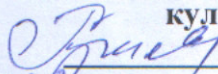




МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ИГУ»)
Факультет геологический

УТВЕРЖДАЮ

Декан геологического факультета

 / Примина С. П.
«20» марта 2018 г.

ПРОГРАММА

БЛОК 3 «Научные исследования»

Б3.1. Научно-исследовательская деятельность

Б3.2 Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

Направление подготовки кадров высшей квалификации (программа аспирантуры):
05.06.01 Науки о Земле

Направленность программы подготовки кадров высшей квалификации (программы аспирантуры): Общая и региональная геология

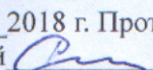
Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения: очная

Согласовано с УМК геологического факультета
протокол № 5 от «27» 02 2018 г.

Председатель УМК  / Летникова А. Ф./

Программа рассмотрена на заседании кафедры
динамической геологии

«20» 02 2018 г. Протокол № 5
Зав. кафедрой  /Расказов С. В./

Иркутск 2018 г.

1. Цель научных исследований

Цель научных исследований - сформировать у обучающегося общепрофессиональные (универсальные и профессиональные) компетенции, способствующие осуществлению самостоятельной научно-исследовательской работы, а также проведению научных исследований в составе научного коллектива; обеспечить выполнение научно-квалификационной работы.

2. Задачи научных исследований

Обучающийся по направлению подготовки кадров высшей квалификации 05.06.01 Науки о Земле готовится к научно-исследовательской деятельности в нижеперечисленных областях: в соответствии п.2. ОПОП

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры Общая и региональная геология, включает:

- решение проблем, требующих применения фундаментальных и прикладных знаний в сфере Наук о Земле.

Объекты профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры Общая и региональная геология:

- 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 выпускников, освоивших программу аспирантуры Общая и региональная геология:

- научно – исследовательская деятельность в области: научно-исследовательская деятельность в области наук о Земле;

преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

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

Задачи профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры Общая и региональная геология:

формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности;

-углубленное изучение теоретических и методологических основ наук о Земле (геолого-минералогических наук);

-совершенствование естественно-научного образования, в том числе ориентированного на профессиональную деятельность;

-совершенствование знаний иностранного языка, в том числе для использования в профессиональной деятельности;

-формирование умений и навыков использования средств современных информационных и коммуникационных технологий в научно-исследовательской и педагогической деятельности.

3. Место научных исследований в структуре подготовки кадров высшей квалификации по направлению 05.06.01 Науки о Земле

Научные исследования базируются на освоенных дисциплинах как базовой, так и вариативной части ОПОП подготовки кадров высшей квалификации.

Научные исследования охватывают процесс подготовки аспиранта по всем направлениям профессиональной деятельности и является связующим звеном между теоретической подготовкой к профессиональной деятельности и формированием практического опыта ее осуществления.

Научные исследования проводятся параллельно и непосредственно после освоения аспирантом следующих дисциплин учебного плана программы подготовки кадров высшей квалификации по направлению 05.06.01 Науки о Земле:

- «Психология и педагогика высшей школы»;
- «История и философия науки»;
- «Основы математического моделирования»;
- «Основы подготовки и оформления диссертаций, монографий, статей»;
- «Современные информационные технологии в науке и образовании»;
- «Проблемы геологии докембрия»
- «История и методология геологических наук».

4. Место и время проведения научных исследований

Научные исследования проводятся в учебных, научных подразделениях и временных творческих коллективах (исследовательских группах, лабораториях) Университета, так и в учреждениях и организациях, проводящих исследования, включающих работы, соответствующие целям и содержанию исследований.

Исследования могут проводиться в тех сторонних организациях или на кафедрах и в лабораториях вуза (других вузов), которые обладают необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Организацию и непосредственное руководство научными исследованиями аспиранта обеспечивает его научный руководитель.

5. Компетенции аспиранта, формируемые в результате проведения научных исследований

В результате проведения Научных исследований у обучающегося продолжают формироваться *компетенции*, в т.ч.:

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

ПК-1 - уметь проводить разработку структурно-формационной зональности на основе анализа возраста, стратиграфического расчленения, состава и строения, выделяемых в регионе вещественных комплексов; расшифровывать формационные принадлежности вещественных комплексов, осуществлять реконструкцию вертикальных и латеральных формационных рядов;

ПК-2 - знать приёмы региональных палеогеодинамических реконструкций;

ПК-3 - знать геодинамические модели формирования структурно-формационных комплексов (осадочных, магматических и метаморфических) применительно к конкретному региону, уметь осуществлять их сравнительную характеристику;

ПК-4 - владеть навыками построения моделей геологического развития регионов, разрабатывать пространственно- временные модели их развития и анализировать закономерности изменения состава и строения осадочных, вулканогенно-осадочных, магматических и рудных формаций;

ПК-5 - Знать методы средне- и крупномасштабного геокартирования в процессе проведения поисково-оценочных работ;

ПК-6 - способностью обоснованно выбирать и эффективно использовать

образовательные технологии, методы и средства обучения и воспитания с целью обеспечения уровня личностного и профессионального развития обучающегося;

УК-1 - 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-2 - 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-3 - готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

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

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

В результате проведения научных исследований аспирант *должен:*

знать:

- актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности;
- современных технологий поиска и обработки информации;
- требований, предъявляемых к качеству, полноте и достоверности источников информации, используемой в научных исследованиях.

уметь:

- формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей;
- анализировать, систематизировать и усваивать передовой опыт проведения научных исследований

владеть:

- технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований;
- навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках;
- современными методами, инструментами и технологией научно-исследовательской и проектной деятельности в области общей и региональной геологии;
- культурой научной дискуссии и навыками профессионального общения с соблюдением делового этикета.

6. Объем научных исследований

Всего: 135 ЗЕТ, 4860 ч., из них:

Научно-исследовательская деятельность: – 92 ЗЕТ, 3312 ч.;

Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени

кандидата наук – 43 ЗЕТ, 1548 ч.

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Курсы		
		1	2	3

	очн.				
Самостоятельная работа (всего)					
В том числе:					
<i>Б3.1 Научно-исследовательская деятельность</i>	3312/ 92	1476/ 41	1836/ 51		
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>					
<i>Б3.2 Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</i>	1548/ 43			1548/ 43	
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Диф.зачет	Диф.з ачет / Диф.з ачет	Диф.з ачет / Диф.з ачет	Диф.з ачет / Диф.з ачет	
Общая трудоемкость	часы	4860	1476	1836	1548
	зачетные единицы	135	41	51	43

7. Структура и содержание научных исследований

Научные исследования обычно проводятся в форме индивидуальной самостоятельной работы под руководством научного руководителя (возможна как форма без прикрепления к конкретной исследовательской организации, так и с прикреплением к конкретной организации).

Научные исследования включают выполнение аспирантом ряда заданий, направленных на формирование требуемых компетенций и выполнение плана научных исследований (в т.ч. подготовку к итоговой аттестации).

Научные исследования сопровождаются тематическими консультациями, проводимыми руководителем индивидуально с аспирантом. Консультации содержательно упорядочены, оговариваются их сроки, а также материалы, предоставляемые на проверку в рамках каждой консультации.

Этапы проведения научных исследований и их содержание

Этап	Виды работ, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля	Сроки выполнения и трудоемкость в неделях (для очн.)
1(Организационный)	Закрепление за научным руководителем. Работа с научным руководителем. Определение направления исследования. Первоначальная формулировка темы работы Составление плана научных исследований, графика выполнения научных исследований: 1. Теоретическая работа 2. Экспериментальная работа 3. Научные публикации 4. Участие в научно-практических конференциях	Заполненный индивидуальный план аспиранта Отчет (в сроки промежуточной аттестации за уч.год)	1 курс
2 (Основной)	Планирование и проведение работы по следующим направлениям: 1. Теоретическая работа 2. Экспериментальная работа 3. Научные публикации 4. Участие в научно-практических конференциях 5. Подготовка диссертационной работы	Заполненный индивидуальный план аспиранта, публикации Отчет (в сроки промежуточной аттестации за уч.год)	2 курс/ 2-3 курс
3 (Заключительный)	Планирование и проведение работы по следующим направлениям: 1. Теоретическая работа 2. Экспериментальная работа 3. Научные публикации 4. Участие в научно-практических конференциях 5. Подготовка диссертационной работы	Заполненный индивидуальный план аспиранта, публикации Подготовка научного доклада по результатам научно-квалификационной работы (диссертации)	3 курс

8. Формы промежуточной аттестации (по итогам проведенных исследований)

По итогам Научных исследований аспирант ежегодно предоставляет отчет, который рассматривается на кафедре во время проведения промежуточной аттестации, в

сроки, определенные КУГ по направленности «Общая и региональная геология».

Результаты Научных исследований оцениваются дифференцированным зачетом.

Непредставление отчета, как и получение неудовлетворительной оценки по итогам Научных исследований является невыполнением программы обучения, считается академической задолженностью, которую необходимо ликвидировать для получения допуска к прохождению итоговой аттестации.

9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

- 1) Оценочные средства, критерии и показатели оценивания (для аспирантов 1 года обучения)

Оценочное средство	Критерии	Показатели оценивания			
		«Неудовлетворительно»	«Удовлетворительно»	«Хорошо»	«Отлично»
1. План научно-квалификационной работы	Логичность Соответствие теме исследования Соответствие цели и задачам исследования	План не логичен, не соответствует теме исследования.	План составлен в целом логично, но присутствуют отдельные недочеты. Имеются отдельные недочеты	Логика исследования соблюдена в плане работы. План полностью соответствует теме исследования.	Разработан четкий, логичный план изложения. План полностью соответствует теме исследования.
2. Составление библиографии	Полнота и разнообразие представленных источников Правила технического оформления	В библиографии отсутствуют значимые для изучения данной проблемы источники. Библиография составлена без учета требований ГОСТ	Библиография недостаточно полна и разнообразна с точки зрения представленных источников, присутствуют отдельные замечания. В целом, библиография составлена в соответствии с требованиями ГОСТ, но с отдельными недостатками	В целом, Библиография полна и разнообразна с точки зрения представленных источников, но присутствуют отдельные замечания. Составлена в соответствии с требованиями ГОСТ	Библиография полна и разнообразна с точки зрения представленных источников. Составлена в соответствии с требованиями ГОСТ

- 2) Оценочные средства, критерии и показатели оценивания (для аспирантов 2 года обучения)

Оценочное средство	Критерии	Показатели оценивания			
		«Неудовлетворительно»	«Удовлетворительно»	«Хорошо»	«Отлично»

Участие в научных конференциях для апробации научных исследований	Участие в конкурсах грантов, олимпиадах, конкурсах научно-исследовательских работ и других интеллектуальных соревнованиях в рамках научного направления программы аспирантуры	отсутствие публикаций	1 публикация по теме научно-квалификационной работы (диссертации).	не менее 2 публикаций по теме научно-квалификационной работы (диссертации).	не менее 1 публикации по теме научно-квалификационной работы в рецензируемых научных изданиях
Обзор иностранной литературы	Полнота и разнообразие представленных источников.	В обзоре отсутствуют значимые для изучения данной проблемы источники.	Обзор недостаточно полон и разнообразен с точки зрения представленных источников, присутствуют отдельные замечания. Обзор переписан с источников без самостоятельного анализа литературы	В целом, обзор достаточно полон и разнообразен с точки зрения представленных источников. Проведен тщательный анализ литературы	обзор достаточно полон и разнообразен с точки зрения представленных источников. Проведено обобщение и анализ литературных данных, сравнение их с собственными результатами
Актуальность	Теоретическая и практическая значимость исследования	Автор не может определить практическую значимость своей работы.	Работа не имеет практического и теоретического значений	Работа интересна и имеет практическое и теоретическое значение	В работе имеются новые идеи по перспективным направлениям науки
Экспериментальная часть	Методика исследования. Объем анализируемого материала	Выбор методик некорректен.	Выбранные методики целесообразны, но просты и не требуют достаточных затрат времени. Объем анализируемого материала незначительный и не позволяет сделать достоверных выводов	Освоены сложные, но универсальные методики. Объем анализируемого материала небольшой, но позволяет сделать достоверные выводы	Модифицированы или адаптированы существующие методики. Большой объем анализируемого материала, позволяющий сделать достоверные выводы
Научный обзор по теме исследования	Системность	Научный обзор не содержит системного анализа	Научный обзор не содержит системного анализа имеющихся научных достижений по теме	В целом, представлен комплексный анализ научных достижений по теме, но имеют отдельные замечания,	Проведен системный анализ научных достижений по теме исследования

				недоработки	
Подготовка статьи по итогам доклада на научном семинаре/конференции	Соответствие содержания статьи теме выпускной научно-квалификационной работы. Научная новизна статьи .	Статья отсутствует	Содержание статьи не соответствует теме выпускной научно-квалификационной работы. Статье не представлен авторский вклад аспиранта в решение научной проблемы	В целом, содержание статьи соответствует теме исследования, но имеются отдельные замечания. В целом статья обладает новизной выводов, предложений, личный вклад аспиранта раскрыт, но есть отдельные замечания	Содержание статьи соответствует теме выпускной научно-квалификационной работы. Статья обладает новизной выводов, предложений, личный вклад аспиранта в решение научной проблемы четко прослеживается

3) Оценочные средства, критерии и показатели оценивания (для аспирантов 3 года обучения)

Оценочное средство	Критерии	Показатели оценивания			
		«Неудовлетворительно»	«Удовлетворительно»	«Хорошо»	«Отлично»
Участие в научных конференциях для апробации научных исследований	Участие в конкурсах грантов, олимпиадах, конкурсах научно-исследовательских работ и других интеллектуальных соревнованиях в рамках научного направления программы аспирантуры	отсутствие публикаций	1 публикация по теме научно-квалификационной работы (диссертации).	не менее 1 публикации по теме научно-квалификационной работы в рецензируемых научных изданиях	не менее 2 публикации по теме научно-квалификационной работы в рецензируемых научных изданиях.
Положения защиты	Личный вклад автора. Выводы	Личный вклад автора в исследование незначителен. Выводы нечеткие, размытые, не соответствуют поставленным задачам или недостоверны	Личный вклад автора составляет менее половины содержания исследования. Выводы соответствуют задачам, но слишком многословные или их достоверность вызывает некоторые сомнения	Личный вклад автора составляет более половины содержания исследования. Выводы четко сформулированы, достоверны.	Исследование выполнено автором полностью самостоятельно. Выводы четко сформулированы, достоверны, опираются на полученные результаты и соответствуют поставленным

					м задачам
Автореферат	Общая характеристика работы, основные положения диссертации, выносимые на защиту, выводы и рекомендации (или заключение), список работ, в которых опубликованы основные положения диссертации.	Содержание не соответствует теме работы. Содержит существенные теоретические ошибки или поверхностную аргументацию основных положений	Содержание и результаты исследования доложены недостаточно четко. Недостаточно представлен иллюстративный материал.	Хорошо структурирован, логичен, отражает суть работы. Написан научным языком, текст работы соответствует нормам русского литературного языка, работа содержит опечатки	Четко структурирован, логичен, полностью отражает суть работы. Содержит достаточный иллюстративный материал, в том числе выполненный автором самостоятельно на основе результатов исследования. Написан научным языком, текст соответствует нормам русского литературного языка, работа вычитана и не содержит опечаток
Рукопись научно-квалификационной работы	Формулирование <input type="checkbox"/> содержания разделов, глав, параграфов диссертации, их наполнение текстовым, графическим, табличным, цифровым материалом обзорно-аналитического, творческого, прикладного характера Формулирование <input type="checkbox"/> содержания разделов, глав, параграфов диссертации, их наполнение текстовым, графическим, табличным, цифровым материалом обзорно-аналитического, творческого, прикладного характера	Содержание не соответствует сформулированной теме, целям и задачам Иллюстративный материал в работе представлен недостаточно и некачественно	Содержание не во всем соответствует сформулированной теме, целям и задачам Иллюстративный материал в работе представлен недостаточно	Содержание соответствует сформулированной теме, целям и задачам Работа хорошо иллюстрирована, представлены рисунки, графики, схемы, диаграммы и т.д.	Содержание точно соответствует сформулированной теме, целям и задачам Работа хорошо иллюстрирована, содержатся оригинальные авторские рисунки

Оценка «отлично» выставляется за научно-исследовательскую практику, в которой:
Разработан четкий, логичный план изложения.

Во введении всесторонне обоснована актуальность избранной темы.

В теоретической части работы дан анализ широкого круга научной и научно-методической литературы по теме, выявлены методологические, психолого-педагогические основы изучаемой проблемы, освещены вопросы истории ее изучения в науке. Полнота и четкость основных теоретических понятий, используемых в работе.

Теоретический анализ литературы отличается глубиной, критичностью, самостоятельностью, умением оценить разные подходы и точки зрения, показать собственную позицию по отношению к изучаемому вопросу.

Обобщен педагогический и исследовательский опыт по избранной теме, выявлены его сильные и слабые стороны.

На основе теоретического анализа сформулированы гипотеза и конкретные задачи исследования. Методы исследования адекватны поставленным задачам. Показана хорошая осведомленность аспиранта в современных исследовательских методиках, используется комплекс методов.

Подробно и тщательно освещена экспериментальная, опытная работа. Дан качественный и количественный анализ полученных материалов. Установлены причинно-следственные связи между полученными данными.

Изложение опытной работы иллюстрируется графиками, схемами, выдержками из протоколов и пр.

В заключении сформулированы развернутые, самостоятельные выводы по работе, раскрывается то новое, что вносит аспирант в теорию и практику изучаемой проблемы. обосновываются конкретные рекомендации для работы, определяются направления дальнейшего изучения проблемы.

Работа безукоризненно оформлена (орфография, стиль изложения аккуратность и стандарты оформления).

Все этапы работы выполнены в срок.

По материалам работы сделаны сообщения на научной конференции, круглом столе, опубликована статья в соавторстве с руководителем и т. п.

Оценка «хорошо»

Разработан примерный план изложения научного исследования.

Обоснована актуальность избранной темы.

В теоретической части работы дан неполный анализ научной и научно-методической литературы по теме, выявлены не все методологические, психолого-педагогические основы изучаемой проблемы. Не достаточно чётко представлены основные теоретические понятия, используемые в работе.

Не достаточно проанализированы разные подходы и точки зрения к научной проблеме. Не достаточно ярко и убедительно представлена собственная позиция по отношению к изучаемому вопросу.

На основе теоретического анализа сформулированы гипотеза и конкретные задачи исследования. Методы исследования адекватны поставленным задачам.

Не достаточно чётко и убедительно представлена программа эксперимента. Не установлены причинно-следственные связи между полученными данными.

Заключение нуждается в доработке. Не чётко сформулированы выводы по главам. Не определяются направления дальнейшего изучения проблемы.

По материалам работы сделаны сообщения на научных конференциях. Опубликовано не достаточное количество научно-методических статей.

Оценка «удовлетворительно»

Не представлен чёткий план научного исследования.

Актуальность избранной темы обоснована односторонне.

Дан неполный анализ научной и научно-методической литературы по теме, выявлены не все методологические, психолого-педагогические основы изучаемой проблемы. Основные теоретические понятия представлены в работе не системно.

Не достаточно проанализированы разные подходы и точки зрения к научной проблеме. Не выявляется собственная позиция по отношению к изучаемому вопросу.

Гипотеза, цели и задачи исследования нуждаются в доработке.

Не достаточно чётко и убедительно представлена программа эксперимента. Не установлены причинно-следственные связи между полученными данными.

В заключении сформулированы общие выводы, отдельные педагогические рекомендации.

Не чётко сформулированы выводы по главам и по работе в целом.

По материалам работы сделаны сообщения на одной научной конференции. Опубликовано не достаточное количество научно-методических статей.

«Неудовлетворительно» оценивается научно-исследовательская практика, в которой:

Не разработан общий план изложения научного исследования. Библиография ограничена.

Актуальность темы раскрыта не достаточно, теоретический анализ не представлен, аспирант не сумел отразить собственной позиции по отношению к материалам современных психолого-педагогических исследований, ряд суждений отличается поверхностностью, слабой аргументацией.

Передовой опыт работы представлен описательно, аспирант испытывает трудности в анализе практики с позиции теории.

Задачи опытно-экспериментальной работы сформулированы не конкретно. Методы исследования не соответствуют поставленным задачам. Анализ опытной работы дан описательно, мало примеров, выписок из протоколов, но дать последовательную оценку проделанной работы с позиции теории аспирант затрудняется.

Не представлено заключение и библиография.

Оформление работы не соответствует требованиям. Работа представлена не в срок.

Аспирант отчитывается с докладом о выполнении плана НИР за отчетный период на заседании кафедры. Результаты аттестации по НИР фиксируются в индивидуальном плане и в зачетной книжке аспиранта.

1. Таблица соответствия компетенций, критериев оценки их освоения и оценочных средств

компетенции	Расшифровка компетенции	Показатель формирования компетенции	Оценочное средство
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений,	Анализирует альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач, способен оценивать потенциальные выигрыши (проигрыши)	Содержание научного исследования. Отчеты в сроки промежуточной аттестации.

	генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	реализации этих вариантов	
УК-2	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	Владение навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т. ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития; технологиями планирования в профессиональной деятельности.	Подготовка теоретико-методологической главы кандидатской диссертации
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Коммуникативная компетентность докладчика	Участие в грантах, конференциях, Выступление на научных семинарах
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языке	Знание современных подходов к моделированию научно-педагогической деятельности; требований общества, предъявляемые к науке, научным работникам и преподавателям высшей школы;	Участие в научно-практических конференциях

		правовые, нравственные и этические нормы профессиональной этики	
УК-5	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Владеет приемами планирования профессиональной деятельности; методикой самооценки и самоанализа; приемами выявления и осознания своих возможностей с целью их совершенствования	Индивидуальный план аспиранта
ОПК-1	способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Самостоятельно готовит статьи для рецензируемого научного журнала из списка журналов, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ	Научные публикации
ПК-1	уметь проводить разработку структурно-формационной зональности на основе анализа возраста, стратиграфического расчленения, состава и строения, выделяемых в регионе вещественных комплексов; расшифровывать формационные принадлежности вещественных комплексов, осуществлять реконструкцию вертикальных и		Экспериментальная часть выпускной квалификационной работы. Научные публикации

	латеральных формационных рядов.		
ПК-2	знать приёмы региональных палеогеодинамическ их реконструкций	Владеет навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования	Экспериментальная часть выпускной квалификационной работы
ПК-3	знать геодинамические модели формирования структурно- формационных комплексов (осадочных, магматических и метаморфических) применительно к конкретному региону, уметь осуществлять их сравнительную характеристику	Рецензирует и реферировать научные публикации	Составление библиографии
ПК-4	владеть навыками построения моделей геологического развития регионов, разрабатывать пространственно- временные модели их развития и анализировать закономерности изменения состава и строения осадочных, вулканогенно- осадочных, магматических и рудных формаций	Представляет результаты научного исследования в форме законченных научно- исследовательских разработок: отчетов, рефератов, докладов, научных статей	Анализ материалов научных источников, научный обзор, теоретическое обоснование проблемы и т.д., представленный в научно- исследовательской работе
ПК-5	Знать методы средне- и крупномасштабног о геокартирования в процессе проведения	Владение навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования;	Рукопись научно- квалификационной работы

	поисково-оценочных работ.	навыками выбора методов и средств решения задач исследования	
ПК-6	способностью обоснованно выбирать и эффективно использовать образовательные технологии, методы и средства обучения и воспитания с целью обеспечения уровня личностного и профессионального развития обучающегося	Анализ и систематизация методов и средств воспитания обучающихся и развитие их профессионального роста. Грамотность выбора методов и анализ их применения в работе.	Описание воздействия методов и средств на обучающихся в отчете по научно-исследовательской практике

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение научных исследований

а) основная литература

1. О порядке присуждения ученых степеней: Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 г. N 842 // Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>, 01.08.2016.

2. Постановление Правительства Российской Федерации от 21.04.2016 № 335 «О внесении изменений в Положение о присуждении ученых степеней» // Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>.

3. ГОСТ Р 7.0.11-2011 Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. структура и правила оформления. дата введения 2012-09-01

б) дополнительная литература

1. Райзберг Б.А. Диссертация и ученая степень. Пособие для соискателей. – М. : ИНФРА-М, 2003. – 411 с.

2. Ярская В.Н. Методология диссертационного исследования: как защитить диссертацию. – М.: Вариант, ЦСПГИ, 2011. – 176 с.

г) интернет-ресурсы, базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Сайт ВАК Минобрнауки РФ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://vak.ed.gov.ru/>

11. Материально-техническое обеспечение научных исследований

Специальные помещения: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, для проведения промежуточной аттестации

Аудитория укомплектована: специализированной (учебной) мебелью на 70 рабочих мест, доской меловой.

Оборудована техническими средствами обучения, служащими для представления

учебной информации большой аудитории по дисциплине «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности»: проектор CASIO XJ-A150, ноутбук ASUS №61D P920, экран настенный Classic Norma 244*183, колонки.

Учебно-наглядными пособиями, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины «Научно-исследовательская деятельность».

Специальные помещения: Компьютерный класс (учебная аудитория) для групповых и индивидуальных консультаций, организации самостоятельной работы, в том числе, научно-исследовательской

Аудитория укомплектована: специализированной (учебной) мебелью на 13 рабочих мест, доской меловой.

Оборудована техническими средствами обучения: Компьютеры – моноблоки ROSCOM с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, проектор CASIO XL-V-2, ноутбук ASUS K50NG series, экран на треноге Da-Lite Versatol 178*178, колонки.

Программное обеспечение:

программы для создания и демонстрации презентации иллюстраций и других учебных материалов:

OfficeProPlus 2013 RUS OLP NL Acdmс - СУБЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № ЦПП/ - _Лиц Договор_ / 326 от 23 января 2015 г. Номер лицензии: 64690378

Kaspersky Стандартный Certified Media Pack Russian Edition - Форус Контракт №04-114-16 от 14.11.2016г KES Счет №РСЦ3000147 и АКТ от 23.11.2016г Лиц №1В08161103014721370444

Media Pack, Microsoft Win Starter 7 Russian Academic OPEN 1 License No Level Legalization Get Genuine - Лицензия № 49413875

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле, утвержденный приказом Минобрнауки России № 870 от 30 июля 2014 г. (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации № 33680 от 20 августа 2014 г.)