

Государственное образовательное учреждение  
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Кафедра физической географии, геологии и землеустройства  
Естественно-географический факультет

Рассмотрено и одобрено на заседании  
кафедры физической географии,  
геологии и землеустройства  
(протокол № 1 от 17.09.2019г.)  
Зав. кафедрой, к.г-м.н., доцент

 В.П. Гребенщиков

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом Естественно-  
географического факультета  
(протокол № 1 от .09.2019г.)  
Декан факультета, к.б.н., доцент

 С..И. Филипенко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Направление подготовки

**1.05.04.02 География**

(код и наименование направления подготовки)

**«Общая география»**

(наименование магистерской программы)

Квалификация (степень) выпускника

**Магистр**

Форма обучения

**очная**

Год набора –2019

Для 2019-2020, 2020-2021 учебного года

Тирасполь, 2019 г.

Рабочая программа научно-исследовательской работы (НИР) / сост.  
И.П. Капитальчук, В.П. Гребенщиков – Тирасполь: ГОУ ПГУ, 2019 - 30с.

Рабочая программа предназначена для организации и проведения научно-исследовательской работы обучающихся очной формы обучения по направлению подготовки 1.05.04.02 - География.

Рабочая программа составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.04.02 География», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 августа 2015г. №908.

Составители:

Зав. кафедрой физической географии, геологии и  
землеустройства, к.г.-м.н

 В.П. Гребенщиков

К.г.н., доцент кафедры физической географии,  
геологии и землеустройства

 И.П. Капитальчук

«17» сентября 2019г.

## Содержание

|                                                                                        |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1 Цели и задачи выполнения НИР .....                                                   | 4  |
| 2 Место НИР в структуре ООП ВО.....                                                    | 6  |
| 3 Формы осуществления НИР.....                                                         | 6  |
| 4 Требования к результатам НИР .....                                                   | 7  |
| 5 Содержание и структура НИР.....                                                      | 8  |
| 5.1 Содержание разделов НИР.....                                                       | 8  |
| 5.2 Структура НИР .....                                                                | 9  |
| 5.3 Лабораторные работы по НИР.....                                                    | 10 |
| 5.4 Практические занятия (семинары) по НИР.....                                        | 10 |
| 5.5 Курсовой проект (курсовая работа) по НИР .....                                     | 10 |
| 5.6 Самостоятельная работа обучающихся по НИР.....                                     | 11 |
| 5.7 Контроль самостоятельной работы в процессе выполнения НИР .....                    | 11 |
| 6 Образовательные технологии .....                                                     | 13 |
| 7 Оценочные средства для текущего контроля НИР и промежуточной аттестации.....         | 14 |
| 8 Учебно-методическое обеспечение НИР.....                                             | 15 |
| 8.1 Основная литература.....                                                           | 16 |
| 8.2 Дополнительная литература.....                                                     | 20 |
| 8.3 Интернет-ресурсы.....                                                              | 20 |
| 8.4 Методические указания к лабораторным занятиям .....                                | 20 |
| 8.5 Методические указания к практическим занятиям .....                                | 20 |
| 8.6 Программное обеспечение современных информационно-коммуникационных технологий..... | 20 |
| 9 Материально-техническое обеспечение НИР.....                                         | 21 |
| Лист согласования .....                                                                | 23 |
| Приложения .....                                                                       | 24 |

## **1 Цели и задачи выполнения НИР**

Программа научно-исследовательской работы регулирует вопросы ее организации и проведения для обучающихся по направлению подготовки 1.05.04.02 - География.

Настоящая Программа разработана в соответствии с:

- Федеральным законом РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 31.12.2014) «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 05.04.02 - География, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.08.2015 № 908;
- Законом Приднестровской Молдавской Республики «Об образовании» от 27 июня 2003 года № 294-З-III (САЗ 03-26), с изменениями и дополнениями;
- Приказом Министерства просвещения ПМР от 09.04.2015г. № 354 (САЗ 15-18) «Об утверждении и введении в действие перечней специальностей и направлений подготовки высшего профессионального образования»;
- Приказом Министерства просвещения ПМР от 28.10.15г. №1250 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего профессионального образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Положением о магистратуре утверждённым приказом ректора ПГУ им. Т.Г. Шевченко от 01 июля 2011 года № 879-ОД;
- Положением о научно-исследовательской работе магистров в ГОУ «Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко» утверждённым приказом ректора ПГУ им. Т.Г. Шевченко от 13 декабря 2016 года № 1440 -ОД.

Настоящая Программа определяет понятие научно-исследовательской работы обучающихся по направлению подготовки 1.05.04.02 География, порядок ее организации и руководства, раскрывает содержание и структуру работы, требования к отчетной документации.

Обучающийся по направлению подготовки 1.05.04.02 - География - это широко эрудированный специалист, владеющий методологией и методикой научного творчества, современными информационными технологиями, имеющий навыки анализа и синтеза разнородной географической информации, способный самостоятельно решать научно-исследовательские задачи, разрабатывать и управлять проектами, подготовленный к научно-исследовательской, аналитической и педагогической деятельности. Тесная интеграция образовательной, научно-исследовательской, научно-практической и научно-педагогической подготовки, предусмотренная Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 05.04.02 География, позволяет подготовить магистров, владеющих всеми необходимыми компетенциями, способных к решению сложных профессиональных задач, организации новых областей деятельности.

Программу научно-исследовательской работы по теме магистерской программы обучающиеся проходят, в основном, на кафедре физической географии, геологии и землеустройства и на кафедре социально-экономической географии и регионоведения под руководством научного руководителя с привлечением при необходимости научных консультантов.

За время обучения обучающийся должен пройти все основные стадии научно-исследовательской работы:

- реферирование научных и прикладных работ по теме образовательной магистерской программы;
- участие в работах для сбора первичной информации;
- участие в качестве исполнителя в проведении конкретных научных и научно-практических исследований, проводимых в рамках кафедр и НИЛ;
- подготовку научных докладов с выступлением на конференциях, семинарах, круглых

столах;

- подготовку к публикации научных статей и тезисов по теме магистерской диссертации.

НИР предполагает исследовательскую работу, направленную на развитие у обучающихся способности к самостоятельным теоретическим и практическим суждениям и выводам, умений объективной оценки научной информации, свободы научного поиска и стремления к применению научных знаний в образовательной деятельности.

НИР предполагает, как общую программу для всех обучающихся по конкретной образовательной программе, так и индивидуальную программу, направленную на выполнение конкретного задания.

НИР проводится на кафедре физической географии, геологии и землеустройства и на кафедре социально-экономической географии и регионоведения, а также возможно проведение НИР на базе научно-исследовательских и образовательных учреждений, научно-исследовательских лабораторий и центров, других кафедр университета.

Из выше изложенного вытекают цели и задачи научно-исследовательской работы обучающихся по направлению подготовки 1.05.04.02 - География.

#### **Цели:**

Целями научно-исследовательской работы являются: закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, приобретение им практических навыков в проведении самостоятельной научно-исследовательской работы, а также навыков работы в научно-исследовательском коллективе.

#### **Задачи:**

Проведение обучающимся научно-исследовательской работы относится к следующим видам профессиональной деятельности: - научно-исследовательская; проектная и производственная; экспертно-аналитическая и контрольно-ревизионная; организационно-управленческая; педагогическая. В связи с этим, задачами научно-исследовательской работы являются:

- проведение научных исследований в рамках заданной тематики (как экспериментальных, так и теоретических);
- формулировка новых проблем, задач, возникающих в ходе научных исследований, выбор необходимых методов исследования;
- получение новых достоверных фактов на основе экспедиционных наблюдений;
- анализ получаемой географической информации, в том числе с использованием современной вычислительной техники;
- анализ проблем рационального использования природных условий и ресурсов, управления природопользованием;
- проведение комплексных географических исследований отраслевых, региональных, национальных и глобальных проблем, разработка рекомендаций по их разрешению;
- комплексный анализ и разработка прогнозов развития территориальных природно-антропогенных систем различного уровня; территориальной организации ландшафтов;
- реферирование научных трудов, составление аналитических обзоров накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности; обобщение полученных результатов;
- работа с научной литературой с использованием новых информационных технологий, слежение за научной периодикой;
- применение результатов научных исследований в инновационной деятельности;
- разработка новых методов ландшафтно-архитектурной и планировочной деятельности;
- участие в формулировке новых задач и разработке новых методических подходов в научно-инновационных исследованиях;
- участие в организации семинаров, конференций, составление рефератов, написание и оформление научных статей и докладов на конференциях и семинарах;
- участие в подготовке заявок на конкурсы грантов и оформлении научно-исследовательских проектов.

## **2 Место НИР в структуре ООП ВО**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.02 - География и целями магистерской программы по направлению подготовки 1.05.04.02 – География научно-исследовательская работа обучающихся является обязательным разделом основной образовательной программы и направлена на формирование общепрофессиональных компетенций: ОПК-6; ОПК-7.

Научно-исследовательская работа относится к циклу 2 (Практики, в том числе научно-исследовательская работа) основной образовательной программы по направлению 1. 05.04.02 - География.

НИР базируется на дисциплинах цикла 1 Основной образовательной программы, а также на фундаментальных и профессиональных знаниях и навыках, полученных по образовательной программе бакалавра.

Научно-исследовательская работа в рамках основной образовательной программы магистратуры по направлению 1.05.04.02 – География согласно календарному учебному графику проводится в 1-4 семестрах. При этом на 1 семестр приходится –9 ЗЕТ (324 часа, 6 недель), на 2 семестр – 6 ЗЕТ (216 часов, 4 недели), на 3 – 4,5 ЗЕТ (162 часа, 3 недели), на 4 семестр – 9 ЗЕТ (324 часа, 6 недель).

Общая трудоемкость научных исследований магистров составляет 28,5 ЗЕТ (1026 часов) – 19 недель. Научные исследования проводятся в течение всего периода обучения.

### **3. Формы осуществления НИР**

Научно-исследовательская работа может проводиться в форме лабораторной или теоретической в зависимости от места проведения и поставленных задач. Как правило, тема научных исследований при прохождении практики обучающимся, индивидуальна.

Руководство НИР осуществляет руководитель выпускной магистерской диссертации, отвечающий за разработку плана работы и перечня заданий для практики.

НИР осуществляется в течение обучения в следующих формах:

- планирование научно-исследовательской работы, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования, написание реферата по избранной теме;
- выполнение заданий научного руководителя в соответствии с утвержденным планом НИР;
- ведение библиографической работы с привлечением современных информационных и коммуникационных технологий;
- рецензирование научных статей;
- проведение научно-исследовательской работы;
- корректировка плана проведения научно-исследовательской работы;
- участие в межфакультетских семинарах, теоретических семинарах (по тематике исследования), а также в научной работе кафедры;
- выступление на студенческих научных конференциях, проводимых на факультете, на конференциях молодых ученых проводимых в других вузах, а также участие в других научных конференциях;
- подготовка и публикация тезисов докладов, научных статей;
- участие в реальном научно-исследовательском проекте, выполняемом на кафедре в рамках бюджетных и внебюджетных научно-исследовательских программ (или в рамках полученного гранта), или в организации – партнере по реализации подготовки магистранта;
- самостоятельное проведение семинаров, мастер-классов, круглых столов по актуальной проблематике;
- участие в конкурсах научно-исследовательских работ;
- составление отчета о научно-исследовательской работе;
- подготовка и публичная защита магистерской диссертации.

Основной формой планирования и корректировки индивидуальных планов научно-

исследовательской работы обучающихся является обоснование темы, обсуждение плана и промежуточных результатов исследования в рамках научно-исследовательского семинара.

В процессе выполнения научно-исследовательской работы и в ходе защиты ее результатов проводится широкое обсуждение на научных семинарах с привлечением работодателей и ведущих исследователей, позволяющее оценить уровень приобретенных знаний, умений и сформированных компетенций обучающихся.

НИР выполняются на базе лабораторий и кафедр естественно-географического факультета, а также в различных организациях и учреждениях ПМР. НИР в сторонних организациях основывается как на договорных отношениях, так и на оказании адресной организационной и информационно-методической помощи студенту в процессе реализации НИР на соответствующей базе.

Отчетность по НИР предусмотрена в 1-4 семестрах в виде защиты отчета на кафедре, к которой прикреплен обучающийся.

#### **4. Требования к результатам НИР**

При выполнении НИР, в соответствии с ФГОС ВО и ООП ВО по данному направлению подготовки, формируются следующие компетенции:

| Код компетенции | Формулировка компетенции                                                                                                                                                                                         |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-6           | способностью использовать методы оценки репрезентативности материала, объема выборок при проведении количественных исследований, статистические методы сравнения полученных данных и определения закономерностей |
| ОПК-7           | Способностью к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способность порождать новые идеи (креативность).                                                                   |

**В результате проведения НИР обучающийся должен:**

##### **4.1. Знать:**

- научные методы исследования;
- компьютерные технологии в науке и образовании;
- методику планирования экспериментов;
- методы планирования и обработки результатов эксперимента с помощью компьютера.

##### **4.2. Уметь:**

- формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской деятельности и требующие углубленных профессиональных знаний;
- выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования;
- обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом имеющихся литературных данных;
- вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий;
- анализировать, систематизировать и обобщать научную информацию по теме исследования.
- представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати.

##### **4.3. Владеть:**

- навыками использования имеющихся возможностей образовательной среды и

проектирования новых условий, в том числе информационных, для решения научно-исследовательских задач;

- методологией и методикой проведения научных исследований;
- навыками самостоятельной научной и исследовательской работы;
- навыками подготовки научных отчетов, написания статей, эссе и т.п.;
- навыками работы с информацией в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах.

## 5 Содержание и структура НИР

### 5.1 Содержание разделов НИР

| <i>№ раздела</i> | <i>Наименование раздела</i>                                                                                                                           | <i>Содержание работы</i>                                                                                                                                                                                                                                                                 | <i>Форма контроля</i>                                                                                                                 |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b>         | <b>2</b>                                                                                                                                              | <b>3</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>4</b>                                                                                                                              |
| 1                | Определение тематики исследований.<br>Сбор и реферирование научной литературы, позволяющей определить цели и задачи выполнения научного исследования. | Формулируются цели, задачи, перспективы исследования.<br>Определяется актуальность и научная новизна работы. Совместно с научным руководителем проводится работа по формулированию темы НИР и определению структуры работы, планирование научных исследований.                           | Утверждение темы магистерской диссертации, НИР, утверждение плана научных исследований на весь период учебы и на каждый год отдельно. |
| 2                | Выбор и практическое освоение методов исследований по теме НИР.                                                                                       | Подбор оптимальных методов исследования, определяемых тематикой исследования и материально-техническим обеспечением.<br>обучающийся осуществляет сбор и подготовку научных материалов, постановку экспериментов, проведение необходимых исследований.                                    | Оформление первичной документации.                                                                                                    |
| 3                | Статистическая обработка и анализ данных по итогам НИР. Подготовка текста и демонстрационного материала.                                              | Обучающийся осуществляет обобщение и систематизацию результатов проведенных исследований, используя современную вычислительную технику, выполняет математическую (статистическую) обработку полученных данных, формулирует заключение и выводы по результатам наблюдений и исследований. | Написание диссертационной работы.                                                                                                     |

Содержание НИР определяется на кафедре физической географии, геологии и землеустройства и на кафедре социально-экономической географии и регионоведения.

## **5.2 Структура НИР**

Общая трудоемкость НИР составляет 28,5 ЗЕТ (1026 часов) – 19 недель. Научные исследования проводятся в течение всего периода обучения.

Научно-исследовательская работа в рамках основной образовательной программы магистратуры по направлению 1.05.04.02 – География согласно календарному учебному графику проводится в 1-4 семестрах.

При этом на 1 семестр приходится – 9 ЗЕТ (324 часа, 6 недель), на 2 семестр – 6 ЗЕТ (216 часов, 4 недели), на 3 семестр – 4,5 ЗЕТ (162 часа, 3 недели), на 4 семестр – 9 ЗЕТ (324 часа, 6 недель).

### **Разделы НИР, выполняемые в 1 семестре.**

Научно-исследовательская работа магистранта в 1 семестре представляет собой подготовительный этап планирования и организации научно-исследовательской работы, выбора и обоснования темы магистерской диссертации, подбор литературы для организации самостоятельной научно-исследовательской работы.

Сведения о выполнении научно-исследовательской работы 1 семестра должны быть занесены магистрантом в Индивидуальный план (Приложение 1) и представлены на проверку научному руководителю.

Состав научных руководителей студентов, обучающихся на программе магистратуры, реализуемой профилирующей кафедрой, определяется заведующим кафедрой и в начале учебного года доводится до руководителя программы.

Назначение научных руководителей магистрантов осуществляется руководителем программы магистратуры не позднее, чем через 2 месяца с момента начала процесса обучения, и утверждается приказом ректора на основании представлений заведующих выпускающих кафедр, реализующих соответствующие программы магистратуры.

Примерная тема научно-исследовательской работы и примерное содержание магистерской диссертации, а также план научно-исследовательской работы должны быть определены магистрантом в течение 1 семестра, однако, могут корректироваться по мере выполнения НИР.

Сроки и объем научно-исследовательской работы, указанные в индивидуальном плане являются обязательными для выполнения. Форма промежуточной аттестации по научно-исследовательской работе 1 семестра – **зачет с оценкой**.

Магистрант может выполнять научно-исследовательскую работу быстрее сроков, указанных в индивидуальном плане и в большем объеме.

Научно-исследовательская работа выполняется под контролем научного руководителя и руководителя магистратуры.

### **Разделы НИР, выполняемые во 2 семестре.**

Научно-исследовательская работа 2 семестра логически взаимосвязана с прохождением научно-исследовательской практики, в ходе проведения которой магистрант должен выполнить эмпирическое исследование и собрать материал для научно-исследовательской работы. Практика магистранта и организация (кафедра, предприятие, учреждение), в которой она проводится, может являться дополнительным эмпирическим базисом выполнения научно-исследовательской работы магистранта.

Во втором семестре могут быть уточнены содержание и тема магистерской диссертации.

Сведения о выполнении научно-исследовательской работы 2 семестра должны быть занесены магистром в Индивидуальный план и до начала экзаменационной сессии предоставлены на проверку руководителю НИР. Форма промежуточной аттестации по научно-исследовательской работе 2 семестра – **зачет с оценкой**.

По результатам выполнения НИР 2 семестра необходимо уточнить содержание магистерской диссертации, а также можно откорректировать формулировку темы магистерской диссертации.

#### **Разделы НИР, выполняемые в 3 семестре.**

НИР 3 семестра логически взаимосвязана с НИР 1 и 2 семестра. Магистрант разрабатывает содержание методической части научного исследования в соответствии с темой будущей магистерской диссертации.

Сведения о выполнении научно-исследовательской работы 3 семестра должны быть занесены магистрантом в Индивидуальный план и до начала экзаменационной сессии предоставлены на проверку руководителю НИР. Форма промежуточной аттестации по научно-исследовательской работе 3 семестра — **зачет с оценкой**.

#### **Разделы НИР, выполняемые в 4 семестре.**

Научно-исследовательская работа 4 семестра включает продолжение исследования и дополнительный сбор данных, обобщение результатов теоретического и эмпирического исследования, дополнительный логический или математический анализ данных, окончательная корректировка текста магистерской диссертации.

Результатом научно-исследовательской работы в 4 семестре является подготовка окончательного текста магистерской диссертации. Подготовленная за время выполнения научно-исследовательской работы и прохождения практик магистерская диссертация подлежит публичной защите. Форма промежуточной аттестации по научно-исследовательской работе 4 семестра – **зачет с оценкой**.

Магистранты, не представившие в срок отчет о научно-исследовательской работе и не получившие зачеты по научно-исследовательской работе, к защите магистерской диссертации не допускаются.

#### **5.3 Лабораторные работы по НИР (не предусмотрено)**

| №<br>ЛР | №<br>раздела | Наименование лабораторных работ | Кол-во<br>часов |
|---------|--------------|---------------------------------|-----------------|
| 1       | 2            | 3                               | 4               |
|         |              |                                 |                 |
| ИТОГО:  |              |                                 |                 |

#### **5.4 Практические занятия (семинары) по НИР (не предусмотрено)**

| №<br>занятия | №<br>раздела | Тема | Кол-во<br>часов |
|--------------|--------------|------|-----------------|
| 1            | 2            | 3    | 4               |
|              |              |      |                 |
| ИТОГО:       |              |      |                 |

#### **5.5 Курсовой проект (курсовая работа) по НИР (не предусмотрено)**

## 5.6 Самостоятельная работа обучающихся по НИР

Основным видом самостоятельной работы обучающегося вне дисциплин учебного плана в семестре является научно-исследовательская работа.

| № раздела     | Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Кол-во часов   |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1             | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3              |
| 1             | Планирование научно-исследовательской работы, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования, написание реферата по избранной теме. Ведение библиографической работы с привлечением современных информационных и коммуникационных технологий.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1 семестр      |
| 2             | Рецензирование научных статей, проведение научно-исследовательской работы, корректировка плана проведения научно-исследовательской работы, сбор статистической информации и её систематизация, овладение навыками анализа научной информации.<br>Участие в межкафедральных семинарах, теоретических семинарах (по тематике исследования), а также в научной работе кафедры.<br>Выступление на студенческих научных конференциях, проводимых на факультете, на конференциях молодых ученых проводимых в других вузах, а также участие в других научных конференциях, подготовка и публикация тезисов докладов, научных статей | 2 и 3 семестры |
| 3             | Обобщение и систематизация результатов проведенных исследований, используя современную вычислительную технику, выполняет математическую (статистическую) обработку полученных данных, формулировка заключения и выводов по результатам наблюдений и исследований, самостоятельное проведение семинаров, мастер-классов, круглых столов по актуальной проблематике. Участие в конкурсах научно-исследовательских работ. Составление отчета о научно-исследовательской работе. подготовка магистерской диссертации.                                                                                                            | 4 семестр      |
| <b>ИТОГО:</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1-4 семестры   |

## 5.7. Контроль самостоятельной работы в процессе выполнения НИР

### Выполнение НИР в 1 семестре

| №            | Вид и содержание НИР                               | Представленная отчетная документация  | Объем часов |
|--------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------|
| 1            | Планирование научно-исследовательской работы.      | Индивидуальный план НИР               |             |
| 2            | Выбор и обоснование темы магистерской диссертации. | Тема и план магистерской диссертации. |             |
| 3            | Литературный обзор по закреплённой теме.           | Картотека литературных источников.    |             |
| 4            | Выступление на научной конференции, семинаре       | Отзыв о выступлении                   |             |
| 5            | Отчет о НИР в семестре                             | Отчет о НИР                           |             |
| <b>ИТОГО</b> |                                                    |                                       | <b>324</b>  |

### Выполнение НИР во 2 семестре

| №            | Вид и содержание НИР                                                                                                                 | Представленная отчетная документация           | Объем часов |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------|
| 1            | Уточнение содержания магистерской диссертации, а также корректировка (при необходимости) формулировки темы магистерской диссертации. | Тема и план магистерской диссертации.          |             |
| 2            | Организация и проведение исследования по проблеме, сбор эмпирических данных и их интерпретация.                                      | Описание методов исследования, их иллюстрация. |             |
| 3            | Выступление на научной конференции, семинаре.                                                                                        | Отзыв о выступлении.                           |             |
| 4            | Отчет о НИР в семестре.                                                                                                              | Отчет о НИР.                                   |             |
| <b>ИТОГО</b> |                                                                                                                                      |                                                | <b>216</b>  |

### Выполнение НИР в 3 семестре

| №            | Вид и содержание НИР                                                                                            | Представленная отчетная документация | Объем часов |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------|
|              | Разработка содержания методической части научного исследования в соответствии с темой магистерской диссертации. | Главы магистерской диссертации.      |             |
| 2            | Организация и проведение исследования по проблеме, сбор эмпирических данных и их интерпретация.                 | Главы магистерской диссертации.      |             |
| 3            | Выступление на научной конференции, семинаре.                                                                   | Отзыв о выступлении.                 |             |
| 4            | Отчет о НИР в семестре.                                                                                         | Отчет о НИР.                         |             |
| <b>ИТОГО</b> |                                                                                                                 |                                      | <b>162</b>  |

### Выполнение НИР в 4 семестре

| №            | Вид и содержание НИР                                                                                                                                                                                                                               | Представленная отчетная документация | Объем часов |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------|
|              | Продолжение исследования и дополнительный сбор данных, обобщение результатов теоретического и эмпирического исследования, дополнительный логический или математический анализ данных, окончательная корректировка текста магистерской диссертации. | Магистерская диссертация.            |             |
|              | Выступление на научной конференции, семинаре.                                                                                                                                                                                                      | Отзыв о выступлении.                 |             |
|              | Отчет о НИР в семестре и за весь период обучения.                                                                                                                                                                                                  | Отчет о НИР.                         |             |
| <b>ИТОГО</b> |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                      | <b>324</b>  |

Научно-исследовательская работа включает в себя сбор и систематизацию фактического литературного материала, при этом рекомендуется воспользоваться материалами, доступными в библиотеке, в том числе электронной, а также материалами научных конференций и рабочих совещаний по близким тематикам. При подготовке плана и отчета по научно-исследовательской работе используется шаблон, рекомендованный методической комиссией факультета. К защите отчета рекомендуется подготовить материалы в виде презентации. В отчете должны быть приведены: обоснованность и целесообразность выполнения исследований, материал, полученный в процессе выполнения НИР и выводы.

*Процесс выполнения НИР контролирует руководитель магистерской подготовки. Документом, регламентирующим порядок прохождения НИР в семестре, является индивидуальный план магистранта. Руководитель в начале каждого семестра составляет план НИР на текущий семестр, который должен содержать конкретные задания по этапам и сроки их выполнения, вид и форму отчетности.*

**Обучающиеся, не представившие в срок отчет о научно-исследовательской работе и не получившие зачеты по научно-исследовательской работе, к защите магистерской диссертации не допускаются.**

## **6. Образовательные технологии**

В процессе научно-исследовательской работы используются следующие образовательные технологии:

- личностно-ориентированные технологии (технология обучения как учебного исследования, технология коллективной мыследеятельности, технология эвристического обучения, метод проектов);
- предметно-ориентированные технологии (технология постановки цели, модульное обучение);
- технология оценивания достижений субъектов образовательного процесса (рейтинговые технологии);
- интерактивные технологии (технология «развития критического мышления через чтение и письмо», технология проведения дискуссий).

В процессе выполнения НИР обучающиеся используют все формы получения и закрепления знаний, приобретения опыта представления научных результатов, используемые на кафедре физической географии, геологии и землеустройства и на кафедре социально-экономической географии и регионоведения :

- учебно-методическую литературу по профильным дисциплинам;
- электронные учебные издания (ЭУИ) и онлайн базы данных (ОБД);
- наглядные пособия;
- использование (в том числе модернизация и отладка) лабораторно-технического, научно-исследовательского оборудования и приборов.

Выполняя НИР, обучающиеся имеют дополнительную возможность приобретать профессиональные компетенции путем:

- работы в научных семинарах, научных организаций по теме своей работы;
- участия в научных конференциях, конкурсах и пр.;
- выполнения научной работы в рамках госконтрактов; грантов, хозяйственных договоров и т.д.;
- участия в конкурсах заявок на получение грантов на проведение НИР или в конкурсах работ молодых ученых и специалистов;
- подготовки статей, тезисов докладов, заявок на предполагаемые изобретения; написания разделов отчетов о НИР в рамках хоздоговорной тематики;

- участия в международных программах и проектах по профилю подготовки; стажировки в научных организациях по профилю;

*В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития требуемых компетенций обучающихся.*

## **7. Оценочные средства для текущего контроля НИР и промежуточной аттестации**

Основным средством оценки состояния выполнения научных исследований является индивидуальный план магистранта.

Оценке состояния выполнения НИР подлежат:

- обоснование выбора направления и темы научной работы (1 семестр);
- обоснованность выбора научно-методических подходов и средств для решения научной проблемы;
- наличие признаков научной новизны и практической полезности ожидаемых результатов работы;
- достаточность количества и уровня научных публикаций, отражающих суть и содержание диссертационной работы;
- наличие элементов защиты прав интеллектуальной собственности в результатах работы;
- возможные риски незавершения работы в указанные индивидуальным планом сроки и пути решения этой проблемы;
- промежуточные доклады магистранта о результатах выполнения научных исследований;
- итоговый доклад магистранта о диссертационной работе.

В качестве основной формы контроля является аттестация обучающихся, которая проводится в конце каждого семестра. Для прохождения аттестации на кафедре обучающийся подготавливает отчет о научных исследованиях. Обсуждение плана научных исследований, промежуточных и итоговых результатов НИР обучающихся проводится на кафедре в рамках научного семинара или заседания кафедры.

Отчет о научно-исследовательской деятельности оформляется в виде доклада, заверяется его научным руководителем и представляется на кафедру. Вместе с докладом обучающийся представляет заполненный индивидуальный план работы.

По результатам выполнения утвержденного плана научно-исследовательской деятельности обучающемуся выставляется итоговая оценка (зачет с оценкой).

Обучающиеся, не представившие в срок отчеты о НИР и не аттестованные, к сдаче экзаменов и к защите выпускной квалификационной работы не допускаются.

Результативность научно-исследовательской деятельности оценивается и количеством печатных работ, опубликованных в научно-исследовательских изданиях.

По окончании НИР обучающийся должен подготовить и на заседании расширенного заседания кафедры/научного семинара провести апробацию диссертационной работы, используя мультимедийную презентацию.

Итогом выполненной научно-исследовательской деятельности является представление научного доклада и защита ВКРМ (диссертации).

Общее руководство НИР по программе магистратуры осуществляет руководитель программы. Руководитель программы магистратуры проводит научно-исследовательские семинары и осуществляет контроль деятельности научных руководителей обучающихся.

Непосредственное руководство научно-исследовательской работой обучающегося осуществляет научный руководитель. Научный руководитель совместно с обучающимся

составляет индивидуальный план научно-исследовательской работы, контролирует его выполнение, осуществляет руководство подготовкой магистерской диссертации.

Состав научных руководителей студентов, обучающихся на программе магистратуры, реализуемой профилирующей кафедрой, определяется заведующим кафедрой и в начале учебного года доводится до руководителя программы.

Назначение научных руководителей магистрантов осуществляется руководителем программы магистратуры не позднее, чем через 2 месяца с момента начала процесса обучения, и утверждается приказом ректора на основании представлений заведующих выпускающих кафедр, реализующих соответствующие программы магистратуры.

Руководитель ООП, научный руководитель магистерской программы и руководители научно-исследовательской работы обучающихся по согласованию с обучающимися могут назначать дополнительные индивидуальные и групповые консультации, посещение которых для обучающихся, является добровольным.

## **8 Учебно-методическое обеспечение НИР**

## 8.1 Основная литература

| Наименование дисциплин учебного плана       | Кол-во обуч., изучающ. данную дисциплину | Перечень и реквизиты литературы: автор, год и место издания                                                                                                                                                                       | Число экземпляров  |               |
|---------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------|
|                                             |                                          |                                                                                                                                                                                                                                   | Всего              | На 1-го студ. |
| Компьютерные технологии в географии         | 10                                       | Капралов Е.Г., Кошкарев А.В., Тикунов В.С. и др. Геоинформатика: Учебник. Под ред. В.С.Тикунова. – М.: Академия, 2005. – 480 с.                                                                                                   | 5                  | 0,5           |
|                                             |                                          | Берлянт А. М. Теория геоизображений. - М.: ГЕОС, 2006. – 261 с.                                                                                                                                                                   | злект. версия      | 1             |
|                                             |                                          | Востокова А. В., Кошель С. М., Ушакова Л. А. Оформление карт. Компьютерный дизайн. - М.: Аспект-ПРЕСС, 2002. – 278 с.                                                                                                             | злект. версия      | 1             |
| История, теория и методология географии     | 10                                       | Голубчик М.М., Евдокимов С.П., Максимов Г.Н., Носонов А.М. Теория и методология географической науки, -М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2005.-463 с                                                                              | злект. версия      | 1             |
|                                             |                                          | Шальнев В.А. История, теория и методология географической науки. Часть 1. История географических идей. Ставрополь: Изд-во СГУ, 2010. – 111 с.                                                                                     | злект. версия      | 1             |
|                                             |                                          | Исаченко А.Г. Теория и методология географической науки. Учебное пособие для студентов вузов. – М.: «Академия», 2004. – 400 с.                                                                                                    | 7                  | 0,7           |
| Методология научно-исследовательской работы | 10                                       | Методология научного исследования : учебник для магистров / М.С. Мокий, А.Л. Никифоров, В.С. Мокий : под.ред. М.С. Мокия. – М.: Юрайт, 2014. – 255 с.                                                                             | злект. версия      | 1             |
|                                             |                                          | Овчаров А.О. Методология научного исследования: учебник / А.О. Овчаров, Т.Н. Овчарова. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 304 с. – ( Магистратура).                                                                                           | злект. версия      | 1             |
|                                             |                                          | Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология научного исследования. – М.: Либроком, 2010. – 280 с.                                                                                                                                      | 5 + (злект. верс.) | 0,5 + (1)     |
|                                             |                                          | Завьялова М. П. Методы научного исследования: учебное пособие. – Томск: Изд-во ТПУ, 2007. – 160 с                                                                                                                                 | злект. версия      | 1             |
|                                             |                                          | Ревко-Линардато П.С. Методы научных исследований: Учебное пособие. – Таганрог: Изд-во ТТИ ЮФУ, 2012. – 55 с.                                                                                                                      | злект. версия      | 1             |
| История и философия науки                   | 10                                       | Бондарев В.П. Концепции современного естествознания. М., 2003                                                                                                                                                                     | 10                 | 1             |
|                                             |                                          | Садохин, А.П. Концепции современного естествознания: учебник для студентов вузов, обучающихся по гуманитарным специальностям и специальностям экономики и управления. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2006. – 447 с | 15                 | 1,5           |
|                                             |                                          | Кобылянский В.А. Философия экологии: общая теория экологии, геоэкология, биоэкология. М., 2003.                                                                                                                                   | 3 + (злект)        | 0,3 + (1)     |
|                                             |                                          | Философия современного естествознания /Под общ. ред. С.А. Лебедева. М., 2004                                                                                                                                                      | 5                  | 0,5           |

|                                                |    |                                                                                                                                                                                                 |                          |              |
|------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------|
|                                                |    | Современные философские проблемы естественных, технических и социально-гуманитарных наук / Под общ. ред. В. В. Миронова. — М. : Гардарики, 2006. — 639 с.                                       | 5 +<br>(злект.<br>верс.) | 0,5 +<br>(1) |
| Иностранный язык                               | 10 | Сафроненко О.И., Макарова Ж.И., Малащенко М.В. Английский язык для магистров и аспирантов естественных факультетов университетов. — М.: Высшая школа, 2005. — 176 с.                            | 10                       | 1            |
|                                                |    | Курс английского языка для магистрантов / English Masters Course / <u>Н. Зинкевич</u> и др. — М.: Айрис-Пресс, 2011. — 448 с.                                                                   | злект.<br>версия         | 1            |
|                                                |    | Курс английского языка для магистрантов / English Masters Course / <u>Е. Э. Иванова</u> и др. — М.: Айрис-Пресс, 2011. — 448 с.                                                                 | злект.<br>версия         | 1            |
|                                                |    | Левковская К.А. Немецкий язык. Фонетика, грамматика, лексика: <u>Учебник немецкого языка для ВУЗов</u> . — М.: Изд-во МГУ, 2004. — 368 с.                                                       | 10                       | 1            |
|                                                |    | Практический курс немецкого языка для продвинутого этапа обучения. /З.И. Коннова; Тул. гос. ун-т, Тула, 2002. - 150 с.                                                                          | злект.<br>версия         | 1            |
| Современные проблемы географической науки      | 10 | Голубчик М.М., Евдокимов С.П., Максимов Г.Н., Носонов А.М. Теория и методология географической науки. — М.: Владос, 2005. — 463 с.                                                              | 5                        | 0,5          |
|                                                |    | Исаченко А.Г. Теория и методология географической науки. М.: Издательский центр «Академия», 2004. — 400 с.                                                                                      | 5                        | 0,5          |
|                                                |    | Географические научные школы Московского университета. Гл. редактор академик Н.С. Касимов. М.: Изд. Дом «Городнец», 2008. — 680 с.                                                              | злект.<br>версия         | 1            |
| Эволюция географической оболочки               | 10 | Сорохтин О. Г., Ушаков С.А. Глобальная эволюция Земли. - М., 1991.                                                                                                                              | 7                        | 0,7          |
|                                                |    | Катастрофы и история Земли. Новый униформизм / Под ред. У. Берггрена и Дж. Ван Кауверинга. - М., 1986.                                                                                          | 5                        | 0,5          |
|                                                |    | Монин А. С. История Земли. - Л., 1977.                                                                                                                                                          | 5                        | 0,5          |
|                                                |    | Калесник С.В. Общие географические закономерности Земли. М., 1970.                                                                                                                              | 10                       | 1            |
| Геоэкологическое картографирование             | 10 | Геоэкологическое картографирование / Шишкина Д.Ю., Антипова А. В., Костовска С. К. — под ред. Б.И. Кочурова. — Учебник для студентов высших учебных заведений. — М.: "Академия", 2009. — 192 с. | 5 +<br>(злект.<br>верс.) | 0,5<br>(1)   |
| Методика преподавания географии в высшей школе | 10 | Вербицкий А. А. Активное обучение в высшей школе. - М.,1991;                                                                                                                                    | 5                        | 0,5          |
|                                                |    | Душина И.В., Понурова Г.А. Методика преподавания географии. М.: 1996                                                                                                                            | 5                        | 0,5          |
|                                                |    | Методика преподавания географии: Учебно-методическое пособие для вузов. <a href="http://window.edu.ru/window/catalog?p_rid=65642">http://window.edu.ru/window/catalog?p_rid=65642</a>           | злект.<br>версия         | 1            |
|                                                |    | Методика преподавания география. <a href="http://antonioracter.narod.ru/nayka/geograf/metodika/">http://antonioracter.narod.ru/nayka/geograf/metodika/</a>                                      | злект.<br>версия         | 1            |

|                                                                     |    |                                                                                                                                                                                               |               |     |
|---------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----|
| Экологический менеджмент                                            | 10 | Ферару Г.С. Экологический менеджмент : учебник для студентов бакалавриата и магистратуры / Г.С. Ферару. - Ростов н/Д: Феникс, 2012. - 528 с.                                                  | 5             | 0,5 |
|                                                                     |    | Пахомова Н. Экологический менеджмент. Учебное пособие. - СПб.: Питер, 2003. - 537 с.                                                                                                          | злект. версия | 1   |
|                                                                     |    | Масленникова И.С., Кузнецов Л.М., Пшенин В.Н. Экологический менеджмент: Учебное пособие. - СПб.: СПбГИЭУ, 2005. - 201 с.                                                                      | злект. версия | 1   |
| Стратегическое планирование регионального и муниципального развития | 10 | Система муниципального управления / под ред. В.Б. Зотова. – СПб: Питер, 2007. – 386 с.                                                                                                        | 5             | 0,5 |
|                                                                     |    | Балашов В.Г., Ириков В.А., Ларин В.Я. Механизмы, обеспечивающие удвоение темпов экономического роста регионов. – М.: Библиотека Института технологий управления и развития, ООО «Витос», 2004 | злект. версия | 1   |
|                                                                     |    | Марача В.Г., Розин В.М. От социального проектирования к консалтингу и снова к социальным проектам? Социальное проектирование в эпоху культурных трансформаций. - М.: ИФРАН, 2008.             | злект. версия | 1   |
| Мониторинг окружающей среды                                         | 10 | Экологический мониторинг : учеб.-метод. пособие для преподавателей, студентов, учащихся / Под ред. Т. Я. Ашихминой. - М. : Академический Проект : Альма Матер, 2008. - 416 с.                 | 5             | 0,5 |
|                                                                     |    | Тетельман, В. В. Основы экологического мониторинга [Текст] : Учеб. пособие / В. В. Тетельман, В. А. Язев. – М. : Интеллект, 2013. – 256 с.                                                    | злект. версия | 1   |
|                                                                     |    | Дмитриенко, В. П. Экологический мониторинг техносферы / В. П. Дмитриенко, Е. В. Сотникова, А. В. Черняев. – М. : Лань, 2012. – 368 с.                                                         | злект. версия | 1   |
| Экологическое проектирование и экспертиза                           | 10 | Дьяконов К.Н., Дончева А.В. Экологическое проектирование и экспертиза. Учебник для вузов. - М.: Аспект Пресс, 2002. - 384 с                                                                   | 5             | 0,5 |
|                                                                     |    | Дончева А.В. Экологическое проектирование и экспертиза: Практика. : Учебное пособие. - М.: Аспект Пресс, 2002. - 286 с.                                                                       | 5             | 0,5 |
| Методы оценки экологического риска                                  | 10 | Башкин В.Н. Экологические риски: расчет, управление, страхование : Учеб. пособие. - М.: Высш. шк., 2007. - 360 с.: ил.                                                                        | 5             | 0,5 |
|                                                                     |    | Осипова Н.А. Техногенные системы и экологический риск: Учебное пособие. Ч.1. – Томск: Изд-во ТПУ, 2005. - 112 с                                                                               | злект. версия | 1   |
|                                                                     |    | Питулько В.М. Техногенные системы и экологический риск: учебник / В.М. Питулько, В.В. Кулибаба, В.В. Растоскуев. - М.: Академия, 2013. - 350 с.                                               | злект. версия | 1   |

|                                                                                   |    |                                                                                                                                                                                                                      |               |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----|
| Географическое районирование и прогнозирование                                    | 10 | Исаченко А.Г. Ландшафтоведение и физико-географическое районирование : Учебник. – М.: Высшая школа, 1991. – 366 с.                                                                                                   | 10            | 1   |
|                                                                                   |    | Исаченко А.Г. Теория и методология географической науки. Учебное пособие для студентов вузов. – М.: «Академия», 2004. – 400 с.                                                                                       | 7             | 0,7 |
|                                                                                   |    | Голубчик М.М., Евдокимов С.П., Максимов Г.Н., Носонов А.М. Теория и методология географической науки, -М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2005.-463 с                                                                 | злект. версия | 1   |
|                                                                                   |    | Трофимов А.М. Региональный геоэкологический анализ: учебное пособие / Трофимов А. М., Рубцов В. А., Ермолаев О. П.- Казань: [Бриг], 2009. -260 с.                                                                    | злект. версия | 1   |
| Туристско-рекреационное проектирование                                            | 10 | Джанджугазова Е. А. Д401 Туристско-рекреационное проектирование : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Е. А. Джанджугазова. — М. : Издательский центр «Академия», 2014. - 272 с                    | злект. версия | 1   |
|                                                                                   |    | Туристско-рекреационное проектирование : учеб. пособие / <u>Л. А. Попов, Е. Ю. Никольская, А. И. Кошелева, Рос. экон. ун-т им. Г. В. Плеханова</u> . – М. : Изд-во РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2012. – 79 с.            | злект. версия | 1   |
| Глобальные и региональные изменения климата Земли                                 | 10 | Хромов С.П., Петросянц М.А. Метеорология и климатология : Учебник. М.: Из-во Моск. ун-та: Наука, 2006. - 582 с.                                                                                                      | 15            | 1,5 |
|                                                                                   |    | Аламанов С.К., Лелевкин В.М., Подрезов О.А., Подрезов А.О. Изменение климата и водные проблемы в Центральной Азии : Учеб.пособие. - Москва-Бишкек, 2006. – 189 с.                                                    | злект. версия | 1   |
|                                                                                   |    | Глобальное изменение климата и экономическое развитие. Учебное пособие для курса экономики природопользования высших специальных учебных заведений. Бобылев С.Н., Грицевич И.Г. М.: ЮНЕП, WWF(Россия). 2005. - 64 с. | злект. версия | 1   |
| Палеоклиматология                                                                 | 10 | Синицын В.М. Введение в палеоклиматологию : 2 -е изд., перераб. и доп. М.: Недра, 1980. - 248 с.                                                                                                                     | 14            | 1,4 |
|                                                                                   |    | Леонов Г.П. Историческая геология. Основы и методы. Докембрий. М.: МГУ, 1980                                                                                                                                         | 10            | 1   |
|                                                                                   |    | Современная палеонтология: классические и новейшие методы : III Всероссийская школа - 2006 / отв. ред.: А. Ю. Розанов, А. В. Лопатин, П. Ю. Пархаев .- М.: [ПИН РАН], 2007.- 106 с.                                  | злект. версия | 1   |
| Современные теоретические и прикладные проблемы социально-экономической география | 10 | Шарыгин М.Д. Современные проблемы экономической и социальной географии : Учебное пособие. - Пермь: Перм. ун-т.,2007.                                                                                                 | злект. версия | 1   |
|                                                                                   |    | Анимица Е.Г., Шарыгин М.Д. Региональная социально-экономическая география: теория, методология, практика. Пермь, 1994                                                                                                | 5             | 0,5 |
|                                                                                   |    | Дзенис З.Е. Методология и методика социально-экономгеографических исследований/ З.Е.Дзенис. Рига, 1980.                                                                                                              | 7             | 0,7 |

|                                        |    |                                                                                                         |   |     |
|----------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|
| Экономико-географическое районирование | 10 | Региональная экономика: учебник / под ред. В.И. Видяпина, М.В. Степанова. – М.: ИНФРА-М, 2007           | 5 | 0,5 |
|                                        |    | Дзенис З.Е. Методология и методика социально-экономгеографических исследований/ З.Е.Дзенис. Рига, 1980. | 7 | 0,7 |

## 8.2 Дополнительная литература

Дополнительная литература рекомендуется индивидуально для каждого магистранта в соответствии с тематикой НИР.

## 8.3 Интернет-ресурсы

Интернет-ресурсы рекомендуются индивидуально для каждого магистранта в соответствии с тематикой НИР

8.4 Методические указания к лабораторным занятиям *«не предусмотрено»*.

8.5 Методические указания к практическим занятиям *«не предусмотрено»*.

8.6 Программное обеспечение современных информационно-коммуникационных технологий.

Программное обеспечение современных информационно-коммуникационных технологий рекомендуется индивидуально для каждого обучающегося в соответствии с тематикой НИР.

## 9 Материально-техническое обеспечение НИР

Естественно-географический факультет ГОУ ПГУ им. Т.Г. Шевченко, реализующий основную образовательную программу по направлению подготовки 1.05.04.02 - "География" обеспечивает учебный процесс современной инструментальной и приборной базой, компьютерными классами и программным обеспечением, а также материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов аудиторной, лабораторной, практической, экспедиционной, дисциплинарной, междисциплинарной научно-исследовательской работы студентов, предусмотренных учебным планом и соответствующим действующим санитарно-техническим нормам.

Минимально необходимый для реализации программы по направлению подготовки 1.05.04.02 - "География" перечень материально-технического обеспечения включает в себя и специализированные научные лаборатории, в которых работают студенты в соответствии с профилем программы.

### *Материально-техническое обеспечение к проведению НИР магистрантов по направлению подготовки 1.05.04.02 – География, квалификация «Магистр»*

| №  | Аудитория, расположение, площадь (м <sup>2</sup> )                                        | Материально-техническое обеспечение                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Ресурсный центр, № 202, корпус № 3. Площадь помещения 57 м <sup>2</sup>                   | Мультимедийный проектор, мультимедийная доска, телевизор, 14 компьютеров с выходом в интернет.                                                                                                                                                                                                           |
| 2  | Аудитория геодезии, топографии и картографии № 100, корпус № 2                            | Учебные наглядные пособия, геодезические приборы, картографический материал                                                                                                                                                                                                                              |
| 3  | Каб.№101, 112а, корпус № 2                                                                | Компьютер с выходом в Интернет, кафедральная библиотека учебной и учебно-методической литературы, наглядные пособия, приборы, оборудование и реактивы для проведения лабораторных занятий и полевых практик по геодезии, топографии, картографии, геоморфологии, гидрологии, метеорологии, почвоведению. |
| 5  | Аудитория № 102, корпус № 2                                                               | Учебные наглядные пособия, картографический материал.                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 6  | Кабинет геоинформационных систем № 107, корпус № 2                                        | 5 компьютеров с выходом в Интернет, программное обеспечение ГИС-технологий.                                                                                                                                                                                                                              |
| 7  | НИЛ «Региональные исследования» кабинет № 108а, корпус №2                                 | Компьютер с выходом в Интернет, научная, методическая и справочная литература, база данных для научных и учебных целей.                                                                                                                                                                                  |
| 8  | Кафедра социально-экономической географии и регионоведения кабинеты № 108, 109. корпус №2 | Компьютер с выходом в Интернет, кафедральная библиотека учебной и учебно-методической литературы, наглядные пособия для проведения лекционных и практических занятий по циклу дисциплин социально-экономической географии и регионоведения.                                                              |
| 9  | Аудитория социально-экономической географии и регионоведения № 110 корпус №2              | Учебные наглядные пособия, картографический материал.                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 10 | Геолого-палеонтологический музей кабинет 111, корпус 2                                    | Коллекции музея насчитывают около 2 тысяч единиц хранения, которые используются в качестве иллюстрации к различным разделам учебных программ по геологическим и смежным наукам, а также для научных исследований. В музее проходят практические занятия студентов по геологическим                       |

|    |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                           |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                   | <i>предметам, ведется массово-просветительская работа.</i>                                                                                                                                                |
| 11 | Аудитории геологии, палеогеографии и палеонтологии №№ 112, 113 корпус № 2                                         | <i>Учебные наглядные пособия, учебные геологические и палеонтологические образцы</i>                                                                                                                      |
| 12 | Кабинет методики преподавания географии № 114, корпус №2                                                          | <i>Кафедральная библиотека учебной и методической литературы по методике преподавания географии, наглядные пособия</i>                                                                                    |
| 13 | Научно-методический центр сейсмических наблюдений и прогноза кабинет № 114-К, корпус №2                           | <i>Компьютер с выходом в Интернет, библиотечка научной и научно-методической литературы, фондовые материалы, которые используются для научно-исследовательской работы студентов</i>                       |
| 13 | Кабинет № 121, корпус № 2                                                                                         | <i>Компьютер с выходом в Интернет, кафедральная библиотека учебной и методической литературы по циклу физико-географических дисциплин, приборы, инструменты и реактивы для проведения полевых практик</i> |
| 14 | Кабинет физической географии № 122, корпус № 2                                                                    | <i>Учебные наглядные пособия, картографический материал.</i>                                                                                                                                              |
| 15 | Учебная лаборатория почвоведения и географии почв аудитория № 308, корпус № 2                                     | <i>Учебные наглядные пособия, приборы, оборудование и реактивы для проведения лабораторных занятий и полевых практик по почвоведению и географии почв.</i>                                                |
| 16 | Учебная метеорологическая площадка                                                                                | <i>Оснащена стандартными метеорологическими приборами для проведения практических занятий и учебных практик по метеорологии и климатологии.</i>                                                           |
| 17 | Специализированные учебные полигоны (окр. села Красногорка Григориопольского района, с. Грушка Каменского района) | <i>Используются в качестве баз полевых практик по геологии, геоморфологии, гидрологии, почвоведению и географии почв, ландшафтоведению</i>                                                                |

## ЛИСТ

### согласования рабочей программы

Направление подготовки: **1.05.04.02 География**  
код и наименование

Наименование магистерской программы: **«Общая география»**  
(наименование магистерской программы)

Форма обучения: **очная**  
(очная, очно-заочная, заочная)

Учебный год **2019-2020, 2020-2021**

РЕКОМЕНДОВАНА заседанием кафедры физической географии, геологии и землеустройства

протокол № 1 от "17" сентября 2019г.

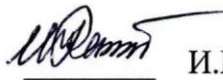
Ответственный исполнитель, заведующий кафедрой физической географии, геологии и землеустройства, к.г.-м.н., доцент  В.П. Гребенчиков "17" сентября 2019г.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей кафедрой физической географии, геологии и землеустройства, к.г.-м.н., доцент  В.П. Гребенчиков "17" сентября 2019г.

Научный руководитель магистерской программы,

К.г.н., доцент кафедры физической географии,  
геологии и землеустройства

 И.П. Капитальчук

"17" сентября 2019г.

**Государственное образовательное учреждение  
ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМ. Т.Г. ЩЕВЧЕНКО**

**Кафедра физической географии, геологии и землеустройства**

Рассмотрено и одобрено на заседании  
кафедры физической географии,  
геологии и землеустройства  
(протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_)  
Зав. кафедрой, к.г.-м.н., доцент  
\_\_\_\_\_ В.П. Гребенщиков

УТВЕРЖДЕНО  
Ученым советом Естественно-  
географического факультета  
(протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_)  
Декан факультета, к.б.н., доцент  
\_\_\_\_\_ С.И. Филипенко

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ  
МАГИСТРАНТА**

---

(Фамилия, Имя, Отчество)

**Форма обучения очная**

**Направление подготовки «1.05.04.02 География»**

**Программа магистратуры «Общая география»**

**Научный руководитель магистранта \_\_\_\_\_**  
(Фамилия И.О., уч. степень, уч. звание)

**Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым готовится магистрант<sup>1</sup>**

---

---

**Тема магистерской диссертации** \_\_\_\_\_

**Пояснительная записка к выбору темы магистерской диссертации**

---

---

**Развернутый план магистерской диссертации (примерный, общий)**

- выбор темы и обоснование ее актуальности;
- определение проблемы, объекта и предмета исследования;
- формулирование цели и задач исследования;
- теоретический анализ литературы и исследований по проблеме с целью оценки степени изученности проблемы;
- подбор необходимых источников по теме (статистические материалы, научные отчеты, ведомственная информация и др.);
- составление библиографии;
- формулирование рабочей гипотезы;
- определение комплекса методов исследования;
- предварительный анализ данных для подготовки научной публикации;
- оформление результатов исследования.

#### **КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН НИР**

| Семестр | Содержание НИР в семестре | Форма представления результатов НИР | Срок представления результатов НИР |
|---------|---------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| 1       |                           |                                     |                                    |
| 2       |                           |                                     |                                    |
| 3       |                           |                                     |                                    |
| 4       |                           |                                     |                                    |
| 5       |                           |                                     |                                    |

Магистрант \_\_\_\_\_  
(подпись)

Научный руководитель \_\_\_\_\_  
(подпись)

**Согласовано:**  
Руководитель программы  
И.П. Капитальчук  
(ФИО)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

<sup>1</sup> Виды профессиональной деятельности, к которым готовится магистрант, определяются ФГОС ВПО по соответствующему направлению подготовки.

**ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ ОТЧЕТ О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ  
МАГИСТРАНТА**

в \_\_\_\_\_ семестре  
 Направление подготовки «\_\_\_\_\_»  
 Программа магистратуры «\_\_\_\_\_»  
 Научный руководитель \_\_\_\_\_  
 (Фамилия И.О., уч. степень, уч. звание)

Тема магистерской диссертации<sup>2</sup> \_\_\_\_\_

Содержание проделанной НИР \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**Результаты НИР** (подготовка рефератов и эссе, участие в конференциях, подготовка публикаций, участие в конкурсах научных работ и т.д.)

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Заключение научного руководителя \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Магистрант \_\_\_\_\_  
 (подпись)

Научный руководитель \_\_\_\_\_  
 (подпись)

**Согласовано:**  
 Руководитель программы

\_\_\_\_\_  
 (ФИО)  
 \_\_\_\_\_  
 (подпись)

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

<sup>2</sup> Тема магистерской диссертации указывается с учетом корректировок, внесенных по итогам НИР, проведенной в семестре, по согласованию с научным руководителем.

**Государственное образовательное учреждение  
ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМ. Т.Г. ШЕВЧЕНКО**

Кафедра \_\_\_\_\_

Рассмотрено и одобрено на заседании  
кафедры \_\_\_\_\_  
(протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_)  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

УТВЕРЖДЕНО  
Ученым советом Естественно-  
географического факультета  
(протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_)  
Декан факультета, к.б.н., доцент  
\_\_\_\_\_ С.И. Филипенко

**ОТЧЕТ О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ  
РАБОТЕ  
МАГИСТРАНТА**

\_\_\_\_\_  
(Фамилия, Имя, Отчество)

**Форма обучения** \_\_\_\_\_

**Направление подготовки** «\_\_\_\_\_»

**Программа магистратуры** «\_\_\_\_\_»

**Научный руководитель магистранта** \_\_\_\_\_  
(Фамилия И.О., уч. степень, уч. звание)

**Тема магистерской диссертации** \_\_\_\_\_

**РЕЗУЛЬТАТЫ НИР** (подготовка рефератов и эссе, участие в конференциях, подготовка публикаций, участие в конкурсах научных работ и т.д.)

**СПИСОК НАУЧНЫХ РАБОТ**

| № | Наименование работы, ее вид | Форма работы | Выходные данные | Объем в п.л. | Соавторы |
|---|-----------------------------|--------------|-----------------|--------------|----------|
| 1 |                             |              |                 |              |          |
| 2 |                             |              |                 |              |          |
| 3 |                             |              |                 |              |          |
| 4 |                             |              |                 |              |          |

**Заключение научного руководителя** \_\_\_\_\_

**Заключение кафедры** \_\_\_\_\_

Магистрант \_\_\_\_\_  
(подпись)

Научный руководитель \_\_\_\_\_  
(подпись)

**Согласовано:**  
Руководитель программы  
\_\_\_\_\_  
(ФИО)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

# **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ЗАПОЛНЕНИЮ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПЛАНА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ МАГИСТРАНТА**

Индивидуальный план научно-исследовательской работы разрабатывается магистрантом совместно с его научным руководителем.

В индивидуальном плане НИР магистранта определяются направление НИР, содержание и ожидаемые результаты НИР по семестрам, сроки аттестации по итогам НИР.

Выбор направления НИР зависит от того, к каким конкретным видам профессиональной деятельности в основном готовится магистрант.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится магистрант, определяются совместно магистрантом и его научным руководителем, на основе перечня профессиональных задач по видам профессиональной деятельности, определенным ФГОС ВО (ВПО) по соответствующему направлению подготовки магистров с учетом научных и практических интересов магистранта.

Выбранное направление НИР фиксируется в индивидуальном плане в качестве темы магистерской диссертации. Тема магистерской диссертации указывается ориентировочно, на протяжении периода обучения и выполнения НИР она может корректироваться по согласованию с научным руководителем.

Для обоснования выбора темы магистерской диссертации с указанием ее актуальности и значимости для подготовки магистранта к выбранным конкретным видам профессиональной деятельности делается пояснительная записка в форме эссе объемом 10-15 предложений.

План магистерской диссертации представляется в развернутом виде с детализацией по главам (2-3 главы) и параграфам (2-3 параграфа в каждой главе).

Для обеспечения систематического проведения научно-исследовательской работы и своевременного представления ее результатов составляется календарный план НИР. В календарном плане определяются содержание НИР в каждом семестре, ожидаемые результаты и сроки представления отчетов о НИР.

Содержание НИР в семестре определяется видами и объемом работы, которую необходимо провести с тем, чтобы обеспечить планомерную подготовку магистерской диссертации к концу срока обучения в магистратуре. Основой для определения содержания НИР в каждом семестре является развернутый план магистерской диссертации.

Результатами НИР могут быть рефераты, эссе, выступления на конференциях, публикации в научных изданиях, заявки на участие в конкурсах научных работ, стажировки и т.д. Основным результатом научно-исследовательской работы магистранта является магистерская диссертация. Магистерская диссертация выполняется в течение всего срока обучения в магистратуре.

## **Примерное распределение результатов НИР по семестрам**

| Семестр | Форма представления результатов НИР                                                                                            |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1       | Реферат с обзором исследовательских работ по выбранной теме                                                                    |
| 2       | Раздел магистерской диссертации (в соответствии с развернутым планом)<br>Публикация в научном издании<br>Участие в конференции |
| 3       | Раздел магистерской диссертации (в соответствии с развернутым планом)<br>Публикация в научном издании<br>Участие в конференции |

|   |                                                         |
|---|---------------------------------------------------------|
| 4 | <b>Подготовленная к защите магистерской диссертации</b> |
|---|---------------------------------------------------------|

Срок представления результатов НИР определяется в соответствии с графиком учебного процесса, который является частью учебного плана программы магистратуры.

**Порядок утверждения индивидуального плана:**

1. Содержание индивидуального плана подтверждается подписями магистранта и научного руководителя.
2. Индивидуальный план проходит обсуждение на научно-исследовательском семинаре по программе магистратуры и согласовывается с руководителем программы. Согласование подтверждается визой руководителя программы.
3. Научный руководитель программы представляет индивидуальные планы для рассмотрения и одобрения на заседании кафедры, реализующей программу магистратуры. Одобрение индивидуальных планов кафедрой подтверждается визой заведующего кафедрой.
4. Заведующий кафедрой представляет индивидуальные планы магистрантов на утверждение Ученому совету факультета, института (филиала).
5. Утвержденный индивидуальный план НИР магистранта хранится на кафедре, реализующую программу магистратуры.