

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Федеральное государственное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт экологии и устойчивого развития

ПРОГРАММА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Кафедра рекреационной географии и устойчивого развития

Образовательная программа
05.04.02 География

Профиль подготовки
Ландшафтное планирование

Уровень высшего образования
магистратура

Форма обучения
очная

Махачкала, 2018

Программа **научно-исследовательской работы** составлена в 2018 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.02 География (уровень магистратуры) от «28» августа 2015г. № 908

Разработчик: кафедра рекреационной географии и устойчивого развития, **Абдулаев Касум Абдулаевич**, к.г.н., доцент

Программа практики одобрена:

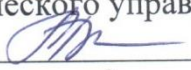
На заседании кафедры рекреационной географии и устойчивого развития от «27» августа 2018г., протокол № 1

Зав. кафедрой  Абдулаев К.А.
(подпись)

На заседании Методической комиссии института экологии и устойчивого развития от «29» августа 2018г., протокол № 1

Председатель  Теймуров А.А.
(подпись)

Согласовано:

Начальник учебно-методического управления
«31» августа 2018 г.  Гасангаджиева А.Г.
(подпись)

Представители работодателей:

Прикаспийский институт
биологических ресурсов (ДНЦ РАН)
Директор  Рабазанов Н.И.

Горный ботанический сад (ДНЦ РАН)
Директор  Асадулаев З.М.



Аннотация программы научно-исследовательской работы

Научно-исследовательская работа относится к разделу основной образовательной программы магистра по направлению 05.04.02 География (уровень магистратуры) и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала, предусматривает комплексный подход к предмету изучения.

Научно-исследовательская работа является важным необходимым этапом для выполнения магистрантом выпускной квалификационной работы.

Научно-исследовательская работа реализуется в Институте экологии и устойчивого развития ДГУ кафедрой рекреационной географии и устойчивого развития. Общее руководство научно-исследовательской работой осуществляет руководитель магистерской программы. Непосредственное руководство и контроль выполнения плана НИР осуществляет руководитель НИР из числа профессорско-преподавательского состава кафедры. Научно-исследовательская работа реализуется в форме лабораторной или теоретической в зависимости от места проведения и поставленных задач. Как правило, тематика заданий магистрантом индивидуальна и проводится в структурных подразделениях университета, базовых кафедрах, на предприятиях, в учреждениях и научных организациях на основе соглашений или договоров.

Основным содержанием НИР является приобретение практических навыков и компетенций в рамках ОПОП ВО, закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, опыта самостоятельной профессиональной деятельности, а так же сбор и подготовка исходных материалов для выполнения квалификационной работы. НИР нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

общепрофессиональных – ОПК-4, ОПК-7;
профессиональных – ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4.

Объем научно-исследовательской практики 10 зачетных единиц, 360 академических часов. Промежуточный контроль в форме зачета.

1. Цели научно-исследовательской работы.

Целью научно-исследовательской работы является формирование и развитие профессиональных знаний в сфере избранной специальности, закрепление полученных теоретических знаний по дисциплинам направления и специальным дисциплинам магистерской программы, овладение необходимыми профессиональными компетенциями по избранному направлению подготовки, проведение студентом исследований в соответствии с темой магистерской диссертации, работа в условиях деятельности научно-исследовательских и производственных коллективов.

2. Задачи научно-исследовательской работы:

Научно-исследовательская работа предназначена для закрепления и конкретного приложения знаний, полученных в результате обучения.

За время выполнения научно-исследовательской работы магистрант должен:

- формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования в области общей и отраслевой географии;
- получать новые достоверные факты на основе экспедиционных наблюдений, научного анализа данных;
- реферировать научные труды в области общей и отраслевой географии, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности;
- обобщать полученные результаты в общей и отраслевой географии в контексте ранее накопленных в науке знаний;
- формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов комплексных географических, физико-географических и экономико-географических исследований;
- проводить географические исследования отраслевых, региональных, национальных и глобальных проблем, разрабатывать рекомендации по их разрешению;
- оценивать состояние, устойчивость и прогнозировать развитие природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем и комплексов;
- оценивать воздействия на окружающую среду, выявлять и диагностировать проблемы охраны природы и системы взаимодействия общества и природы, решать эколого-географические задачи, связанные с устойчивым развитием;
- проводить анализ частных и общих проблем рационального использования природных условий и ресурсов, управления природопользованием;
- анализировать закономерности формирования пространственных структур хозяйства и населения, форм организации жизни общества, проводить комплексный анализ и прогноз развития территориальных социально-

экономических систем разного уровня, территориальной организации общества, размещения производительных сил.

Каждый магистрант решает какую-то конкретную задачу из приведенных выше при согласовании с научным руководителем и заведующим кафедрой. В период выполнения НИР магистранты подчиняются всем правилам внутреннего трудового распорядка и техники безопасности, установленных в подразделениях и на рабочих местах в организации. Для магистрантов устанавливается режим работы, обязательный для тех структурных подразделений организации, где он выполняет научно-исследовательскую работу.

3. Тип, способ и форма проведения научно-исследовательской работы

Научно-исследовательская работа осуществляется в форме проведения реального исследовательского проекта, выполняемого студентом в рамках утвержденной темы научного исследования по направлению обучения и темы магистерской диссертации с учетом интересов и возможностей подразделений, в которых она проводится.

Тема исследовательского проекта может быть определена как самостоятельная часть научно-исследовательской работы, выполняемой в рамках научного направления выпускающей кафедры рекреационной географии и устойчивого развития. Индивидуальное задание определяется научным руководителем с учетом интересов студентов. Задание должно содержать четкую формулировку намечаемых целей и ожидаемых результатов. Из целей должна следовать постановка конкретной задачи, предлагаемой для решения студенту, а также должно быть указано место этой задачи в общем комплексе задач.

Общее руководство НИР осуществляется руководителем образовательной программы. Каждый студент закреплен за руководителем, который назначается кафедрой. Руководитель проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению программы НИР; осуществляет постановку задач по самостоятельной работе магистрантов в период НИР с выдачей индивидуальных заданий, оказывает соответствующую консультационную помощь; согласовывает график проведения НИР и осуществляет систематический контроль за работой магистранта; следит за процессом выполнения задач НИР и выполнением магистрантом индивидуального плана НИР; проверяет качество подготовленной магистрантами отчетной документации и заверяет ее своей подписью; составляет отзыв о работе магистранта.

Научно-исследовательская работа обучающихся по направлению подготовки 05.04.02 География предусматривает следующие виды и этапы выполнения и контроля НИР обучающихся:

- ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования;
- обоснование темы исследования;
- составление плана научно-исследовательской работы;

- подготовка докладов по избранной теме и их публичное представление;
- подготовка и публикация научных статей;
- проведение научно-исследовательской работы;
- составление отчета о НИР;
- публичная защита выполненной работы.

Основной формой планирования и корректировки индивидуальных планов научно-исследовательской работы обучаемых является обоснование темы, обсуждение плана и промежуточных результатов исследования на кафедре. В процессе выполнения научно-исследовательской работы и в ходе защиты ее результатов должно проводиться широкое обсуждение в учебных структурах вуза с привлечением работодателей и ведущих исследователей, позволяющее оценить уровень приобретенных знаний, умений и сформированных компетенций обучающихся. Необходимо также дать оценку компетенций, связанных с формированием профессионального мировоззрения и определенного уровня культуры.

Научно-исследовательская деятельность является творческим процессом, требующим соответствующей организации исследовательского труда, владения современными информационными технологиями в сфере своей профессиональной деятельности, культурой мышления, письменной и устной речи. Именно поэтому научно-исследовательская подготовка магистров включает в себя не только подготовку к написанию магистерской диссертации, но и изучение специальных программ научно-исследовательского характера. Дополнительными формами подготовки магистрантов к научно-исследовательской деятельности в рамках учебного процесса являются выполнение тематических заданий исследовательского характера, участие в научно-практических конференциях и др. Общая цель всех форм организации научно-исследовательской подготовки – развитие общенаучной и профессиональной, в определенной сфере научной деятельности, компетенции магистрантов.

Научно-исследовательская работа является важным звеном в подготовке магистра. Знакомство с основными понятиями научно-исследовательской работы, изучение проблем современной науки, самостоятельное выполнение отдельных разделов тематического исследования, ограниченного, как правило, рамками конкретной научной проблемы магистерской диссертации, способствует повышению компетенции магистрантов при организации будущей научной деятельности.

В процессе НИР может уточняться тема магистерской диссертации, определяются общие закономерности и частные противоречия поставленной проблемы, на разрешение которых будет направлено исследование.

В период проведения НИР рекомендуется по возникающим вопросам обращаться к законодательству, учебной, монографической литературе, материалам, публикуемым в периодической печати.

Магистранту рекомендуется совместно с руководителем НИР составить конкретный план проведения научно-исследовательской работы.

В ходе НИР магистранты знакомятся с общими принципами организационно-исследовательской работы, исследовательскими методами. Магистранты приобретают опыт исследовательской деятельности, в процессе которой апробируют и реализуют свои научные идеи и замыслы, собирают научно-исследовательский материал, анализируют и обобщают результаты проведенного исследования, представляемые затем в рамках выпускной квалификационной работы – магистерской диссертации.

НИР магистрантов организуется в соответствии с логикой работы над магистерской диссертацией:

- выбор темы, определение проблемы, объекта и предмета исследования;
- формулирование цели и задач исследования;
- теоретический анализ литературы и исследований по проблеме, подбор необходимых источников по теме (патентные материалы, научные отчеты, техническая документация и др.);
- составление библиографии;
- формулирование рабочей гипотезы;
- выбор теоретико-методической базы исследования;
- определение комплекса методов исследования;
- проведение констатирующего эксперимента;
- анализ экспериментальных данных;
- оформление результатов исследования.

Магистранты работают с первоисточниками, монографиями, авторефератами и диссертационными исследованиями, консультируются с научным руководителем и преподавателями.

За время проведения НИР магистрант должен сформулировать в окончательном виде тему магистерской диссертации по профилю своего направления подготовки из числа актуальных научных проблем и согласовать ее с руководителем программы подготовки магистров. Важной составляющей содержания НИР являются сбор и обработка фактического материала и статистических данных, соответствующих исследованию. Основными видами работ, выполняемых магистрантами в ходе НИР, являются:

- организационная работа;
- теоретическая работа, направленная на обоснование, выбор теоретико-методической базы исследования;
- практическая работа, связанная с организацией и проведением собственного исследования, сбора эмпирических данных;
- обобщение полученных научных результатов.

Организационная работа включает участие в установочной и заключительной конференции по НИР, подготовку отчетной документации, обеспечение уровня

подготовленности магистров в соответствии с программами Университета; подготовку и сдачу отчетной документации о проведении НИР.

Теоретическая работа предполагает ознакомление с научной литературой по заявленной и утвержденной теме исследования с целью обоснованного выбора теоретической базы предстоящей работы; обзор основных направлений научной деятельности по теме магистерской диссертации; методического и практического инструментария исследования, постановке целей и задач исследования, формулирования гипотез, разработки плана проведения исследовательских мероприятий.

Практическая работа. Разработка основных направлений теоретической концепции научного исследования по теме магистерской диссертации. Написание реферативного обзора по теме магистерской диссертации. Установление окончательной темы исследования магистерской диссертации. Составление плана исследования по магистерской диссертации. Составление библиографии по теме магистерской диссертации.

Обобщение полученных результатов включает научную интерпретацию полученных данных, их обобщение, полный анализ проделанной исследовательской работы, оформление теоретических и эмпирических материалов в виде научного отчета по НИР. Написание научных статей по теме магистерской диссертации. Выступление на научной конференции по теме магистерского исследования.

4. Перечень планируемых результатов обучения при выполнении НИР, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате прохождения учебной практики к обучающегося формируются компетенции и по итогам практики он должен продемонстрировать следующие результаты:

Код компетенции из ФГОС ВО	Наименование компетенции из ФГОС ВО	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ОПК-4	способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень	Знает: использовать и обладать способностью, совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень Умеет: применять и быть способным совершенствовать, развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень Владеет: методами совершенствования и развития своего интеллектуального и общекультурного уровня
ОПК-7	способностью к самостоятельной научно-исследовательской работе	Знает: процессы и факторы формирования и дифференциации природных комплексов; принципы и приемы районирования.

	и работе в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность)	Умеет: самостоятельно планировать научно-исследовательскую работу, работать с картографическим, статистическим и литературными материалами; Владеет: навыками проведения региональных исследований
ПК-1	способностью формулировать проблемы, задачи и методы комплексных и отраслевых географических научных исследований; получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды в области общей и отраслевой географии, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований	Знает: руководящие для ландшафтно-планировочных решений теоретические положения ландшафтоведения, ландшафтной экологии, Умеет: ранжировать приоритеты природопользования в зависимости от региональной и ландшафтной специфики территории; Владеет: навыком анализа ландшафтной структуры территории по картографическим и дистанционным материалам;
ПК-2	способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры	знает: на высоком уровне направленность программы магистратуры и использовать эти знания в технологической деятельности. умеет: творчески использовать в научной и технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин; владеет: приемами творческого использования знаний в научной и производственно-технологической деятельности.
ПК-3	владением основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения комплексных	Знает: - основы проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения комплексных и отраслевых географических исследований на различных уровнях с использованием современных подходов и

	и отраслевых географических исследований на мировом, национальном, региональном и локальном уровнях с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)	методов ландшафтного планирования Умеет: - использовать навыки выполнения комплексных и отраслевых географических исследований на различных уровнях с использованием современных подходов и методов планирования природно-антропогенных ландшафтов Владеет: - навыками комплексных и отраслевых географических исследований на различных уровнях с использованием современных подходов и методов планирования антропогенных ландшафтов
ПК-4	способностью использовать современные методы обработки и интерпретации общей и отраслевой географической информации при проведении научных и прикладных исследований	Знает: современные методы обработки и интерпретации географической информации при проведении ландшафтного планирования. Знать основные методы работы с компьютерными системами для обработки и интерпретации профессиональной информации. Умеет: использовать компьютерные технологии для сбора и обработки информации профессиональной направленности. Уметь представлять информацию в области ландшафтного планирования при помощи современных компьютерных технологий. Владеет: современными методами обработки географической информации при планировании ландшафтов.

5. Место НИР в структуре образовательной программы.

Научно-исследовательская работа является важнейшим звеном подготовки магистра как самостоятельный цикл подготовки. В то же время Научно-исследовательская работа является базой для формирования знаний, умений и навыков для дисциплин профессионального и общенаучного циклов и направлена на формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО и ОПОП направления подготовки 05.04.02 ГЕОГРАФИЯ. Результаты научно-исследовательской работы определяют основу для выполнения выпускной квалификационной работы (диссертации) магистра.

6. Объем НИР и ее продолжительность.

Общая трудоемкость научно-исследовательской работы оставляет 10 зачетных единиц, 360 академических часа. Научно-исследовательская работа проводится на 9-В семестрах. Промежуточный контроль в форме зачета.

7. Содержание НИР.

Содержание практики определяется руководителем программы подготовки магистров на основе ФГОС и отражается в индивидуальном задании на научно-исследовательскую практику. При этом предполагается преемственность в выполнении заданий в каждом семестре с последующим выходом на выпускную квалификационную работу.

Общая трудоемкость практики составляет 10 зачетных единиц, 360 часа.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		всего	аудиторных		СРС	
			лекции	практические		
1	Подготовительный этап	108			108	Доклад на научном семинаре
2	Научно-исследовательский этап	216			216	Отчеты на семинарах научной группы, кафедральных совещаниях
3	Подготовка отчетов	36			36	Защита полученных результатов на заседаниях кафедры
	Всего	360			360	Зачет

Самостоятельная работа является важнейшей составной частью деятельности магистранта в период реализации научно-исследовательской работы и обязанностью каждого из них.

Самостоятельная внеаудиторная работа магистрантов осуществляется в следующих формах: изучение литературы, поиск материалов в интернете,

подготовка отчетной документации, проведение констатирующего и формирующего эксперимента подготовка к зачёту.

Текущая СРС, направленная на углубление и закрепление знаний студента, развитие практических умений, заключается в следующем:

- поиск литературы и электронных источников информации по проблеме,
- опережающая самостоятельная работа,
- изучение тем, вынесенных руководителем практики на самостоятельную проработку,
- подготовка отчетов по этапам НИР;
- подготовка и проведение исследований;
- подготовка к защите отчета по НИР.

Творческая проблемно-ориентированная самостоятельная работа (ТСР), ориентированная на развитие интеллектуальных умений, комплекса универсальных (общекультурных) и профессиональных компетенций, повышение творческого потенциала студентов включает:

- поиск, анализ, структурирование информации;
- выполнение расчетных работ и эксперимента;
- работа над междисциплинарным проектом;
- исследовательская работа и участие в научных студенческих конференциях, семинарах и олимпиадах;
- анализ научных публикаций по заранее определенной преподавателем теме;
- анализ статистических и фактических материалов по заданной теме, проведение расчетов, составление схем и моделей на основе статистических материалов.

Для самостоятельной работы магистрантами могут быть использованы:

- средства мультимедийной техники и персональные компьютеры;
- полнотекстовые базы данных и ресурсы, доступ к которым обеспечен из сети ДГУ, к основным из которых относятся базы электронных библиотек ДГУ, других университетов и институтов РАН;
- электронная библиотека диссертаций;
- Российская государственная библиотека с выходом в международные и российские информационные сети;
- Наименование электронно-библиотечной системы, предоставляющей возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет.
- Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/> (единое окно доступа к образовательным ресурсам).
- Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» <http://school-collection.edu.ru/>
- Российский портал «Открытого образования» <http://www.openet.edu.ru>
- Сайт образовательных ресурсов Даггосуниверситета <http://edu.icc.dgu.ru>

- Информационные ресурсы научной библиотеки Даггосуниверситета <http://elib.dgu.ru> (доступ через платформу Научной электронной библиотеки elibrary.ru).
- Федеральный центр образовательного законодательства <http://www.lexed.ru>
- <http://www.sciencedirect.com> - база данных журналов издательства Эльзевир.

8. Формы отчетности по НИР.

Оценка результатов самостоятельной работы организуется как единство двух форм: самоконтроль и контроль со стороны руководителя и кафедры.

Текущий контроль осуществляется руководителем в виде проверки отчетов по этапам НИР в виде устного собеседования студента и преподавателя, а также в результате предоставления собранных материалов на электронных и (или) бумажных носителях. Руководитель оценивает работу магистранта в семестре.

Итоговый контроль (промежуточная аттестация) производится на научном семинаре кафедры в конце семестра. Магистрант представляет письменный отчет с оценкой руководителя НИР и в установленные администрацией сроки защищает его комиссии, состоящей из преподавателей профилирующей кафедры. По результатам защиты выставляется зачет. Итоговая оценка складывается из оценок текущего контроля в семестре и промежуточной аттестации (максимум 100 баллов).

В основу правил оформления отчета должны быть положены документы ЕСКД. Оформление отчета по практике выполняется в соответствии с требованиями СТП ТПУ 2.5.01-2006. При составлении отчета необходимо учитывать рекомендации СТП ТПУ 2.3.04-02.

9. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по научно-исследовательской работе.

9.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования приведен в описании образовательной программы.

Код и наименование компетенции из ФГОС ВО	Планируемые результаты обучения	Процедура освоения
ОПК-4 способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности	Знает: социальную и личностную значимость правильного профессионального самоопределения; ситуацию выбора профессии; возможные ошибки и затруднения при выборе профессии; правила выбора профессии; понятие о профессиях,	Контроль выполнения индивидуального задания

	специальностях, должностях; способы классификации профессий. Умеет: использовать методы воздействия на личность; анализировать профессиональную деятельность по основным признакам; составлять формулу профессии; соотносить свои индивидуальные особенности с требованиями конкретной профессии. Владеет: навыками: использования сведений о путях получения профессионального образования и возможностях трудоустройства.	
ОПК-7 способностью к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность)	Знает: процессы и факторы формирования и дифференциации природных комплексов; принципы и приемы районирования. Умеет: самостоятельно планировать научно-исследовательскую работу, работать с картографическим, статистическим и литературными материалами; Владеет: навыками проведения региональных исследований	Контроль выполнения индивидуального задания
ПК-1 способностью формулировать проблемы, задачи и методы комплексных и отраслевых географических научных исследований; получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды в области общей и отраслевой географии, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; формулировать выводы и практические	Знает: руководящие для ландшафтно-планировочных решений теоретические положения ландшафтоведения, ландшафтной экологии, Умеет: ранжировать приоритеты природопользования в зависимости от региональной и ландшафтной специфики территории; Владеет: навыком анализа ландшафтной структуры территории по картографическим и дистанционным материалам;	Контроль выполнения индивидуального задания

рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований		
ПК-2 способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры	знает: на высоком уровне направленность программы магистратуры и использовать эти знания в технологической деятельности. умеет: творчески использовать в научной и технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин; владеет: приемами творческого использования знаний в научной и производственно-технологической деятельности.	Контроль выполнения индивидуального задания
ПК-3 владением основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения комплексных и отраслевых географических исследований на мировом, национальном, региональном и локальном уровнях с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)	Знает: - основы проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения комплексных и отраслевых географических исследований на различных уровнях с использованием современных подходов и методов ландшафтного планирования Умеет: - использовать навыки выполнения комплексных и отраслевых географических исследований на различных уровнях с использованием современных подходов и методов планирования природно-антропогенных ландшафтов Владеет: - навыками комплексных и отраслевых географических исследований на различных уровнях с использованием современных подходов и методов планирования антропогенных ландшафтов	Контроль выполнения индивидуального задания
ПК-4 способностью использовать современные методы обработки и интерпретации общей и отраслевой географической информации при проведении научных и прикладных исследований	Знает: современные методы обработки и интерпретации географической информации при проведении ландшафтного планирования. Знать основные методы работы с компьютерными система для обработки и интерпретации профессиональной информации .	Контроль выполнения индивидуального задания

	Умеет: использовать компьютерные технологии для сбора и обработки информации профессиональной направленности. Уметь представлять информацию в области ландшафтного планирования при помощи современных компьютерных технологий. Владеет: современными методами обработки географической информации при планировании ландшафтов.	
--	---	--

9.2. Типовые индивидуальные (контрольные) задания.

Примерный перечень контрольных заданий:

1. Формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования в области общей и отраслевой географии;
2. Получать новые достоверные факты на основе экспедиционных наблюдений, научного анализа данных;
3. Реферировать научные труды в области общей и отраслевой географии, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности;
4. Обобщать полученные результаты в общей и отраслевой географии в контексте ранее накопленных в науке знаний;
5. Формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов комплексных географических, физико-географических и экономико-географических исследований;
6. Проводить географические исследования отраслевых, региональных, национальных и глобальных проблем, разрабатывать рекомендации по их разрешению;
7. Оценивать состояние, устойчивость и прогнозировать развитие природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем и комплексов;
8. Оценивать воздействия на окружающую среду, выявлять и диагностировать проблемы охраны природы и системы взаимодействия общества и природы, решать эколого-географические задачи, связанные с устойчивым развитием;
9. Проводить анализ частных и общих проблем рационального использования природных условий и ресурсов, управления природопользованием;
10. Анализировать закономерности формирования пространственных структур хозяйства и населения, форм организации жизни общества, проводить комплексный

анализ и прогноз развития территориальных социально-экономических систем разного уровня, территориальной организации общества, размещения производительных сил.

9.3. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценивание уровня учебных достижений студента осуществляется в виде текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о модульно-рейтинговой системе обучения студентов Дагестанского государственного университета.

Критерии оценки НИР магистранта:

- соответствие содержания отчета заданию;
- соответствие содержания отчета цели и задачам НИР;
- постановка проблемы, теоретическое обоснование и объяснение её содержания;
- логичность и последовательность изложения материала;
- объем исследованной литературы, Интернет-ресурсов, справочной и энциклопедической литературы;
- использование иностранных источников;
- анализ и обобщение полевого экспедиционного (информационного) материала;
- наличие аннотации (реферата) отчета;
- наличие и обоснованность выводов;
- правильность оформления (соответствие стандарту, структурная упорядоченность, ссылки, цитаты, таблицы и т.д.);
- соблюдение объема, шрифтов, интервалов (соответствие оформления заявленным требованиям к оформлению отчета);
- отсутствие орфографических и пунктуационных ошибок. Критерии оценивания презентации результатов прохождения практики
- полнота раскрытия всех аспектов содержания практики (введение, постановка задачи, оригинальная часть, результаты, выводы);
- изложение логически последовательно;
- стиль речи;
- логичность и корректность аргументации;
- отсутствие орфографических и пунктуационных ошибок;
- качество графического материала;
- оригинальность и креативность.

10. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.

а) основная литература:

1. Бакулев, В.А. Основы научного исследования : учебное пособие / В.А. Бакулев, Н.П.Бельская, В.С. Берсенева ; науч. ред. О.С. Ельцов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. - Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. - 63 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-

7996-1118-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275723>

2. Численные методы в научных расчетах : учебное пособие / Е.В. Крахоткина; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2015. - 162 с. : ил. - Библиогр.: с. 158-159.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458055>

3. Пузаченко, Юрий Георгиевич. Математические методы в экологических и географических исследованиях : [учеб.пособие] / Пузаченко, Юрий Георгиевич. - М. : Академия, 2004. - 408 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование.Естественные науки). - ISBN 5-7695-1348-9 : 269-50.

б) дополнительная литература:

1. Основы научных исследований : Методические рекомендации для практических занятий / О.В. Леонова ; Министерство транспорта Российской Федерации, Московская государственная академия водного транспорта. - Москва : Альтаир-МГАВТ, 2015. - 62 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429860>

2. Основы научных исследований: учебное пособие / О.Н. Мусина. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 150 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4614-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278882>

в) ресурсы сети «Интернет»

1. Электронный каталог НБ ДГУ [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о всех видах лит, поступающих в фонд НБ ДГУ/Дагестанский гос. ун-т. – Махачкала, 2010 – Режим доступа: <http://elib.dgu.ru> , свободный (дата обращения: 25.08.2018).

2. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. — Москва, 1999 – . Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 25.08.2018).

3. Электронно-библиотечная система <http://www.iprbookshop.ru> (дата обращения: 25.08.2018)

4. Университетская библиотека ONLINE <http://biblioclub.ru> (дата обращения: 25.08.2018)

5. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>(единое окно доступа к образовательным ресурсам).

6. Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» <http://school-collection.edu.ru/>

7. Российский портал «Открытого образования» <http://www.openet.edu.ru>

8. Сайт образовательных ресурсов Даггосуниверситета <http://edu.icc.dgu.ru>

9. Информационные ресурсы научной библиотеки Даггосуниверситета <http://elib.dgu.ru> (доступ через платформу Научной электронной библиотеки elibrary.ru).

10. Федеральный центр образовательного законодательства
<http://www.lexed.ru>

11. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

- Научные отчеты по результатам выполнения проектов по ФЦП, АВЦП, хоздоговорным НИР.
- Авторефераты диссертаций, диссертации.
- Электронные учебники и справочники.
- Презентации научных докладов ведущих ученых в области научных исследований магистранта.
- Программное обеспечение обработки экспериментальных данных: MatLab, Excel, CheOffice.

Информационные справочные системы:

1. <http://old.priroda.ru/index.php> Библиотека сайта «Природные ресурсы»
 2. <http://www.ecolibrary.carec.kz/> Библиотека содержит различные виды материалов: книги, статьи, законодательные и нормативные документы, справочники, словари, карты по различным аспектам природоохранной деятельности. Размещена на сайте Регионального экологического центра Центральной Азии
 3. www.rgo.ru/ - Русское географическое общество
 4. <http://ostranah.ru/> - Географический справочник
 5. <http://geo.koltyrin.ru/> - Гео энциклопедия
 6. <http://www.gismeteo.ru/> - Погода в России. Прогноз погоды, статистические данные по климату.
 7. <http://www.glossary.ru/maps/m41414477.htm> - Словарь по народонаселению
 8. <http://priroda.ru/> - Национальный портал «Природа»
 9. <http://www.krugosvet.ru/taxonomy/term/2> - "Энциклопедия КРУГОСВЕТ"
Универсальная научно-популярная онлайн-энциклопедия
- <http://www.ecosystema.ru/> Экологический центр "ЭКОСИСТЕМА"

12. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

В процессе выполнения научно-исследовательской работы магистрам при согласии научного руководителя и организации (кафедры, института, научно-образовательного центра и др.), в которой он выполняет НИР, другое материально-техническое обеспечение, необходимое для полноценного прохождения научных исследований.

Обучающийся может использовать новые технологии проведения вычислений и обработки данных, компьютерное моделирование, имеющиеся на месте прохождения НИР, с учетом новейших научных достижений в исследуемой области.