивидуальный учебный план – учебный план, обеспечивающий освоение образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося

Инвалид – лицо, которое имеет нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, приводящее к ограничению жизнедеятельности и вызывающее необходимость его социальной защиты.

Инклюзивное образование – обеспечение равного доступа к образованию. Для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей.

Образовательная программа – комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и в случаях, предусмотренных настоящим Федеральным законом, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья – физическое ли-

цо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

Специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья – это условия обучения и развития, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здание и другие условия, без которых невозможно или затруднительно освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Специальные образовательные и реабилитационные технологии: понимают особую совокупность организационных структур и мероприятий, системных средств и методов, общих и частных методик, оптимальным образом обеспечивающих:

- реализацию и усвоение образовательных программ в объеме и качестве, предусмотренных государственными образовательными стандартами;
- реабилитацию личности в конкретной интегрированной среде обучения;
- создание системы мер, направленных на устранение или возможно более полную компенсацию ограничений жизнедеятельности, вызванных нарушением здоровья

Тьютор – педагогический работник, обеспечивающий разработку индивидуальных образовательных программ обучающихся и сопровождающий процесс индивидуального образования, личный куратор обучающегося.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры

2.1. Область, объекты и виды профессиональной деятельности

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

Объекты 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры: научно-исследовательская деятельность в области наук о земле; преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

Выпускник аспирантуры по профилю подготовки «Палеонтология и стратиграфия» является специалистом высшей квалификации и должен быть подготовлен к самостоятельной научно-исследовательской деятельности, требующей широкой фундаментальной подготовки в современных направлениях отраслевой науки, глубокой специализированной подготовки в выбранном направлении, владения навыками современных методов исследования; к научно-педагогической работе в высших учебных заведениях.

2.2. Обобщенные трудовые функции и трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональными стандартами

Профессиональный стандарт преподавателя. Наименование вида профессиональной деятельности – педагогическая деятельность в профессиональном образовании.

Трудовая функция: разработка научно-методического обеспечения реализации курируемых учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей).

Профессиональный стандарт научного работника. Наименование вида профессиональной деятельности – осуществление научно-исследовательской деятельности.

Трудовая функция: вести научные исследования в рамках реализуемых проектов.

Описание трудовых функций (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

<i>Обобщенные трудовые функции (с кодами)</i>	<i>Трудовые функции (с кодами)</i>
Наименование Профессионального стандарта: Преподаватель (педагогическая деятельность в профессиональном образовании, дополнительном профессиональном образовании, дополнительном образовании)	
Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих или получающих соответствующую квалификацию (код – J)	Разработка научно-методического обеспечения реализации курируемых учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) (код – J/01.8)
	Профессиональная поддержка специалистов, участвующих в реализации курируемых учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), организации исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и ДПО (код – J/03.7)
	Руководство научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся по программам ВО и ДПО, в том числе подготовкой выпускной квалификационной работы (код – J/04.7)
Наименование Профессионального стандарта: Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность)	
Проводить научные исследования и реализовывать проекты (код – В.7)	Участвовать в подготовке предложений к портфелю проектов по направлению и заявок на участие в конкурсах на финансирование научной деятельности (код - В/01.7)
	Формировать предложения к плану научной деятельности (код - В/02.7)
	Выполнять отдельные задания по проведению исследований (реализации проектов) (код - В/03.7)
	Выполнять отдельные задания по обеспечению практического использования результатов интеллектуальной деятельности (код - В/04.7)
	Продвигать результаты собственной научной деятельности (код - В/05.7)
	Использовать элементы менеджмента качества в собственной деятельности (код - В/07.7)
Эффективно использовать материальные, нематериальные и финансовые ресурсы (код – D.7)	Готовить отдельные разделы заявок на участие в конкурсах (тендерах, грантах) на финансирование научной деятельности (код - D/02.7)
	Использовать современные информационные системы, включая наукометрические, информационные, патентные и иные базы данных и знаний, в том числе корпоративные при выполнении проектных заданий и научных исследований (код - D/04.7)
Поддерживать эффективные взаимоотношения в коллективе (код – F.7)	Участвовать в работе проектных команд (работать в команде) (код - F/01.7)
	Осуществлять руководство квалификационными работами молодых специалистов (код - F/02.7)
	Эффективно взаимодействовать с коллегами и руководством (код - F/04.7)
	Предупреждать, урегулировать конфликтные ситуации (код - F/05.7)

2.3. Направленность (профиль) подготовки АООП ВО

ООП подготовки кадров высшей квалификации по направлению 05.06.01 «Науки о Земле» имеет направленность (профиль) «*Палеонтология и стратиграфия*», характеризующая ее ориентацию на знания и виды деятельности в области Наук о земле, и определяющий ее предметно-тематическое содержание, преобладающие виды учебной деятельности обучающихся и требования к результатам ее освоения.

2.4. Требования к абитуриенту

Инвалид при поступлении на адаптированную основную образовательную программу предъявляет индивидуальную программу реабилитации или абилитации инвалида с рекомендацией об обучении по данному направлению подготовки, содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения, а также сведения относительно рекомендованных условий труда.

3. Планируемые результаты освоения АООП ВО

Результаты освоения АООП подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с выбранным видом профессиональной деятельности.

В результате освоения образовательной программы выпускник должен обладать **универсальными компетенциями**, формируемые в результате освоения программ аспирантуры по всем направлениям подготовки:

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;

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;

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

УК-4 - готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языке;

УК-5 - способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;

общефессиональными компетенциями:

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

ОПК-2 - готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования;

профессиональными компетенциями:

ПК-1 - способностью понимать фундаментальные стратиграфические и палеонтологические закономерности развития Земли и использовать их в реше-

нии научных и практических задач;

ПК-2 - готовностью проектировать и осуществлять комплексные исследования в области палеонтологии и стратиграфии;

ПК-3 - способностью формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной политики в области профессионального образования.

4. Структура программы аспирантуры

4.1. Базовый учебный план

4.2. Календарный учебный график

4.3. Рабочие программы дисциплин

4.4. Рабочая программа практики, обеспечивающая готовность к преподавательской деятельности

4.5. Рабочие программы научного исследования и практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, обеспечивающие готовность к научно-исследовательской деятельности

4.6. ФОС итоговой аттестации.

Структура программы:

Наименование элемента программы	Объем (в з.е.)
Блок 1 «Дисциплины»	30
Базовая часть	
<i>Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов</i>	9
Иностранный язык	5
История и философия науки	4
Вариативная часть	21
<i>Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена по специальности</i>	
Региональная геология	2
Методы биостратиграфического анализа	2
Палеонтология и стратиграфия	5
Стратиграфия отложений Кемеровской области	3
Палеонтологические остатки территории Кемеровской области	
<i>Дисциплины, направленные на подготовку к преподавательской деятельности</i>	
Педагогика профессионального образования	3
Профессиональная этика	3
Психология высшей школы	
Психолого-педагогическое сопровождение инвалидов и лиц с ОВЗ в организациях высшего образования	3
Технические средства сопровождения инклюзивного обучения в высшей школе	
Блок 2 «Практики»	9
Вариативная часть	
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	6
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (организационно-исследовательская практика)	3
Блок 3 «Научные исследования»	132
Вариативная часть	
Научно-исследовательская деятельность	66
Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	66
Блок 4 «Итоговая аттестация»	9
Базовая часть	
Итоговый экзамен	3
Представление научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)	6
Всего	180

Объем программы аспирантуры составляет 180 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения.

5. Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине, практике и научно-исследовательской работе – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов программы ас-

пирантуры

Основная образовательная программа по направлению подготовки 05.06.01 Науки о земле и направленности (профиля) подготовки «Палеонтология и стратиграфия» включает в себя базовую часть, являющуюся обязательной вне зависимости от направленности программы, и вариативную часть, формируемую участниками образовательных отношений в соответствии с направленностью программы. Дисциплины: иностранный язык, история и философия науки направлены на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов. Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена по специальности - региональная геология, методы биостратиграфического анализа, палеонтология и стратиграфия, стратиграфия отложений Кемеровской области, палеонтологические остатки территории Кемеровской области. Дисциплины: педагогика профессионального образования, профессиональная этика, психология высшей школы, психолого-педагогическое сопровождение инвалидов и лиц с ОВЗ в организациях высшего образования, технические средства сопровождения инклюзивного обучения в высшей школе, направлены на подготовку к преподавательской деятельности.

Основная образовательная программа имеет структуру, указанную в таблице.

Код компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Базовая часть		
Б1.Б.1 Иностранный язык		УК-3; УК-4
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	знать способы коммуникативного взаимодействия и делового общения уметь взаимодействовать с коллегами, организовывать общение в коллективной деятельности владеть приемами решения профессиональных задач, культурой общения, приемами построения диалога и установления отношений сотрудничества
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	знать базовые теоретические знания о работе с информацией в глобальных компьютерных сетях уметь получать и оценивать информацию в области профессиональной деятельности из зарубежных источников; получать необходимую информацию в глобальных компьютерных сетях владеть устной и письменной речью в соответствии с нормами одного из иностранных языков на уровне не ниже среднего (Intermediate); способами поиска и обработки информации в глобальных компьютерных сетях
Б1.Б.2 История и философия науки		УК-1; УК-2
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерирова-	знать: мировоззренческую и методологическую функцию социально-гуманитарного познания в общей системе знания; методы социальных и гуманитарных наук; особенности социального познания бы-

Код компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	<p>нию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>тия; материальное, духовное и идеальное в социальных явлениях; понятийный аппарат, принципы и методы философско-методологического подхода к анализу социально-гуманитарных наук; соотношение эмпирического и теоретического уровней знания, их взаимовлияния в процессе социального познания; закономерности и этапы формирования социальных теорий, их обоснования и расширения сфер применимости; изменение критериев истинности, адекватности и практической результативности теорий и их преобладания; специфику критериев истинности знания в социально-гуманитарных науках, соотношение истины, ценности, правдоподобного, вероятного и достоверного знания в социально-философском познании; перспективы развития техногенной и информационной цивилизации в поисках решений обостряющихся глобальных проблем человечества.</p> <p>уметь: проводить теоретический анализ современных социально-гуманитарных концепций; обобщать достижения современной социально-гуманитарной науки; применять методологию научной онтологии и гносеологии в разработке философских оснований современной социально-гуманитарной науки, а также в интеграции различных социально-философских концепций и направлений; применять методологию науки для анализа проблем и достижений в области педагогики; осмысливать и оценивать на философско-методологическом уровне состояние и проблемы развития педагогики.</p> <p>владеть: приемами сбора, обработки, критического анализа и систематизации информации по теме научного исследования, в том числе в междисциплинарных областях жанровыми формами критического анализа и оценки современных научных достижений</p>
УК-2	<p>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</p>	<p>знать: методы научно-исследовательской деятельности; основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира</p> <p>уметь: использовать положения и категории философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений</p> <p>владеть: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития; технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований</p>
Вариативная часть		
Б1.В.ОД.1 Региональная геология	ПК-1	

Код компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1	способность понимать фундаментальные стратиграфические и палеонтологические закономерности развития Земли и использовать их в решении научных и практических задач	знать современные представления об этапности и цикличности геологических процессов и органического мира, теорию и практику применения специализированных геологических методов изучения земной коры и органического мира прошлого Земли; уметь: определять и использовать возможности стратиграфии и палеонтологии при решении конкретных геологических и практических задач; владеть: знаниями о строении, истории формирования и развития геоструктур и биосферы, навыками работы со специализированным геологическим картографическим и каменным материалом.
Б1. В.ОД.2 Методы биостратиграфического анализа		ОПК-1; ПК-1
ОПК-1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	знать методологию и методики естественнонаучного познания природы уметь проводить естественнонаучные эксперименты, лабораторные и полевые исследования владеть современными методами исследования и информационными технологиями изучения горных пород и органического мира
ПК-1	способность понимать фундаментальные стратиграфические и палеонтологические закономерности развития Земли и использовать их в решении научных и практических задач	знать современные представления об этапности и цикличности геологических процессов и органического мира, теорию и практику применения специализированных геологических методов изучения земной коры и органического мира прошлого Земли; уметь: определять и использовать возможности стратиграфии и палеонтологии при решении конкретных геологических и практических задач; владеть: знаниями о строении, истории формирования и развития геоструктур и биосферы, навыками работы со специализированным геологическим картографическим и каменным материалом.
Б1.В.ОД.3 Педагогика профессионального образования		ОПК-2
ОПК-2	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	знать: теоретические основы разработки Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования; современные технологии обучения в высшей школе; технологии организации самостоятельной учебно-познавательной работы; активные и интерактивные методы обучения и воспитания в высшей профессиональной школе; теоретические основы педагогического общения и творчества преподавателя. уметь: осуществлять отбор содержания, форм и ме-

Код компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		<p>тодов обучения студентов по конкретной образовательной области; разрабатывать рабочие учебные программы и контрольно-оценочные материалы по преподаваемому предмету; организовывать взаимодействие обучающихся в различных педагогических технологиях; разрабатывать методическое обеспечение по преподаваемой дисциплине.</p> <p>владеть: теорией целостного педагогического процесса в профессиональной школе как воспитательной системы; технологией разработки методического обеспечения учебного процесса; современными технологиями обучения и воспитания на разных ступенях профессионального становления.</p>

Код компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Б1.В.ОД.4 Палеонтология и стратиграфия		ПК-1; ПК-2
ПК-1	способность понимать фундаментальные стратиграфические и палеонтологические закономерности развития Земли и использовать их в решении научных и практических задач	знать современные представления об этапности и цикличности геологических процессов и органического мира, теорию и практику применения специализированных геологических методов изучения земной коры и органического мира прошлого Земли; уметь: определять и использовать возможности стратиграфии и палеонтологии при решении конкретных геологических и практических задач; владеть: знаниями о строении, истории формирования и развития геоструктур и биосферы, навыками работы со специализированным геологическим картографическим и каменным материалом.
ПК-2	готовность проектировать и осуществлять комплексные исследования в области палеонтологии и стратиграфии	знать: методы исследования закономерностей функционирования геосистем, уметь: выявлять закономерности строения и историю развития геоструктур, этапы развития органического мира прошлого конкретных территорий; владеть: методами обработки и анализа биостратиграфического материала (стратиграфическими, палеонтологическими, статистическими).
<i>Дисциплины по выбору аспиранта</i>		
Б1.В.ДВ.1.1 Стратиграфия отложенный Кемеровской области		ПК-1; ПК-2
ПК-1	способность понимать фундаментальные стратиграфические и палеонтологические закономерности развития Земли и использовать их в решении научных и практических задач	знать современные представления об этапности и цикличности геологических процессов и органического мира, теорию и практику применения специализированных геологических методов изучения земной коры и органического мира прошлого Земли; уметь: определять и использовать возможности стратиграфии и палеонтологии при решении конкретных геологических и практических задач; владеть: знаниями о строении, истории формирования и развития геоструктур и биосферы, навыками работы со специализированным геологическим картографическим и каменным материалом.
ПК-2	готовность проектировать и осуществлять комплексные исследования в области палеонтологии и стратиграфии	знать: методы исследования закономерностей функционирования геосистем, уметь: выявлять закономерности строения и историю развития геоструктур, этапы развития органического мира прошлого конкретных территорий; владеть: методами обработки и анализа биостратиграфического материала (стратиграфическими, палеонтологическими, статистическими).
Б1.В.ДВ.1.2 Палеонтологические остатки территории Кемеровской области		ПК-1; ПК-2

Код компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1	способность понимать фундаментальные стратиграфические и палеонтологические закономерности развития Земли и использовать их в решении научных и практических задач	знать современные представления об этапности и цикличности геологических процессов и органического мира, теорию и практику применения специализированных геологических методов изучения земной коры и органического мира прошлого Земли; уметь : определять и использовать возможности стратиграфии и палеонтологии при решении конкретных геологических и практических задач; владеть : знаниями о строении, истории формирования и развития геоструктур и биосферы, навыками работы со специализированным геологическим картографическим и каменным материалом.
ПК-2	готовность проектировать и осуществлять комплексные исследования в области палеонтологии и стратиграфии	знать : методы исследования закономерностей функционирования геосистем, уметь : выявлять закономерности строения и историю развития геоструктур, этапы развития органического мира прошлого конкретных территорий; владеть : методами обработки и анализа биостратиграфического материала (стратиграфическими, палеонтологическими, статистическими).
Дисциплины по выбору аспиранта		
Б1.В.ДВ.2.1 Профессиональная этика		УК-5
УК-5	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	знать : сущность профессиональной позиции научно-педагогического работника в контексте саморазвития личности; психологические особенности становления профессиональной идентичности научно-педагогического работника; способы планирования личностного и профессионального роста; стратегии личностного и профессионального развития. уметь : проектировать стратегии личностного и профессионального саморазвития как педагога-исследователя. владеть : способами прогнозирования профессионального становления и саморазвития личности научно-педагогического работника; методами самопознания, самооценки и саморазвития, необходимыми для выработки оптимального индивидуального стиля педагогической деятельности и стратегий профессионального развития.
Б1.В.ДВ.2.1 Психология высшей школы		УК-5
УК-5	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	знать : сущность профессиональной позиции научно-педагогического работника в контексте саморазвития личности; психологические особенности становления профессиональной идентичности научно-педагогического работника; способы планирования личностного и профессионального роста; стратегии

Код компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		<p>личностного и профессионального развития.</p> <p>уметь: проектировать стратегии личностного и профессионального саморазвития как педагога-исследователя.</p> <p>владеть: способами прогнозирования профессионального становления и саморазвития личности научно-педагогического работника; методами самопознания, самооценки и саморазвития, необходимыми для выработки оптимального индивидуального стиля педагогической деятельности и стратегий профессионального развития.</p>
<i>Дисциплины по выбору аспиранта</i>		

Код компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Б1.В.ДВ.3.1	Психолого-педагогическое сопровождение инвалидов и лиц с ОВЗ в организациях высшего образования	ПК-3
ПК-3	способность формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной политики в области профессионального образования	<p>знать: особенности формирования образовательной среды для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом дефекта.</p> <p>уметь: анализировать состояние среды, проектировать или вносить коррективы в образовательную среду для лиц с ограниченными возможностями здоровья.</p> <p>владеть: способами формирования образовательной среды для лиц с ограниченными возможностями здоровья.</p>
Б1.В.ДВ.3.2	Технические средства сопровождения инклюзивного обучения в высшей школе	ПК-3
ПК-3	способность формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной политики в области профессионального образования	<p>знать: особенности проектирования образовательного процесса для студентов с ОВЗ различных нозологий; особенности применения технических средств и компьютерных программ, в том числе дистанционных, в обучении студентов с ОВЗ различных нозологий.</p> <p>уметь: проектировать образовательный процесс для студентов с ОВЗ различных нозологий с использованием технических средств и компьютерных программ, в том числе дистанционных.</p> <p>владеть: методами организации образовательного процесса студентов с ОВЗ различных нозологий с использованием технических средств и компьютерных программ, в том числе дистанционными.</p>
Практики		
Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	ОПК-2; ПК-3, УК-5
ОПК-2	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	<p>знать: теоретические основы разработки Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования; современные технологии обучения в высшей школе; технологии организации самостоятельной учебно-познавательной работы; активные и интерактивные методы обучения и воспитания в высшей профессиональной школе; теоретические основы педагогического общения и творчества преподавателя.</p> <p>Уметь: осуществлять отбор содержания, форм и методов обучения студентов по конкретной образовательной области; разрабатывать рабочие учебные программы и контрольно-оценочные материалы по</p>

Код компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		<p>преподаваемому предмету; организовывать взаимодействие обучающихся в различных педагогических технологиях; разрабатывать методическое обеспечение по преподаваемой дисциплине.</p> <p>Владеть: теорией целостного педагогического процесса в профессиональной школе как воспитательной системы; технологией разработки методического обеспечения учебного процесса; современными технологиями обучения и воспитания на разных ступенях профессионального становления.</p>

Код компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-3	способность формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной политики в области профессионального образования	<p>знать: особенности формирования образовательной среды для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом дефекта.</p> <p>уметь: анализировать состояние среды, проектировать или вносить коррективы в образовательную среду для лиц с ограниченными возможностями здоровья.</p> <p>владеть: способами формирования образовательной среды для лиц с ограниченными возможностями здоровья.</p>
УК-5	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<p>знать: сущность профессиональной позиции научно-педагогического работника в контексте саморазвития личности; психологические особенности становления профессиональной идентичности научно-педагогического работника; способы планирования личностного и профессионального роста; стратегии личностного и профессионального развития.</p> <p>уметь: проектировать стратегии личностного и профессионального саморазвития как педагога-исследователя.</p> <p>владеть: способами прогнозирования профессионального становления и саморазвития личности научно-педагогического работника; методами самопознания, самооценки и саморазвития, необходимыми для выработки оптимального индивидуального стиля педагогической деятельности и стратегий профессионального развития.</p>
Б1.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (организационно-исследовательская практика)		ОПК-1; ПК-1, ПК-2, УК-1, УК-2; УК-3; УК-4
ОПК-1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	<p>знать методологию и методики естественнонаучного познания природы</p> <p>уметь проводить естественнонаучные эксперименты, лабораторные и полевые исследования</p> <p>владеть современными методами исследования и информационными технологиями изучения горных пород и органического мира</p>
ПК-1	способность понимать фундаментальные стратиграфические и палеонтологические закономерности развития Земли и использовать их в решении	<p>знать современные представления об этапности и цикличности геологических процессов и органического мира, теорию и практику применения специализированных геологических методов изучения земной коры и органического мира прошлого Земли;</p> <p>уметь: определять и использовать возможности стра-</p>

Код компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	научных и практических задач	тиграфии и палеонтологии при решении конкретных геологических и практических задач; владеть: знаниями о строении, истории формирования и развития геоструктур и биосферы, навыками работы со специализированным геологическим картографическим и каменным материалом.
ПК-2	готовность проектировать и осуществлять комплексные исследования в области палеонтологии и стратиграфии	знать: методы исследования закономерностей функционирования геосистем, уметь: выявлять закономерности строения и историю развития геоструктур, этапы развития органического мира прошлого конкретных территорий; владеть: методами обработки и анализа биостратиграфического материала (стратиграфическими, палеонтологическими, статистическими).
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	знать: мировоззренческую и методологическую функцию социально-гуманитарного познания в общей системе знания; методы социальных и гуманитарных наук; особенности социального познания бытия; материальное, духовное и идеальное в социальных явлениях; понятийный аппарат, принципы и методы философско-методологического подхода к анализу социально-гуманитарных наук; соотношение эмпирического и теоретического уровней знания, их взаимовлияния в процессе социального познания; закономерности и этапы формирования социальных теорий, их обоснования и расширения сфер применимости; изменение критериев истинности, адекватности и практической результативности теорий и их преемственности; специфику критериев истинности знания в социально-гуманитарных науках, соотношение истины, ценности, правдоподобного, вероятного и достоверного знания в социально-философском познании; перспективы развития техногенной и информационной цивилизации в поисках решений обостряющихся глобальных проблем человечества. уметь: проводить теоретический анализ современных социально-гуманитарных концепций; обобщать достижения современной социально-гуманитарной науки; применять методологию научной онтологии и гносеологии в разработке философских оснований современной социально-гуманитарной науки, а также в интеграции различных социально-философских концепций и направлений; применять методологию науки для анализа проблем и достижений в области педагогики; осмысливать и оценивать на философско-методологическом уровне состояние и проблемы развития педагогики. владеть: приемами сбора, обработки, критического анализа и систематизации информации по теме науч-

Код компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		ного исследования, в том числе в междисциплинарных областях жанровыми формами критического анализа и оценки современных научных достижений

Код компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
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	знать: -методы научно-исследовательской деятельности -основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира уметь: -использовать положения и категории философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений владеть: -навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития -технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	знать способы коммуникативного взаимодействия и делового общения уметь взаимодействовать с коллегами, организовывать общение в коллективной деятельности владеть приемами решения профессиональных задач, культурой общения, приемами построения диалога и установления отношений сотрудничества
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	знать базовые теоретические знания о работе с информацией в глобальных компьютерных сетях уметь получать и оценивать информацию в области профессиональной деятельности из зарубежных источников; получать необходимую информацию в глобальных компьютерных сетях владеть устной и письменной речью в соответствии с нормами одного из иностранных языков на уровне не ниже среднего (Intermediate); способами поиска и обработки информации в глобальных компьютерных сетях
Научные исследования		
БЗ.1 Научно-исследовательская деятельность		ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5
ОПК-1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	знать методологию и методики естественнонаучного познания природы уметь проводить естественнонаучные эксперименты, лабораторные и полевые исследования владеть современными методами исследования и информационными технологиями изучения горных пород и органического мира

Код компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-2	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	<p>знать: теоретические основы разработки Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования; современные технологии обучения в высшей школе; технологии организации самостоятельной учебно-познавательной работы; активные и интерактивные методы обучения и воспитания в высшей профессиональной школе; теоретические основы педагогического общения и творчества преподавателя.</p> <p>уметь: осуществлять отбор содержания, форм и методов обучения студентов по конкретной образовательной области; разрабатывать рабочие учебные программы и контрольно-оценочные материалы по преподаваемому предмету; организовывать взаимодействие обучающихся в различных педагогических технологиях; разрабатывать методическое обеспечение по преподаваемой дисциплине.</p> <p>владеть: теорией целостного педагогического процесса в профессиональной школе как воспитательной системы; технологией разработки методического обеспечения учебного процесса; современными технологиями обучения и воспитания на разных ступенях профессионального становления.</p>
ПК-1	способность понимать фундаментальные стратиграфические и палеонтологические закономерности развития Земли и использовать их в решении научных и практических задач	<p>знать современные представления об этапности и цикличности геологических процессов и органического мира, теорию и практику применения специализированных геологических методов изучения земной коры и органического мира прошлого Земли;</p> <p>уметь: определять и использовать возможности стратиграфии и палеонтологии при решении конкретных геологических и практических задач;</p> <p>владеть: знаниями о строении, истории формирования и развития геоструктур и биосферы, навыками работы со специализированным геологическим картографическим и каменным материалом.</p>
ПК-2	готовность проектировать и осуществлять комплексные исследования в области палеонтологии и стратиграфии	<p>знать: методы исследования закономерностей функционирования геосистем,</p> <p>уметь: выявлять закономерности строения и историю развития геоструктур, этапы развития органического мира прошлого конкретных территорий;</p> <p>владеть: методами обработки и анализа биостратиграфического материала (стратиграфическими, палеонтологическими, статистическими).</p>
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских	<p>знать современные научные достижения, тенденции развития геологической науки, ключевые области для исследования в перспективе</p> <p>уметь генерировать новые идеи, междисциплинарные связи, системно и комплексно подходить к изучению проблемы</p>

Код компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	владеть аналитическими методами и приёмами, современными оценочными подходами, информационными технологиями анализа и прогнозирования
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	знать: -методы научно-исследовательской деятельности -основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира уметь: -использовать положения и категории философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений владеть: -навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития -технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	знать способы коммуникативного взаимодействия и делового общения уметь взаимодействовать с коллегами, организовывать общение в коллективной деятельности владеть приемами решения профессиональных задач, культурой общения, приемами построения диалога и установления отношений сотрудничества
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	знать базовые теоретические знания о работе с информацией в глобальных компьютерных сетях уметь получать и оценивать информацию в области профессиональной деятельности из зарубежных источников; получать необходимую информацию в глобальных компьютерных сетях владеть устной и письменной речью в соответствии с нормами одного из иностранных языков на уровне не ниже среднего (Intermediate); способами поиска и обработки информации в глобальных компьютерных сетях
УК-5	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	знать: сущность профессиональной позиции научно-педагогического работника в контексте саморазвития личности; психологические особенности становления профессиональной идентичности научно-педагогического работника; способы планирования личностного и профессионального роста; стратегии личностного и профессионального развития. уметь: проектировать стратегии личностного и профессионального саморазвития как педагога-исследователя. владеть: способами прогнозирования профессионального становления и саморазвития личности на-

Код компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		учно-педагогического работника; методами самопознания, самооценки и саморазвития, необходимыми для выработки оптимального индивидуального стиля педагогической деятельности и стратегий профессионального развития.
Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5
ОПК-1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	знать методологию и методики естественнонаучного познания природы уметь проводить естественнонаучные эксперименты, лабораторные и полевые исследования владеть современными методами исследования и информационными технологиями изучения горных пород и органического мира
ПК-1	способность понимать фундаментальные стратиграфические и палеонтологические закономерности развития Земли и использовать их в решении научных и практических задач	знать современные представления об этапности и цикличности геологических процессов и органического мира, теорию и практику применения специализированных геологических методов изучения земной коры и органического мира прошлого Земли; уметь: определять и использовать возможности стратиграфии и палеонтологии при решении конкретных геологических и практических задач; владеть: знаниями о строении, истории формирования и развития геоструктур и биосферы, навыками работы со специализированным геологическим картографическим и каменным материалом.
ПК-2	готовность проектировать и осуществлять комплексные исследования в области палеонтологии и стратиграфии	знать: методы исследования закономерностей функционирования геосистем, уметь: выявлять закономерности строения и историю развития геоструктур, этапы развития органического мира прошлого конкретных территорий; владеть: методами обработки и анализа биостратиграфического материала (стратиграфическими, палеонтологическими, статистическими).
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	знать современные научные достижения, тенденции развития геологической науки, ключевые области для исследования в перспективе уметь генерировать новые идеи, междисциплинарные связи, системно и комплексно подходить к изучению проблемы владеть аналитическими методами и приёмами, современными оценочными подходами, информационными технологиями анализа и прогнозирования

Код компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
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	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -методы научно-исследовательской деятельности -основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -использовать положения и категории философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития -технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<p>знать способы коммуникативного взаимодействия и делового общения</p> <p>уметь взаимодействовать с коллегами, организовывать общение в коллективной деятельности</p> <p>владеть приемами решения профессиональных задач, культурой общения, приемами построения диалога и установления отношений сотрудничества</p>
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	<p>знать базовые теоретические знания о работе с информацией в глобальных компьютерных сетях</p> <p>уметь получать и оценивать информацию в области профессиональной деятельности из зарубежных источников; получать необходимую информацию в глобальных компьютерных сетях</p> <p>владеть устной и письменной речью в соответствии с нормами одного из иностранных языков на уровне не ниже среднего (Intermediate); способами поиска и обработки информации в глобальных компьютерных сетях</p>
УК-5	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<p>знать: сущность профессиональной позиции научно-педагогического работника в контексте саморазвития личности; психологические особенности становления профессиональной идентичности научно-педагогического работника; способы планирования личностного и профессионального роста; стратегии личностного и профессионального развития.</p> <p>уметь: проектировать стратегии личностного и профессионального саморазвития как педагога-исследователя.</p> <p>владеть: способами прогнозирования профессионального становления и саморазвития личности научно-педагогического работника; методами самопознания, самооценки и саморазвития, необходимыми для выработки оптимального индивидуального стиля</p>

Код компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		педагогической деятельности и стратегий профессионального развития.
Итоговая аттестация		
Б4.Г.1 Итоговый экзамен		ОПК-2; ПК-2; УК-3; УК-4
ОПК-2	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	<p>знать: теоретические основы разработки Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования; современные технологии обучения в высшей школе; технологии организации самостоятельной учебно-познавательной работы; активные и интерактивные методы обучения и воспитания в высшей профессиональной школе; теоретические основы педагогического общения и творчества преподавателя.</p> <p>уметь: осуществлять отбор содержания, форм и методов обучения студентов по конкретной образовательной области; разрабатывать рабочие учебные программы и контрольно-оценочные материалы по преподаваемому предмету; организовывать взаимодействие обучающихся в различных педагогических технологиях; разрабатывать методическое обеспечение по преподаваемой дисциплине.</p> <p>владеть: теорией целостного педагогического процесса в профессиональной школе как воспитательной системы; технологией разработки методического обеспечения учебного процесса; современными технологиями обучения и воспитания на разных ступенях профессионального становления.</p>
ПК-2	готовность проектировать и осуществлять комплексные исследования в области палеонтологии и стратиграфии	<p>знать: методы исследования закономерностей функционирования геосистем,</p> <p>уметь: выявлять закономерности строения и историю развития геоструктур, этапы развития органического мира прошлого конкретных территорий;</p> <p>владеть: методами обработки и анализа биостратиграфического материала (стратиграфическими, палеонтологическими, статистическими).</p>
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<p>знать способы коммуникативного взаимодействия и делового общения</p> <p>уметь взаимодействовать с коллегами, организовывать общение в коллективной деятельности</p> <p>владеть приемами решения профессиональных задач, культурой общения, приемами построения диалога и установления отношений сотрудничества</p>
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	<p>знать базовые теоретические знания о работе с информацией в глобальных компьютерных сетях</p> <p>уметь получать и оценивать информацию в области профессиональной деятельности из зарубежных источников; получать необходимую информацию в глобальных компьютерных сетях</p>

Код компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
		владеть устной и письменной речью в соответствии с нормами одного из иностранных языков на уровне не ниже среднего (Intermediate); способами поиска и обработки информации в глобальных компьютерных сетях
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)	ОПК-1; ПК-1; УК-1; УК-2; УК-5
ОПК-1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	знать методологию и методики естественнонаучного познания природы уметь проводить естественнонаучные эксперименты, лабораторные и полевые исследования владеть современными методами исследования и информационными технологиями изучения горных пород и органического мира
ПК-1	способность понимать фундаментальные стратиграфические и палеонтологические закономерности развития Земли и использовать их в решении научных и практических задач	знать современные представления об этапности и цикличности геологических процессов и органического мира, теорию и практику применения специализированных геологических методов изучения земной коры и органического мира прошлого Земли; уметь: определять и использовать возможности стратиграфии и палеонтологии при решении конкретных геологических и практических задач; владеть: знаниями о строении, истории формирования и развития геоструктур и биосферы, навыками работы со специализированным геологическим картографическим и каменным материалом.
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	знать современные научные достижения, тенденции развития геологической науки, ключевые области для исследования в перспективе уметь генерировать новые идеи, междисциплинарные связи, системно и комплексно подходить к изучению проблемы владеть аналитическими методами и приёмами, современными оценочными подходами, информационными технологиями анализа и прогнозирования
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в облас-	знать: методы научно-исследовательской деятельности; основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира уметь: использовать положения и категории философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений владеть: навыками анализа основных мировоззрен-

Код компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	ти истории и философии науки	ческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития -технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований
УК-5	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<p>знать: сущность профессиональной позиции научно-педагогического работника в контексте саморазвития личности; психологические особенности становления профессиональной идентичности научно-педагогического работника; способы планирования личностного и профессионального роста; стратегии личностного и профессионального развития.</p> <p>уметь: проектировать стратегии личностного и профессионального саморазвития как педагога-исследователя.</p> <p>владеть: способами прогнозирования профессионального становления и саморазвития личности научно-педагогического работника; методами самопознания, самооценки и саморазвития, необходимыми для выработки оптимального индивидуального стиля педагогической деятельности и стратегий профессионального развития.</p>

6. Контроль качества освоения

6.1. Текущий и промежуточный контроль успеваемости

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся инвалидов устанавливаются вузом самостоятельно с учетом ограничений их здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т. п.) и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определённые соответствующими локальными документами.

При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к зачетам и экзаменам, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете / экзамене.

При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении текущего контроля, промежуточной аттестации и итоговой аттестации обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей поступающих с ограниченными возможностями здоровья:

а) для слепых:

- задания для выполнения на зачете (экзамене) оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;
 - письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых либо надиктовываются ассистенту;
 - обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;
- б) для слабовидящих:**
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
 - обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
 - задания для выполнения, а также инструкция по порядку проведения зачета (экзамена) оформляются увеличенным шрифтом;
- в) для глухих и слабослышащих** обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- г) для слепоглухих** предоставляются услуги тифлосурдопереводчика (помимо требований, выполняемых соответственно для слепых и глухих);
- д) для лиц с тяжелыми нарушениями речи, глухих, слабослышащих** аттестация, проводится в устной форме, письменной форме;
- е) для лиц с нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей:**
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
 - зачет (экзамен), проводимые в письменной форме, проводятся в устной форме.

6.2. Фонды оценочных средств

Оценочные средства для обучающихся инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

1) для инвалидов по зрению:

в печатной форме увеличенным шрифтом,
в форме электронного документа,
в форме аудиофайла,
в печатной форме на языке Брайля.

2) для инвалидов по слуху:

в печатной форме,
в форме электронного документа.

3) для инвалидов имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата

в печатной форме,
в форме электронного документа,
в форме аудиофайла.

При необходимости предоставляется техническая помощь.

7. Характеристика условий реализации основной образовательной программы

7.1. Сведения о профессорско-преподавательском составе, реализующем основную образовательную программу

Реализация адаптивной основной образовательной программы аспирантуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников реализующих программу 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).

Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры, составляет 100 процентов.

Научное руководство аспирантами осуществляют профессора и доценты, имеющие ученую степень доктора наук или кандидата наук. По данной ОПОП работают 2 доктора наук и 11 кандидатов наук. Два доктора наук привлечены к непосредственному участию в проведении занятий по дисциплинам базовой и вариативной частей программы аспирантуры.

Все преподаватели, привлекаемые к проведению занятий для аспирантов, активно работают по основным научным направлениям в области экологии, имеют публикации в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus, и в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования, регулярно участвуют в национальных и международных конференциях.

7.2 Требования к материально-техническому обеспечению программы

Материально-техническая база, безбарьерная среда

Материально-техническая база, основные материально-технические средства

для лиц с нарушениями слуха:

- Система информационная для слабослышащих стационарная «ИСТОК» С-1И (индукционная петля),
- Беспроводная звукоусиливающая аппаратура коллективного пользования: Радиокласс (радиомикрофон) «Сонет-РСМ», аудиотехника.

для лиц с нарушениями зрения:

- Специализированное стационарное рабочее место "ЭлСис 221" включает в себя: персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением, тактильный дисплей Брайля и портативное устройство для чтения, программное обеспечение: MS Office - пакет офисных приложений компании Microsoft, JAWS – программа экранного доступа, OpenBook – программное обеспечение для распознавания и чтения плоскочечатных текстов
- Клавиатура с выбором кнопки на световом поле с пультом джойстик вертикальный;
- Специализированное стационарное рабочее место "ЭлСис 201", позволяет незрячим и слабовидящим пользоваться возможностями ПК, включая Интернет, путём осуществления вывода информации с экрана компьютера на синтезатор речи и на дисплей шрифта Брайля; программное обеспечение экранного доступа «JAWS for Windows 16.0 Pro»;
- Видеоувеличитель ONYX Portable HD;
- Специализированное мобильное рабочее место "ЭлНот 301" (переносной), включает в себя: ноутбук с предустановленным программным обеспечением и видеоувеличителем.

- Комплект для печати рельефно-точечным шрифтом Брайля

Принтер для печати рельефно-точечным шрифтом Брайля "Index Everest-D V4" или эквивалент с программным обеспечением транслятор текста в Брайль "Duxbury Braille Translator (DBT)"

Шумозащитный шкаф настольный Форматы А4/А3 и Letter/11x17 дюймов

- Комплект Звуковой маяк «Парус»

- Компьютерный стол для лиц с нарушением зрения криволейный (левый)

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- Клавиатура с накладкой и кнопочной мышкой с расположением кнопок сверху Аккорд;
- Беспроводная мышь трекбол для ПК Logitech M570;
- Выносная кнопка;
- Компьютерный стол для лиц с нарушениями опорно-двигательной системы;
- Информационный сенсорный терминал со встроенной индукционной петлей VP420MT Slim с инновационным дизайном и со специальным адаптированным программным обеспечением для людей с ограниченными возможностями здоровья предоставляет гибкие возможности приспособления под нужды маломобильных граждан в широком спектре сенсорных решений.

8. Требования к финансовому обеспечению программы

Финансовое обеспечение реализации программы осуществляется на основе

требований ФГОС, расчеты проводятся с учетом направленности программы в соответствии с Методикой расчета норматива подушевого финансирования, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации для соответствующих стоимостных групп.

9. Рекомендации по сопровождению учебного процесса

В университете для студентов с инвалидностью предусмотрено комплексное сопровождение, включающее в себя:

Организационно-педагогическое сопровождение, направленное на контроль учебной деятельности обучающихся инвалидов в соответствии с календарным учебным графиком учебного процесса. Оно включает в себя: контроль за посещаемостью занятий; помощь в организации самостоятельной работы в случае заболевания; организацию индивидуальных консультаций для длительно отсутствующих обучающихся; содействие в прохождении промежуточных аттестаций, сдаче зачетов, ликвидации академических задолженностей; коррекцию взаимодействия обучающегося и преподавателя в учебном процессе; консультирование преподавателей и сотрудников по психофизическим особенностям обучающихся инвалидов, коррекцию трудных ситуаций; периодические семинары и инструктажи для ППС, методистов и иную деятельность. Организационно-педагогическое содействие осуществляется учебно-методическим управлением, дирекциями институтов, деканатами факультетов, Лабораторией социальной и психологической помощи.

В рамках этого направления сопровождения решаются, в том числе и следующие задачи:

- адаптацию учебных программ и методов обучения;
- внедрение современных образовательных, в том числе коррекционных, и реабилитационных технологий;
- методическую поддержку;
- взаимодействие сопровождающих служб;
- снабжение адаптированными учебными материалами и пособиями.

Психолого-педагогическое сопровождение осуществляется для студентов, имеющих проблемы в обучении, общении и социальной адаптации. Оно включает в себя: изучение, развитие и коррекцию личности обучающегося, ее профессиональное становление с помощью психодиагностических процедур, психопрофилактики и коррекции личностных искажений. Психолого-педагогическое сопровождение осуществляется Лабораторией социальной и психологической помощи, управлением социально-воспитательной работы со студентами, социальными структурами и общественными организациями, научными центрами, лабораториями университета, деканатами факультетов. В рамках этого направления сопровождения решаются следующие задачи:

- разработка индивидуальных программ психологического сопровождения учащихся в вузе;
- психологическая диагностика;
- психологическая помощь в форме психотерапии, психокоррекции, консультаций и тренингов в групповой и индивидуальной форме;

- психологическая помощь преподавательскому составу;
- психологическая помощь семье.

Медицинско-оздоровительное сопровождение включает в себя: диагностику физического состояния обучающихся, сохранение здоровья, развитие адаптационного потенциала, приспособляемости к учебе. Медицинско-оздоровительное сопровождение осуществляется профсоюзной организацией студентов, межвузовской поликлиникой.

В рамках этого направления сопровождения решаются следующие задачи:

- участие в профессиональном отборе и профессиональном подборе путем оценки состояния здоровья абитуриентов, уточняя показания и противопоказания по конкретной специальности;
- разработка индивидуальных программ медицинского сопровождения учащихся в учебном заведении;
- согласование и координация своей деятельности с лечебными учреждениями; направление в лечебные учреждения для получения узкой специализированной медицинской помощи, на санаторно-курортное лечение, протезирование и ортезирование;
- передача медицинских знаний, умений и навыков, осуществление медико-консультативной и профилактической работы, санитарно-гигиеническое и медицинское просвещение;
- контроль состояния здоровья обучающихся, медицинский патронаж,
- установка допустимых учебно-производственных нагрузок и режима обучения; выделение из числа обучающихся групп "риска" и "повышенного риска" с медицинской точки зрения; принятие решения при необходимости экстренной медицинской помощи;
- контроль санитарного состояния учреждения, контроль качества и рекомендации по организации питания, в том числе диетического;
- осуществление лечебно-оздоровительных мероприятий.

Социальное сопровождение включает в себя социальную поддержку обучающихся с инвалидностью: содействие в решении бытовых проблем, проживания в общежитии, социальных выплат, выделения материальной помощи, стипендиального обеспечения. Социальное сопровождение осуществляется Лабораторией социальной и психологической помощи, управлением социально-воспитательной работы со студентами, социальными структурами, административно-хозяйственной частью, учебно-методической службой; профкомом обучающихся.

В рамках этого направления сопровождения решаются следующие задачи:

- координация и контроль работы всех сопровождающих служб;
- разработка индивидуальных программ социального сопровождения (содействие в решении бытовых проблем, проживания в общежитии социальных выплат, выделения материальной помощи, стипендиального обеспечения, волонтерская помощь);
- социальная диагностика;

- осуществление социального патронажа;
- посредническая функция между обучающимися и вузом, а также учреждениями государственной службы реабилитации в реализации личных и профессиональных планов;
- консультирование по вопросам социальной защиты, льгот и гарантий, содействие реализации их прав;
- социальное обучение (социально-бытовым и социально-средовым навыкам);
- организация участие в научной, творческой, спортивной жизни университета, в студенческом самоуправлении, в культурно-досуговой деятельности, участие в олимпиадах, конкурсах;
- содействие рациональному трудоустройству выпускников в соответствии с приобретенной специальностью и квалификацией, сотрудничая со службой занятости и работодателями;
- отслеживание результатов трудоустройства и профессиональной деятельности выпускников, выявление встречающихся им трудностей и проблем в профессиональной реабилитации.

Технологическое сопровождение обеспечивает:

комплекс мероприятий, направленных на обеспечение студентов с инвалидностью дополнительными способами передачи, освоения и воспроизводства учебной информации, основанных на современных технологиях, включая разработку и внедрение специальных методик, информационных технологий и дистанционных методов обучения.

Технологическое сопровождение осуществляется отделом технического обеспечения образовательного процесса ЦВТ, деканатами факультетов.

10. Иные сведения

10.1. Перечень методов, средств обучения и образовательных технологий (с краткой характеристикой)

№ п/п	Наименование образовательной технологии	Краткая характеристика	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3	4
1	Проблемное обучение	Поисковые методы, постановка познавательных задач с учетом индивидуального социального опыта и особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов	
2	Концентрированное обучение	методы, учитывающие динамику и уровень работоспособности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов	
3	Модульное обучение	Индивидуальные методы обучения: индивидуальный темп и гра-	

		фик обучения с учетом уровня базовой подготовки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов	
	Дифференцированное обучение	Методы индивидуального лично ориентированного обучения с учетом ограниченных возможностей здоровья и личностных психолого-физиологических особенностей	
	Социально-активное, интерактивное обучение	Методы социально-активного обучения, тренинговые, дискуссионные, игровые методы с учетом социального опыта обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов	
	Проектное обучение	создание условий, при которых обучающиеся самостоятельно приобретают недостающие знания из разных источников; учатся пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных и практических задач; приобретают коммуникативные умения, работая в различных группах; развивают исследовательские умения (умения выявления проблемы, сбора информации, наблюдения, проведения эксперимента, анализа, построения гипотез, общения); развивают системное мышление	проектные задания
	Технологии формирования научно-исследовательской деятельности обучающихся	выполнение научно-исследовательской работы согласно утвержденному индивидуальному плану обучающегося	-утверждение темы диссертационного исследования -научные публикации -электронное портфолио обучающегося
5	Доклад /сообщение	Средство, позволяющее проводить самостоятельный поиск материалов по заданной теме, анализировать их, и излагать полученную информацию обучающимся	темы докладов / сообщений

Ответственный за ООП:

Фамилия, имя, отчество	Учёная степень	Учёное звание	Должность	Контактная информация (служебный адрес электронной почты, служебный телефон)	подпись
Гутак Ярослав Михайлович	Доктор геол.-минерал. наук	профессор	СибГИУ, директор института	gutakjaroslav@yandex.ru 8(3843)784306	
Рябов Валерий Анатольевич	Канд. геогр. наук	доцент	заведующий кафедрой	kafggimpg@yandex.ru 8(3843)717020	
Егорова Надежда Тимофеевна	Канд. пед. наук	доцент	доцент	egorovakuzgpa@yandex.ru 8(3843)717020	

Согласовано с работодателями:

Фамилия, имя, отчество	Должность	Организация, предприятие	Контактная информация (служебный адрес электронной почты, служебный телефон)	подпись
Бускина Елена Викторовна	заведующая кафедрой	МАОО дополнительного профессионального образования «Институт повышения квалификации»	ipknk@yandex.ru 8(3843)737500	
Мезенцева Ольга Петровна	доцент	СибГИУ, Институт горного дела и геосистем, кафедра геологии и геодезии	gutakjaroslav@yandex.ru 8(3843)784388	

Адаптированная основная образовательная программа высшего образования (подготовки кадров высшей квалификации) одобрена:

- на заседании кафедры географии, геологии и методики преподавания географии (протокол № 6 от 2 февраля 2017 г.)
- ученым советом естественно-географического факультета (протокол № 5 от 27 февраля 2017 г.)