

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Институт географии, геологии, туризма и сервиса

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе,  
качеству образования – первый  
проректор

Т.А. Халуров

*подпись*

« 22 » \_\_\_\_\_ 2021 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### ***Б3.В.01(Н) НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ПОДГОТОВКА НАУЧНО- КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ) НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК***

*(код и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)*

Направление подготовки 05.06.01 Науки о земле

*(код и наименование направления подготовки специальности)*

Направленность (профиль) Экономическая, социальная, политическая и  
рекреационная география

*(наименование направленности (профиля) / специализации)*

Форма обучения Очная

*(очная, очно-заочная, заочная)*

Квалификация Исследователь. Преподаватель-исследователь

Краснодар 2021

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле, утвержденным приказом Минобрнауки России от 30.07.2014 года №870

Составитель: Миненкова В.В., канд. геогр. наук, доцент

  
подпись

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры экономической, социальной и политической географии протокол № 9 «05» апреля 2021 г.

Заведующий кафедрой

  
подпись

Миненкова В.В., канд. геогр. наук, доцент

Рабочая программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Института географии, геологии, туризма и сервиса протокол № 4 «29» апреля 2021 г.

Заведующий отделом аспирантуры,  
канд. пед. наук, доцент

  
подпись

Звягинцева Н.Ю.

Председатель УМК ИГТТИС  
канд. геогр. наук, доцент

  
подпись

Филобок А.А.

## Содержание

1. Цели НИД.....	4
2. Задачи НИД.....	4
3. Место НИД в структуре ООП аспиранта .....	5
4. Формы проведения НИД.....	6
5. Место и время проведения НИД .....	6
6. Требования к результатам выполнения НИД .....	7
6.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате НИД.....	7
6.2. Общие требования к НИД.....	10
7. Структура и содержание научно-производственной практики.....	11
7.1 Структура НИД .....	11
7.2 Распределение трудоемкости НИД по видам работ.....	11
7.3. Содержание разделов НИД.....	12
8. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые в НИД .....	13
9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспирантов во время НИД .....	13
10. Формы текущей и промежуточной аттестации по итогам НИД. Оценочные средства.....	14
11.1. Методология НИД аспирантов .....	15
11.2. Структура и принципы организации НИД аспирантов.....	17
11.3 Руководство НИД аспирантов .....	17
11.4. Учебно-методическое обеспечение НИД.....	18

## **1. Цели НИД**

Цели научно-исследовательской работы (НИД) аспиранта:

– подготовка аспиранта к самостоятельному осуществлению научно-исследовательской деятельности, связанной с решением сложных профессиональных задач в сфере экономической, социальной, политической и рекреационной географии.

– формирование и усиление творческих способностей аспирантов, развитие и совершенствование форм привлечения молодежи к научной деятельности, обеспечение единства учебного, научного, воспитательного процессов для повышения профессионального уровня подготовки аспирантов.

Главным результатом НИД является написание и защита выпускной квалификационной работы (научного доклада).

## **2. Задачи НИД**

Общие задачи НИД:

– обучение методологии, методике и технике рационального и эффективного поиска, анализа и использования знаний;

– совершенствование и поиск новых форм интеграции системы высшего образования с наукой в рамках единой системы учебно-воспитательного процесса;

– развитие навыков, научно-поисковой, творческой и исследовательской деятельности;

– привлечение аспирантов к участию в научных исследованиях, практических разработках;

– освоение современных научных методологий, приобретение навыков работы с научной литературой;

– получение новых научных результатов по теме диссертационной работы;

– формирование кадрового научно-педагогического потенциала кафедр Университета.

Специальные задачи НИД:

– становление мировоззрения аспиранта как профессионального ученого, формирование четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения;

– формирование и совершенствование навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, включая постановку и корректировку научной проблемы, работу с разнообразными источниками научно-технической информации;

– самостоятельное формулирование и решение задач, возникающих в ходе научно-исследовательской и педагогической деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний;

– проведение оригинального научного исследования самостоятельно и в составе научного коллектива;

- обсуждение НИД в процессе свободной дискуссии в профессиональной среде;
- обеспечение готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства;
- презентацию и подготовку к публикации результатов НИД, а также подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук по выбранному профилю.

### **3. Место НИД в структуре ООП аспиранта**

В рамках ФГОС по направлению 05.06.01. «Науки о Земле» в структуре основной образовательной программы высшего образования в аспирантуре «Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук» включена в Блок 3 «Научные исследования», относящийся к вариативной части программы. В данный блок входит выполнение научно-исследовательской работы по избранной тематике, научные публикации в соответствии с требованиями Высшей аттестационной комиссии (ВАК) Министерства образования и науки Российской Федерации, участие в профильных научных конференциях, написание текста выпускной квалификационной (диссертационной) работы. Подготовка ВКР к защите включает оформление научно-исследовательской работы, представление ее на кафедре. Выполненная научно-исследовательская работа должна соответствовать критериям, установленным для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

Научно-исследовательская работа в системе подготовки кадров высшей квалификации является компонентом профессиональной подготовки к научно-исследовательской деятельности в высшем учебном заведении и представляет собой вид практической деятельности аспирантов по осуществлению научной работы в высшей школе, включающую научные исследования в рамках темы своей выпускной квалификационной работы (кандидатской диссертации), апробацию полученных результатов и написание кандидатской диссертации (научного доклада).

Для успешной научно-исследовательской работы аспирант должен иметь предварительную подготовку по профессиональным курсам, владеть начальными навыками научного поиска, уметь самостоятельно работать с основными информационными источниками, подбирать литературу по заданной теме, готовить реферативные обзоры по теме исследования, владеть навыками использования информационных технологий и баз данных.

НИД аспиранта является его основным видом деятельности и проводится на постоянной регулярной основе в течение всего срока аспирантуры.

Знания, умения и навыки, приобретенные аспирантами при выполнении НИД, используются ими при написании выпускной

квалификационной работы (научного доклада) и кандидатской диссертации.

#### **4. Формы проведения НИД**

Основной формой проведения является научно-исследовательская работа, которая проходит в рамках исполнения учебного плана подготовки аспирантов.

Во время научно-исследовательской работы основной задачей обучающегося является подготовка концепции кандидатской диссертации, сбор, анализ и обобщение необходимого материала, апробация полученных выводов, подготовка выпускной квалификационной работы (научного доклада). Для этого аспирант должен добросовестно выполнять поручения непосредственного научного руководителя. Аспирант публикует научные статьи по теме научного исследования в журналах, входящих в перечень ВАК и РИНЦ, выступает на научных конференциях, семинарах, круглых столах, готовит свою ВКР (научный доклад) и кандидатскую диссертацию.

Научно-исследовательская работа аспирантов предусматривает также:

- проведение учебно-исследовательских работ, предусматриваемых учебными планами аспирантской подготовки;

- участие аспирантов в открытых конкурсах на лучшую научную работу (предоставление научных, научно-исследовательских работ, представляющих собой самостоятельно выполненные исследования по актуальным вопросам географических и других наук); в конкурсах Университета, краевых конкурсах, конкурсах Министерства образования и науки РФ и т.п.;

- выполнение конкретных нетиповых заданий научно-исследовательского характера в период практик;

- изучение теоретических основ методики, постановки, организации выполнения научных исследований, планирования и организации научного эксперимента, обработки научных данных и т.д. по специальным курсам;

- участие аспирантов в выполнении госбюджетной или хоздоговорной тематики, в работах по творческому содружеству, в рамках государственных грантов, а также индивидуальных планов профилирующих кафедр;

- выполнение исследований в рамках подготовки диссертации;

- работу в качестве преподавателей.

#### **5. Место и время проведения НИД**

Научно-исследовательская работа аспиранта осуществляется в вузе на выпускающих кафедрах, в библиотеках, при необходимости – в лабораториях, в организациях и предприятиях по специфике исследования, на натуральных объектах. Место прохождения практики определяется с учетом темы выпускной квалификационной работы (кандидатской диссертации) обучающегося. Осуществляется на протяжении всех трех лет обучения в течение всех семестров.

## 6. Требования к результатам выполнения НИД

### 6.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате НИД

№	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате НИД обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	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	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;	анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов; при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
2	УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач; осуществлять личный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом.	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, технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке, технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач, различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач
3	УК-5	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении	формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста,	приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств

№	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате НИД обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда	индивидуально-личностных особенностей; осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом;	и путями достижения более высокого уровня их развития;
4	ОПК-1	Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	современные способы использования информационно-коммуникационных технологий в выбранной сфере деятельности;	выбирать и применять в профессиональной деятельности экспериментальные и расчетно-теоретические методы исследования;	навыками поиска (в том числе с использованием информационных систем и баз данных) и критического анализа информации по тематике проводимых исследований; навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов; навыками представления и продвижения результатов интеллектуальной деятельности;
5	ПК-1	Готовность проводить комплексную социально-экономическую диагностику территорий и городов, географическую экспертизу проектов их социально-экономического развития	основные объекты исследования и направления их обследования и анализа с целью проведения комплексной социально-экономической диагностики территорий и городов (в рамках направления научного исследования); содержание и план проведения географической экспертизы проектов социально-экономического развития территорий и городов (в рамках направления научного исследования);	выявлять зависимости социально-экономических показателей развития и закономерности их изменений (в рамках направления научного исследования); анализировать проекты социально-экономического развития территорий и городов с целью их критической оценки (в рамках направления научного исследования);	методами проведения географической экспертизы проектов социально-экономического развития территорий и городов (в рамках направления научного исследования); методами проведения комплексной социально-экономической диагностики территорий и городов (в рамках направления научного исследования).
6	ПК-2	Способность проектировать и прогнозировать развитие социально-экономической и хозяйственной деятельности (в	основы проектирования, прогнозирования, пространственного анализа и диагностики социально-	проектировать и прогнозировать развитие социально-экономической и хозяйственной деятельности (в том числе туристско-рекреационных	методами проектирования и прогнозирования в географических исследованиях в целях выполнения научно-исследовательской работы

№	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате НИД обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		том числе туристско-рекреационных хозяйственных систем) территорий на глобальном, национальном, региональном и локальном уровнях с учетом современных процессов глобализации и устойчивого развития	экономического развития территорий: методы, принципы, этапы; структуру и функции территориального управления; основы региональной политики и механизмы ее реализации; особенности развития социально-экономических систем на глобальном, национальном, региональном и локальном уровнях с учетом современных процессов глобализации и устойчивого развития;	хозяйственных систем) территорий на глобальном, национальном, региональном и локальном уровнях с учетом современных процессов глобализации и устойчивого развития; критически оценивать особенности регионального управления в РФ, целевые комплексные и «отраслевые» программы; анализировать разновидность и разнонаправленность интересов территориальных компонентов	

Кроме этого в результате выполнения НИД аспирант должен:

знать:

– современные научные концепции в области экономической, социальной, политической и рекреационной географии в рамках направления самостоятельного научного исследования;

уметь:

– выбирать, использовать современные и разрабатывать новые методы обработки и интерпретации географической информации, в т.ч. методы картографирования, статистические, математические методы, методы эколого-климатических исследований в соответствии с проблематикой решаемых задач;

– разрабатывать методы пространственного анализа и моделирования, в т.ч. геоинформационного;

– выполнять экспедиционные, лабораторные и вычислительные исследования в области географических наук, проводить мониторинг природных и социально-экономических процессов;

– использовать специализированные знания в области экономической, социальной, политической и рекреационной географии, других прикладных географических дисциплин для решения научных и практических задач;

– проводить комплексную географическую и эколого-экономическую экспертизу при разработке и принятии управленческих решений, проектов развития территорий разного иерархического уровня;

– осуществлять глобальный, региональный и локальный экономико-географический аудит;

– осуществлять организацию, руководство и управление научно-исследовательскими, производственными и экспертно-аналитическими работами;

владеть:

– основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения географических исследований с использованием современных технологий;

– методами и технологиями анализа географической информации, организации пространственных данных и моделирования географических процессов

## **6.2. Общие требования к НИД**

НИД аспиранта должна:

– соответствовать основной проблематике профиля, в рамках которого планируется защита кандидатской диссертации;

– быть актуальной, содержать научную новизну и практическую значимость;

– основываться на современных теоретических, методических и технологических достижениях отечественной и зарубежной науки и практики;

- использовать современную методику научных исследований;
- базироваться на современных методах обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий;
- содержать теоретические (методические, практические) разделы, согласованные с научными положениями, защищаемыми в кандидатской диссертации.

Результаты НИД оформляются в виде научного доклада (выпускная квалификационная работа) и должны соответствовать требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Порядок представления и защиты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук установлен Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки Российской Федерации (ВАК России). Требования к содержанию и оформлению диссертационной работы определяются Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки Российской Федерации (ВАК России).

## 7. Структура и содержание НИД

### 7.1 Структура НИД

Вид работы	Год обучения			Всего
	1	2	3	
Общая трудоемкость, ак. часов/ЗЕТ	1944/54	1620/45	1080/30	4644
Вид итогового контроля	Зачет	Зачет	Зачет	ГИА

### 7.2 Распределение трудоемкости НИД по видам работ

Общая трудоемкость НИД составляет 4644 часов (129 зачетных единиц)

№	Наименование раздела	Кол-во часов	Форма текущего контроля
1	Постановка и корректировка научной проблемы, решаемой в диссертации. Определение тематики исследования, ее актуальности, изучение научного задела по теме.	532	Обсуждение с научным руководителем или на заседаниях кафедры
2	Работа с источниками научно-технической информации по тематике НИД. Сбор и реферирование научной литературы, позволяющей выполнять задачи исследования и достичь поставленные цели.	648	Обсуждение с научным руководителем или на заседаниях кафедры
3	Проведение самостоятельного научного исследования. Выбор и практическое освоение методов исследования по теме НИД. Статистическая обработка. Анализ	1364	Отчеты на семинарах научной группы, заседаниях кафедры

	экспериментальных данных по итогам НИД.		
4	Подготовка презентации и докладов по результатам НИД на научных семинарах, конференциях, симпозиумах, школах.	532	Доклады на научных семинарах, конференциях, симпозиумах, школах, публикации в сборниках трудов
5	Подготовка публикаций по результатам НИД в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК России для опубликования материалов диссертаций	800	Публикации в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК
6	Подготовка заявок и отчетов по конкурсам на проведение НИД по тематике диссертации	720	Поданные заявки на конкурсы на проведение НИД, отчеты о проведенных НИД
7	Промежуточная аттестация	144	Годовой или итоговый отчет о работе аспиранта
8	Оформление научного доклада по теме исследования (диссертационной работы) для предварительной защиты на заседании кафедры	504	Выписка из протокола заседания кафедры по докладу результатов диссертационной работы
<b>ИТОГО</b>		<b>4644</b>	

### 7.3. Содержание разделов НИД

Содержание НИД аспиранта и тема диссертации определяется научным руководителем аспиранта, утверждается на заседании кафедры и Ученого совета ИГГТС. Научный руководитель аспиранта проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению НИД, определяет общую схему выполнения исследования, график проведения НИД, режим работы.

№	Наименование раздела НИД	Содержание раздела
1	Постановка и корректировка научной проблемы, решаемой в диссертации	Выделение объекта и метода научного исследования. Составление плана научно-исследовательской работы аспиранта и выполнения диссертации на соискание ученой степени кандидата наук. Методы поиска литературы: использование библиотечных каталогов и указателей, реферативные журналы, автоматизированные средства поиска, просмотр периодической литературы.
2	Работа с источниками научно-технической информации по тематике НИД	Обзор и анализ информации, релевантной теме диссертационного исследования: обзорная, справочная, реферативная. Виды изданий: статьи в реферируемых журналах, монографии и учебники, государственные отраслевые стандарты, отчеты НИД, патентная информация. Подготовка литературного обзора по теме диссертации.
3	Проведение самостоятельного научного исследования	Теоретическая часть исследований. Практическая часть исследований. Оборудование: экспериментальные установки, приборы, аппаратура, математическое обеспечение. Этапы и методики проведения теоретических, экспериментальных исследований или компьютерного моделирования. Параметры, контролируемые при исследованиях. Критерии оценки эффективности исследуемого объекта процесса, устройства. Обработка результатов исследований и их анализ.

4	Подготовка презентаций и докладов по результатам НИД на научных семинарах, конференциях, симпозиумах, школах	Технологии подготовки материалов выступления, структура и стиль презентаций в зависимости от целевой аудитории и продолжительности выступления.
5	Подготовка публикаций по результатам НИД в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК России для опубликования материалов диссертаций	Подготовка научной публикации: тезисы докладов, статья в журнале, монография. Структура тезисов доклада, статьи, монографии. Выступления с докладами на семинарах, научных конференциях, симпозиумах, собраниях.
6	Подготовка заявок и отчетов по конкурсам на проведение НИД по тематике диссертации	Оформление и структура заявки на участие в гранте. Виды грантов. Описание проекта: используемая методология; материалы и методы исследований; условия, в которых будет выполняться проект; перечень мероприятий, необходимых для достижения поставленных целей; план и технология выполнения каждого мероприятия; механизм реализации проекта в целом; ожидаемые результаты; публикации, которые будут сделаны в ходе выполнения проекта; возможность использования результатов проекта в других организациях, на местном и федеральном уровнях; краткосрочные и долгосрочные перспективы от использования результатов, имеющийся научный задел
7	Промежуточная аттестация	Ежегодная аттестация по индивидуальным планам на заседании кафедры
8	Оформление диссертационной работы для предзащиты на заседании кафедры	Структура диссертации, автореферата. Порядок публичной защиты диссертации.

## **8. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые в НИД**

В ходе научно-производственной практики обучающиеся используют весь комплекс научно-исследовательских методов и технологий для выполнения различных видов работ. Для подготовки и осуществления научного исследования обучающиеся используют общенаучные и специальные методы научных исследований, современные методики и инновационные технологии проведения научного анализа. Для подготовки и осуществления научного исследования, аспиранты могут использовать широкий арсенал программных продуктов: Adobe Photoshop, CorelDRAW, Adobe Illustrator, Power Point и другое специальное программное обеспечение.

## **9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспирантов во время НИД**

Самостоятельная работа аспиранта осуществляется в соответствии с индивидуальным планом, разрабатываемым аспирантом и научным

руководителем, утверждаемым в соответствии с графиком учебного процесса соответствующей кафедрой.

Аспиранты в своей работе используют источники по теме своего научного исследования. При этом аспирант обязан ознакомиться с работами по теме своего исследования рекомендованным ему научным руководителем, учеными, работающими и работавшими в вузе, а также в иных научных и образовательных организациях, представляющих основные географические школы страны. В обязательном порядке аспирант должен ознакомиться с работами по теме своего исследования, опубликованными в международных изданиях, доступных через международные (в т.ч. и электронные) библиотечные системы, доступ к которым предоставляет Университет.

Аспирант проводит исследование самостоятельно, не допуская плагиата, а также, минимизируя дословное заимствование ранее опубликованных своих работ.

В процессе НИД текущий контроль за работой аспиранта, в том числе самостоятельной, осуществляется руководителем в рамках регулярных консультаций.

## **10. Формы текущей и промежуточной аттестации по итогам НИД. Оценочные средства**

Аттестация аспиранта по результатам выполнения индивидуального плана проводится в соответствии с графиком два раза в год: зимняя и летняя сессия – на кафедре. Оценочные средства включают в себя вопросы по обоснованию выбора темы научной работы, научному содержанию работы, обзору научной литературы и выводам из него, особенностям методик получения данных и их обработки и пр., задаваемые в ходе публичной защиты на заседании выпускающей кафедры с привлечением в комиссию ведущих ученых кафедры, высших учебных заведений, общественных организаций, других экспертов по профилю заявленной тематики.

Перечень контрольных вопросов при приеме годового отчета:

1. Характеристика объекта исследований.
2. Применяемые методы проведения исследований.
3. Применяемая экспериментальная аппаратура или математические прикладные пакеты.
4. Работа с научной, технической и технологической литературой.
5. Методы исследования для решения поставленной задачи.
6. Методика обработки и интерпретации экспериментальных результатов и сравнение с результатами моделирования.
7. Содержание научно-исследовательской работы.
8. Основные результаты выполненной научно-исследовательской работы.

Конкретный перечень вопросов определяется темой научного

исследования.

Первым этапом текущей аттестации НИД является подготовка аннотации научного (диссертационного) исследования, ее представление на заседании выпускающей кафедры и Ученого совета факультета, и утверждение Ученым Советом темы научной работы (кандидатской диссертации). После утверждения темы научной работы Ученым советом индивидуальный учебный план аспиранта, который включает НИД, утверждается на заседании кафедры, на которой аспирант проходит подготовку, подписывается научным руководителем и заведующим кафедрой

В качестве основной формы и вида отчетности устанавливается отчет аспиранта (защищается 2 раза в год в период прохождения промежуточной аттестации). Содержание и структура отчета должна отражать требования к результатам НИД.

Результативность научно-исследовательской работы ежегодно оценивается количеством печатных работ, опубликованных в научно-исследовательских изданиях, в том числе, рекомендуемых ВАК.

По итогам проведенных исследований аспирантом подготавливаются акты внедрения полученных результатов (в виде методических рекомендаций, выступлений на конференциях, патентов).

По окончании НИД аспирант должен подготовить и на заседании выпускающей кафедры провести апробацию диссертационной работы в форме мультимедийной презентации.

Итогом выполненной научно-исследовательской работы является защита выпускной квалификационной работы (научного доклада по кандидатской диссертации).

Объективными показателями уровня НИД аспирантов являются:

- наличие и выполнение годовых планов НИД;
- участие аспирантов в деятельности научных школ;
- количество публикаций научных работ аспирантов;
- участие аспирантов в конференциях, симпозиумах и др.

## **11. Методическое и информационное обеспечение научно-производственной практики**

### **11.1. Методология НИД аспирантов**

Главными направлениями методологии НИД аспирантов являются:

- включение элементов НИД в учебный процесс;
- повышение мотивации участия аспирантов в НИД путем развития исследовательских способностей, расширения профессиональных знаний, приобретения профессионального опыта и практики, выявления творческих способностей и др.;
- интеграция информационно-коммуникационных и образовательных технологий в соответствии со структурой, идеологией и тенденциями

развития НИД.

Комплексный характер НИД аспирантов предполагает последовательность усвоения и использования методов и техники выполнения научных исследований и реализации их результатов, преемственность научно-исследовательской работы по уровням образования, логичность усложнения методов, видов и форм научного творчества.

## **11.2. Структура и принципы организации НИД аспирантов**

В результате НИД к защите готовится ВКР. Этот процесс включает оформление научно-исследовательской работы, представление ее на кафедре. Выполненная научно-исследовательская работа должна соответствовать критериям, установленным для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Индивидуальные планы НИД по теме диссертации – на весь период и на каждый год обучения – обсуждаются на заседаниях кафедр, к которым прикреплены аспиранты. По итогам выполнения индивидуального плана НИД каждого полугодия (семестра) обучения кафедра проводит аттестацию аспиранта. Подготовленная НИД обсуждается на заседании кафедры, которая выносит решение о представлении к защите диссертации.

НИД аспирантов организуется на профильных кафедрах. Руководство НИД осуществляют профессора, доценты, научные сотрудники Университета, имеющие степень доктора и кандидата наук.

НИД, включаемая в учебный процесс, предусматривает:

- выполнение заданий, содержащих элементы научных исследований;
- выполнение конкретных нетиповых заданий исследовательского характера в период практик;
- подготовки научных статей (тезисов) самостоятельно и в соавторстве с научным руководителем;
- руководство научными работами студентов Университета.

НИД аспиранта оценивается кафедрой два раза в год в период прохождения промежуточной аттестации. Результаты НИД фиксируются в листе аттестации индивидуального плана аспиранта.

## **11.3 Руководство НИД аспирантов**

Научно-исследовательская работа аспирантов является продолжением и углублением учебного процесса, организуется непосредственно на кафедрах, в лабораториях и других научных подразделениях университета.

Руководитель НИД аспирантов обеспечивает проведение всех форм и видов НИД, как включаемых в учебные планы подготовки аспирантов, так и выполняемых вне учебных планов.

Ответственность за организацию научно-исследовательской работы на факультете и выпускающей кафедре несут соответственно декан и заведующий кафедрой.

Руководство научными исследованиями аспирантов осуществляет научный руководитель направленности программы подготовки научно-педагогических кадров, профессорско-преподавательский состав, научные сотрудники.

Планирование и координацию организации научно-исследовательской работы аспирантов в университете осуществляет проректор по научной работе и инновациям.

Организационное сопровождение научно-исследовательской деятельности аспирантов осуществляет отдел аспирантуры и докторантуры КубГУ.

Ответственность за организацию НИД аспирантов несут:

– в части руководства НИД аспирантов – научный руководитель аспиранта;

– в части оценки НИД аспирантов – заведующие профильными кафедрами;

– в части контроля результатов НИД аспирантов – зав. отделом аспирантуры и докторантуры КубГУ.

#### **11.4. Учебно-методическое обеспечение НИД**

##### *Основная литература*

1. География: традиции и инновации в науке и образовании. Коллективная монография по материалам ежегодной Международной научно-практической конференции LXVII Герценовские чтения, посвященной 110-летию со дня рождения А.М. Архангельского, Санкт-Петербург, РГПУ им. А.И. Герцена, 17-20 апреля 2014. – СПб: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2014. – 432 с. Режим доступа: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view&book\\_id=428252](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=428252).

2. Катермина В.В. Основы научных исследований: теория и практика: учебное пособие. – Краснодар: Кубанский государственный университет, 2015. – 73 с. (30 экз.)

3. Кузин Ф.А. Диссертация: методика написания, правила оформления, порядок защиты: практическое пособие для докторантов, аспирантов и магистров. – 4-е изд. – М.: Ось-89, 2011. – 447 с. (4 экз.)

4. Райзберг Б.А. Диссертация и ученая степень. Новые положения о защите и диссертационных советах с авторскими комментариями: пособие для соискателей. – 11-е изд., доп. и перераб. – М.: Инфра-м, 2015. – 252 с. (3 экз.)

5. Резник С.Д. Аспирант вуза: технологии научного творчества и педагогической деятельности: учебное пособие. – 2-е изд., перераб. – М.: Инфра-М, 1022. – 518 с. (6 экз.)

6. Рыжков И.Б. Основы научных исследований и изобретательства: учебное пособие. – изд. 2-е, стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2013. – 222 с. (17 экз.)

7. Сафин Р.Г. Основы научных исследований. Организация и планирование эксперимента: учебное пособие. – Казань: Изд-во КНИТУ, 2013. – 156 с. Режим доступа: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view&book\\_id=270277](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=270277)

### *Дополнительная литература*

1. Волков Ю.Г. Диссертация: подготовка, защита, оформление: практическое пособие. – 4-е изд., перераб.. – м.: Альфа-М, 2012. – 158 с. (2 экз.)

2. Кузнецов И.Н. Диссертационные работы: методика подготовки и оформления: учебно-методическое пособие. – 4-е изд., перераб. и доп. – м.: Дашков и Ко, 2009. – 488 с. (5 экз.)

3. Основы научных исследований: теория и практика. – М.: Гелиос АРВ, 2006. – 350 с. (15 экз.)

4. Основы научных исследований: учебное пособие. – М.: Форум, 2009. – 269 с. (10 экз.)

*Печатные издания:* основная и дополнительная литература по теме научного исследования.

*Периодическая литература:* оригинальные статьи и монографии по тематике работы, рекомендованные руководителем НИД.

### *Интернет-ресурсы:*

1. Научная электронная библиотека – [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)

2. Электронная библиотека диссертаций – [www.diss.rsl.ru](http://www.diss.rsl.ru)

3. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)

4. ЭБС «Лань» – [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com)

5. ЭБС ВООК.ru – [www.book.ru](http://www.book.ru)

6. ЭБС «Юрайт» - [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)

7. Коллекция журналов издательства Elsevier на портале ScienceDirect – <http://www.sciencedirect.com>

8. Scopus – мультидисциплинарная реферативная база данных – [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

9. Электронная библиотека «Издательского дома "Гребенников» – [www.grebennikon.ru](http://www.grebennikon.ru)

10. Университетская информационная система РОССИЯ (УИС Россия) – [www.uisrussia.msu.ru](http://www.uisrussia.msu.ru)

### *Нормативно-правовая документация*

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 05.06.01 «Науки о Земле» (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 г. N 870)

2. Паспорт специальности научных работников по специальности 25.00.24. «Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география»

3. Положение о научно-исследовательской (научно) работе аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук в ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный университет»