

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Поверинов Игорь Георгиевич  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 27.10.2018 12:42:53  
Уникальный программный ключ:  
6d465b936eef331cede482bded6d12ab98216652f016465d53b72a2eab0de1b2

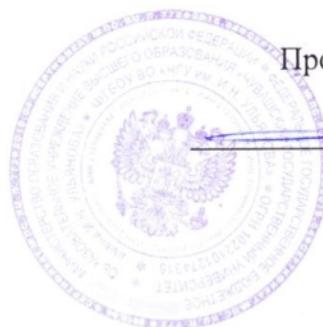
**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»**

Историко-географический факультет

Кафедра физической географии и геоморфологии



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе

И.Е. Поверинов

«31» августа 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
«НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ»**

Направление подготовки – 05.06.01 Науки о Земле

Направленность (профиль) - 25.00.25 Геоморфология и эволюционная география

Квалификация выпускников – Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения – очная

## 1. Цель и задачи научных исследований.

Научные исследования по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле, направленности (профилю) 25.00.25 Геоморфология и эволюционная география имеют целью:

- приобретение необходимых умений, практических навыков в исследовании актуальных научных проблем по изучаемому направлению подготовки, направленности (профилю);
- проведение аспирантами прикладных, поисковых и фундаментальных научных работ как неперенной составной части профессиональной квалификационной подготовки исследователей;
- подготовка к самостоятельному проведению научных исследований и (или) в составе творческого коллектива;
- подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук для последующей её защиты в диссертационном совете.

В Блок 3 «Научные исследования» входят научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

*Задачами научно-исследовательской деятельности являются:*

- формирование способности создавать новое знание, соотносить это знание с имеющимися отечественными и зарубежными исследованиями, использовать знание при осуществлении экспертных работ по теме научно-квалификационной работы (диссертации);
- обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления аспирантов, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения;
- формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных данных, владение современными методами исследований;
- самостоятельное формулирование и решение задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний;
- подготовка научных статей и тезисов докладов по теме научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

*Задачами подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук являются:*

- организация и планирование научно-исследовательской работы (составление программы и плана исследования, постановка и формулировка задач исследования, определение объекта исследования, выбор методики исследования, изучение методов сбора и анализа данных);
- получение навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- анализ литературы по теме исследований с использованием печатных и электронных ресурсов;
- освоение методик проведения экспериментальных исследований;
- проведение экспериментальных и теоретических исследований по теме диссертационной работы;
- приобретение навыков в составлении библиографического описания научных работ;
- подготовка и оформление диссертации и автореферата на соискание ученой степени кандидата наук.

## 2. Место научных исследований в структуре программы аспирантуры.

«Научные исследования» относятся к блоку 3 «Научные исследования» и в соответствии с требованиями ФГОС входят в состав вариативной части программы аспирантуры, являются обязательными для выполнения обучающимся в объеме, установленном учебным планом.

Научные исследования опираются на компетенции, сформированные на предыдущем уровне образования и при изучении дисциплин: История и философии науки (УК-1; УК-3; УК-5), Методология научного исследования (ОПК-1; ОПК-2), Геоморфология и эволюционная география (УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3), Методика публичного выступления (УК-3; ПК-5); Основы подготовки и оформления научных работ и грантов (УК-3; ОПК-1; ПК-5), Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) (УК-1; УК-3; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5).

Освоение компетенций, формируемых в результате выполнения научных исследований, необходимо обучающемуся для успешного изучения следующих дисциплин и прохождения практик: Государственная итоговая аттестация (УК-1; УК-2, УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5).

По учебному плану подготовки аспирантов «Научные исследования» осуществляется на протяжении 1-6 семестров, форма контроля - зачет с оценкой.

## 3. Компетенции аспиранта, формируемые в результате научных исследований, и ожидаемые результаты образования.

В процессе выполнения научных исследований обучающиеся формируют следующие компетенции и демонстрирует соответствующие им результаты обучения:

Компетенция	Ожидаемые результаты образования
<b>УК-1</b> Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	<b>Знать:</b> методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях. <b>Уметь:</b> 1. анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов. 2. при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений. <b>Владеть:</b> 1. навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях. 2. навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.

<p><b>УК-2</b> – 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><b>Знать:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методы научно-исследовательской деятельности</li> <li>2. Основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира</li> </ol> <p><b>Уметь:</b> использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития</li> <li>2. Технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований</li> </ol>
<p><b>УК-3</b> – Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.</p>	<p><b>Знать:</b> особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах</li> <li>2. оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом.</li> <li>2. следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач.</li> </ol> <p><b>Владеть:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач.</li> <li>2. навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах.</li> </ol>
<p><b>УК-4</b> - Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	<p><b>Знать:</b> стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках.</p> <p><b>Уметь:</b> следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках.</p> <p><b>Владеть:</b> 1. навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках.</p> <p>2. различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках.</p>
<p><b>УК-5</b> – Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</p>	<p><b>Знать:</b> содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций</li> </ol>

	<p>развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей.</p> <p>осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и моральноценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач.</li> <li>2. способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития.</li> </ol>
<p><b>ОПК-1</b> – Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p><b>Знать:</b> современные способы использования информационно-коммуникационных технологий в выбранной сфере деятельности</p> <p><b>Уметь:</b> выбирать и применять в профессиональной деятельности экспериментальные и расчетно-теоретические методы исследования</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Навыками поиска (в том числе с использованием информационных систем и баз данных) и критического анализа информации по тематике проводимых исследований</li> <li>2. Навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов</li> <li>3. Навыками представления и продвижения результатов интеллектуальной деятельности</li> </ol>
<p><b>ПК-1</b> – Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность по изучению рельефа поверхности Земли, его морфологии, происхождения, возраста, динамики в глобальном и региональном масштабах</p>	<p><b>Знать:</b> Суть процесса морфолитогенеза, геохимические процессы рельефообразования, особенности рельефа различных регионов и протекающих на них эндогенных и экзогенных процессов, историю появления и развития жизни на Земле, дистанционные методы изучения рельефа</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подбирать литературу по изучению рельефа поверхности Земли, переводить и реферировать специальную литературу</li> <li>2. Искать необходимую визуальную информацию – аэро- и космические снимки, цифровые модели рельефа и др. (в том числе в сети Интернет)</li> </ol> <p><b>Владеть:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Навыками анализа информации (литературной, картографической и др.) о рельефе поверхности Земли, его морфологии, происхождении, возрасте, динамике в глобальном и региональном масштабах</li> <li>2. Навыками критической оценки информации (литературной, картографической и др.) о рельефе поверхности Земли, его морфологии, происхождении, возрасте, динамике в глобальном и региональном масштабах.</li> </ol>
<p><b>ПК – 2.</b> Способность самостоятельно осуществлять исследования по</p>	<p><b>Знать:</b> основы исторической геологии, общей палеогеографии в целом и палеогеографии позднего кайнозоя в частности, основные методы палеогеографических исследований.</p> <p><b>Уметь:</b> подбирать литературу по теме реконструкции</p>

<p>реконструкции природных условий прошлых эпох, установлению закономерностей динамики этих условий во времени в целях познания истории формирования современной ландшафтной оболочки Земли, ее структуры, динамического состояния и дальнейшего развития.</p>	<p>природных условий прошлых эпох, установлению закономерностей динамики этих условий во времени, переводить и реферировать специальную литературу.  <b>Владеть:</b>  1. Навыками анализа данных, полученных каким-либо из палеогеографических методов (палеонтологическим спорово-пыльцевым, палеомагнитным и др.).  2. Навыками интерпретации аналитических сведений при реконструкции обстановок прошлого.</p>
<p><b>ПК-3</b> – Готовность использовать полученные знания для решения научных и прикладных проблем для народного хозяйства, путем совершенствования теории и методики познания закономерностей и структуры ландшафтной оболочки и рельефа как основы жизни и деятельности человеческого общества и как природного ресурса для рационального природопользования, охраны и прогноза устойчивого развития</p>	<p><b>Знать:</b> экологическую и прикладную геоморфологию, инженерную геоморфологию, основы грунтоведения и гидрогеологии, понятие геоморфологической безопасности для оценки влияния рельефа на инженерные сооружения различного типа и прогноза возникновения возможных проблем в ландшафтной оболочке.  <b>Уметь:</b> подбирать литературу по теме, переводить и реферировать специальную литературу по вопросам управления научными проектами инженерных сооружений различного типа, планировать инженерно-геоморфологические исследования  <b>Владеть:</b> навыками анализа и критической оценки информации о взаимодействии инженерных сооружений различного типа, элементов рельефа и природной среды в целом; специфике инженерно-геоморфологических исследований при работе с разными объектами хозяйственной инфраструктуры в различных геоморфологических обстановках</p>
<p><b>ПК – 4.</b> Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов научных исследований в области геоморфологии и эволюционной географии на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав.</p>	<p><b>Знать:</b> основы комплексного анализа палеогеографической и геоморфологической информации для оценки влияния рельефа на инженерные сооружения различного типа и прогноза возникновения возможных проблем в ландшафтной оболочке Земли.  <b>Уметь:</b> подбирать литературу по теме, переводить и реферировать специальную литературу, искать необходимую визуальную информацию – аэро- и космические снимки, цифровые модели рельефа, морфоструктурные и геологические карты и др.  <b>Владеть:</b> навыками анализа и критической оценки информации (литературной, технической, картографической и др.).</p>
<p><b>ПК – 5</b> – Готовность к научно-исследовательской и</p>	<p><b>Знать:</b> 1. суть процедуры организации научно-исследовательской работы в вузах и научно-исследовательских учреждениях России, в том числе систему конкурсного</p>



Блок 3 «Научные исследования»	4212/117						
Научно-исследовательская деятельность	1980/55	396	396	396	216	576	-
Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	2232/62	540	360	324	180	540	288
Вид промежуточной аттестации		зачет с оценкой*					

\* зачет с оценкой по научно-исследовательской деятельности

\*\* зачет с оценкой по подготовке научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

#### 4.2. Содержание научных исследований.

№ п/п	Наименование видов работ
1.	Утверждение темы научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук и индивидуального учебного плана аспиранта не позднее 3-х месяцев после зачисления. Постановка целей, задач исследования. Планирование научно-исследовательской работы 1 семестра. Работа с источниками научной информации по теме диссертации. Организация и проведение экспериментов. Анализ результатов экспериментов. Написание тезисов доклада и выступление на конференции по проблеме исследования. Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности за 1 семестр.
2.	Планирование научно-исследовательской работы 2 семестра. Постановка целей, задач исследования. Организация и проведение экспериментов. Анализ результатов экспериментов. Написание тезисов доклада и выступление на конференции по проблеме исследования. Написание первого раздела литературного обзора и тезисов доклада по проблеме исследования. Подготовка отчета о подготовке научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук за 1, 2 семестры. Выступление с отчетом по итогам года на заседании кафедры.
3.	Планирование научно-исследовательской работы 3 семестра. Постановка целей, задач исследования. Работа с источниками научной информации по теме диссертации. Организация и проведение экспериментов. Анализ результатов экспериментов. Написание статьи и выступление на конференции по проблеме исследования. Написание второго раздела литературного обзора и всей первой главы и тезисов доклада по проблеме исследования. Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности за 2, 3 семестры.

4.	Планирование научно-исследовательской работы 4 семестра. Постановка целей, задач исследования. Работа с источниками научной информации по теме диссертации. Организация и проведение экспериментов. Анализ результатов экспериментов. Написание тезисов доклада и выступление на конференции по проблеме исследования. Написание второй главы диссертационного исследования. Подготовка отчета о подготовке научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук за 3, 4 семестры. Выступление с отчетом по итогам года на заседании кафедры
5.	Планирование научно-исследовательской работы 5 семестра. Написание третьей главы диссертационного исследования. Корректировка задач исследования, научной новизны, теоретической и практической значимости, выносимых на защиту положений. Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности за 4, 5 семестры.
6.	Планирование научно-исследовательской работы на 6 семестр. Окончательное оформление научно-квалификационной работы (диссертации), апробация и внедрение результатов проведенных исследований. Оформление автореферата диссертации. Подготовка презентации и доклада на предзащиту диссертации. Предзащита квалификационной работы на кафедре.

### **5. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам научных исследований.**

Формы и виды контроля знаний аспирантов, предусмотренные по данной дисциплине:

- текущий контроль (консультации, собеседования, написание тезисов, статей, доклады, презентации);
- промежуточная аттестация (отчёты, выступления с отчетом на заседаниях ответственной кафедры, зачеты с оценкой).

Результаты научных исследований аспиранта оцениваются по семестрам на основании утвержденных индивидуальных учебных планов аспирантов (раздел «Рабочий план на семестр», соответствующий отчетному периоду).

К зачету аспирантом оформляется соответствующий отчет с приложением всех подтверждающих материалов (копий статей, тезисов докладов, разделов и глав диссертации и т.д.).

• *Описание шкалы оценивания научных исследований*

Словесное выражение	Описание
«отлично»	Аспирант успешно выполнил все требования к аттестации за отчетный период
«хорошо»	Аспирант успешно выполнил основные требования к аттестации за отчетный период
«удовлетворительно»	Аспирант в целом выполнил требования к аттестации за отчетный период
«неудовлетворительно»	Аспирант не выполнил требования к аттестации за отчетный период.

#### *5.1. Примерный перечень материалов, представляемых к зачету с оценкой*

1 семестр:

1. Рабочий план на 1 семестр.
2. Цели и задачи научно-квалификационной работы (диссертации).
3. Информация, собранная по теме научно-квалификационной работы (диссертации).
4. Проведенные эксперименты.

5. Результаты анализа экспериментов.
6. Тезисы доклада по проблеме исследования и выступление на конференции по проблеме исследования.

7. Отчет по научно-исследовательской деятельности за 1 семестр.

2 семестр:

1. Рабочий план на 2 семестр.
2. Цели и задачи научно-квалификационной работы (диссертации).
3. Информация, собранная по теме научно-квалификационной работы (диссертации).
4. Проведенные эксперименты.
5. Результаты анализа экспериментов.
6. Тезисы доклада и выступление на конференции по проблеме исследования.
7. Оформление первого раздела литературного обзора, тезисы доклада и выступление на конференции по проблеме исследования.
8. Отчет по подготовке научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук за 1,2 семестры.

3 семестр:

1. Рабочий план на 3 семестр.
2. Цели и задачи научно-квалификационной работы (диссертации).
3. Информация, собранная по теме научно-квалификационной работы (диссертации).
4. Проведенные эксперименты.
5. Результаты анализа экспериментов.
6. Статья и выступление на конференции по проблеме исследования.
7. Оформление второго раздела литературного обзора и всей первой главы, тезисы доклада и выступление на конференции по проблеме исследования.
8. Отчет по научно-исследовательской деятельности за 2, 3 семестры.

4 семестр:

1. Рабочий план на 4 семестр.
2. Цели и задачи научно-квалификационной работы (диссертации).
3. Информация, собранная по теме научно-квалификационной работы (диссертации).
4. Проведенные эксперименты.
5. Результаты анализа экспериментов.
6. Тезисы доклада и выступление на конференции по проблеме исследования.
7. Оформление второй главы научно-квалификационной работы (диссертации).
8. Отчет по подготовке научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук за 3, 4 семестры.

5 семестр:

1. Рабочий план на 5 семестр.
2. Цели и задачи научно-квалификационной работы (диссертации).
3. Информация, собранная по теме научно-квалификационной работы (диссертации).
4. Проведенные эксперименты.
5. Результаты анализа экспериментов.
6. Статья и выступление на конференции по проблеме исследования.
7. Оформление третьей главы научно-квалификационной работы (диссертации).
8. Корректировка задач исследования, научной новизны, теоретической и практической значимости, выносимых на защиту положений.
9. Отчет по научно-исследовательской деятельности за 4, 5 семестр.

6 семестр:

1. Рабочий план на 6 семестр.
2. Цели и задачи научно-квалификационной работы (диссертации).
3. Информация, собранная по теме научно-квалификационной работы (диссертации).
4. Окончательное оформление научно-квалификационной работы (диссертации).
5. Апробация и внедрение результатов проведенных исследований.

6. Предзащита научно-квалификационной работы (диссертации) на кафедре.

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение научных исследований.**

*6.1.Рекомендуемая основная литература*

№	Название
1	Тимофеева В.А. Работа над диссертацией и подготовка автореферата: особенности, требования, рекомендации [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Тимофеева. — Электрон. текстовые данные. — М. : Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России), 2015. — 104 с. — 978-5-89172-909-4. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/47271.html">http://www.iprbookshop.ru/47271.html</a>
2	Организация и ведение научных исследований аспирантами: учебник / Е.Г. Анисимов [и др.]. — М.: Российская таможенная академия, 2014. — 278 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/69989.html">http://www.iprbookshop.ru/69989.html</a>

*6.2.Рекомендуемая дополнительная литература.*

№	Название
1.	Кузин, Ф. А. Диссертация. Методика написания. Правила оформления. Порядок защиты : практическое пособие для докторантов, аспирантов и магистрантов / Ф. А. Кузин. – 2-е изд., доп. - М.: Ось-89, 2001. – 320 с.
2.	Аристер, Н.И. Диссертационный менеджмент в вопросах и ответах / Н. И. Аристер, С. Д. Резник, О. А. Сазыкина; под общ. ред. Ф. И. Шамхалова. – М.: Инфра-М, 2011. - 256с. + CD-ROM. – (Менеджмент в науке).
3.	Резник С.Д. Аспирант вуза: технологии научного творчества и педагогической деятельности: учебное пособие. – 2-е изд. – М.: ИНФРА-М., 2011. – 517 с.
4.	Течиева В.З. Организация исследовательской деятельности с использованием современных научных методов: учебно-методическое пособие / В.З. Течиева, З.К. Малиева. – Владикавказ: Северо-Осетинский государственный педагогический институт, 2016. — 152 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/73811.html">http://www.iprbookshop.ru/73811.html</a>
5.	Организация, формы и методы научных исследований [Электронный ресурс] : учебник / А.Я. Черныш [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российская таможенная академия, 2012. — 320 с. — 978-5-9590-0325-8. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/69491.html">http://www.iprbookshop.ru/69491.html</a>
6.	Губарев В.В. Квалификационные исследовательские работы [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.В. Губарев, О.В. Казанская. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014. — 80 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/47691.html">http://www.iprbookshop.ru/47691.html</a>
7.	Методы исследования полимерных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ С.А. Вшивков [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2016.—233с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/66168.html">http://www.iprbookshop.ru/66168.html</a> .— ЭБС «IPRbooks»
8.	Шишонок М.В. Высокомолекулярные соединения [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шишонок М.В.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2012.— 535 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/20205.html">http://www.iprbookshop.ru/20205.html</a> .— ЭБС «IPRbooks»
9.	Химия высокомолекулярных соединений [Электронный ресурс]: методические указания к лабораторным работам/ — Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет,

2016.— 48 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/63547.html">http://www.iprbookshop.ru/63547.html</a> .— ЭБС «IPRbooks»
--

*6.3. Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы, интернет-ресурсы*

№	Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем
1.	Набор офисных программ Microsoft Office
2.	ОС Windows
3.	Научная библиотека ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова». Режим доступа: <a href="http://library.chuvsu.ru">http://library.chuvsu.ru</a>
4.	Электронно-библиотечная система IPRBooks. Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a>
5.	Электронная библиотечная система «Юрайт». Режим доступа: <a href="http://www.biblio-online.ru">http://www.biblio-online.ru</a> 23
6.	«ЛАНЬ» Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
7.	Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Режим доступа: <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>
8.	Российская государственная библиотека. Режим доступа: <a href="http://www.rsl.ru">http://www.rsl.ru</a>
9.	Научная электронная библиотека «Киберленинка». Режим доступа: <a href="http://cyberleninka.ru">http://cyberleninka.ru</a>
10.	Антиплагиат text.ru

№	Интернет-ресурс	Режим доступа
1.	Википедия – энциклопедия	<a href="http://en.wikipedia.org/wiki/">http://en.wikipedia.org/wiki/</a>
2.	География России: энциклопедические данные о субъектах Российской Федерации	<a href="http://www.georus.by.ru">http://www.georus.by.ru</a>
3.	Сайт Международной ассоциации геоморфологов	<a href="http://www.IAG.com">www.IAG.com</a>
4.	Национальный атлас России. В 4-х т. (электронная версия). М. Изд-во РАН. 2008-2009 гг.	<a href="http://www.rosreestr.ru">www.rosreestr.ru</a>
5.	Сайт Международного географического союза	<a href="http://www.igu.com">www.igu.com</a>
6.	Сайт Русского географического общества	<a href="http://www.rgo.ru">www.rgo.ru</a>
7.	Каталог изданий государственной геологической карты (ВСЕГЕИ) «Госгеолкарта-200»	<a href="http://geo.mfvsegei.ru/200k/index.html">http://geo.mfvsegei.ru/200k/index.html</a>
8.	Сайт журнал «Природа России»	<a href="http://www.biodat.ru/doc/lib/index.htm">http://www.biodat.ru/doc/lib/index.htm</a>
9.	Сайт журнала «География и природные ресурсы»	<a href="http://www.izdatgeo.ru/index.php?action=journal&amp;id=3">http://www.izdatgeo.ru/index.php?action=journal&amp;id=3</a>
10.	Сайт журнала «Геоэкология. Инженерная геология. Гидрогеология. Геокриология»	<a href="http://geoenv.ru/index.php/ru/zhurnal-qgeoekologiyaq">http://geoenv.ru/index.php/ru/zhurnal-qgeoekologiyaq</a>
11.	Сайт журнала «Природа» РАН	<a href="http://www.ras.ru/">http://www.ras.ru/</a>

12	Сайт журнала «Экологическое планирование и управление»	<a href="http://www.eco-plan.ru">www.eco-plan.ru</a>
13	Сайт института географии РАН	<a href="http://igras.ru">http://igras.ru</a>
14	Сайт Международной организации экспертизы ландшафта «Ландшафты Европы» («Landscape Europe»)	<a href="http://www.landscape-europe.net">www.landscape-europe.net</a>
15	Сайт экологического центра «Экосистема» о природе, ландшафтах мира и России и др.	<a href="http://www.ecosystema.ru">http://www.ecosystema.ru</a>

### **7. Материально-техническое обеспечение научных исследований**

Аспиранты могут пользоваться ресурсами кафедры физической химии и высокомолекулярных соединений (лабораториями, приборами, оборудованием), библиотекой, технической и другой документацией университета, необходимыми для успешного выполнения научных исследований. Учебные аудитории университета для самостоятельных занятий оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и доступом к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова».

### **8. Средства адаптации научных исследований к потребностям лиц с ограниченными возможностями**

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных технологий:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

### **9. Методические указания обучающимся по выполнению самостоятельной работы**

Основной формой деятельности аспирантов при выполнении научных исследований является самостоятельная работа с консультацией у научного руководителя.

Самостоятельная работа аспиранта осуществляется в соответствии с индивидуальным учебным планом аспиранта и темой научно-квалификационной работы (диссертации).

При выборе темы научно-квалификационной работы (диссертации) должна решаться актуальная задача, имеющая значение для развития отраслей науки, или в результате работы над которой будут изложены новые научно обоснованные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития отраслей науки.

При планировании прикладного исследования аспирант должен иметь возможность апробации результатов своей работы на практике, результаты не должны вызывать сомнений, быть аргументированными.

При планировании теоретического исследования аспирант будет должен доказать применимость своих разработок и предположений.

Научно-квалификационная работа (диссертация) выполняется аспирантом на основе глубокого и всестороннего изучения учебной и научной литературы и эмпирических данных, и включает в себя в качестве обязательного компонента обобщение результатов собственных данных и наблюдений.

Аспирант обязан проводить научные исследования, не допуская неправомерных заимствований, а также минимизируя дословное заимствование ранее опубликованных работ.

Оригинальности научно-квалификационных работ (диссертаций) при проверке в системе «Антиплагиат-ВУЗ» должны составлять не менее 85%.

Научно-квалификационная работа (диссертация) оформляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.11–2011 Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления.

В процессе получения результатов проводимых научных исследований аспиранту необходимо публиковать статьи, в которых излагаются основные научные результаты научно-квалификационной работы (диссертации), в том числе в рецензируемых научных изданиях и журналах, рекомендуемых ВАК РФ (по направлению 05.06.01 Науки о Земле, профилю 25.00.25 Геоморфология и эволюционная география – не менее двух публикаций); принимать участие в научно-исследовательских семинарах и конференциях, в работе исследовательских коллективов.

В сроки, утвержденные учебным планом и графиком учебного процесса, аспирант обязан представить научному руководителю, на кафедру, ответственную за организацию подготовки аспирантов, в отдел подготовки и повышения квалификации научно-педагогических кадров отчеты по научно-исследовательской деятельности, отчеты по подготовке научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Изменение, корректировка темы научно-квалификационной работы (диссертации) аспиранта осуществляется приказом ректора Университета на основании выписки из протокола заседания Ученого совета Университета. Для рассмотрения на Ученом совете Университета оформляются выписка из протокола заседания кафедры прикрепления, выписка из протокола заседания Ученого совета факультета, к которому относится кафедра прикрепления. Изменение, корректировка темы, задач, методик проведения научных исследований фиксируются в индивидуальном учебном плане аспиранта.