

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Баламирзоев Назим Лисидинович  
Должность: И.о. ректора  
Дата подписания: 19.08.2023 23:08:16  
Уникальный программный ключ:  
2a04bb882d7edb7f479cb266eb4aaaaedebee849

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра «Мелиорация, землеустройство и кадастры»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**  
к производственной (научно-исследовательская работа) практике  
для студентов направления подготовки магистров  
21.04.02 Землеустройство и кадастры  
очной и заочной форм обучения

Махачкала 2021

Методические указания к производственной (научно - исследовательская работа) практике для студентов направления подготовки магистров 21.04.02 Землеустройство и кадастры, очной и заочной форм обучения. Махачкала, ФГБОУ ВО «ДГТУ», 2021г. – 30с.

Учебно-методические указания написаны в соответствии с ОПОП по направлению подготовки магистров 21.04.02 Землеустройство и кадастры.

Целью методических указаний является оказание помощи студентам при выполнении научно-исследовательской работы.

В них дается перечень планируемых результатов выполнения научно-исследовательской работы магистрантов в соответствии с ОПОП по данному направлению. Изложено содержание этапов проведения научно - исследовательской работы по семестрам в соответствии с индивидуальным планом магистранта, описана система оценивания результатов НИР магистранта.

Приводится материально-техническая база и информационное обеспечение научно-исследовательской работы магистрантов. В приложениях приводится примерный перечень тем НИР, форма отчета о НИР и требования к содержанию и оформлению научной статьи по результатам НИР магистранта.

Составитель: доц. каф. МЗиК, к.т.н. Курбанова З.А

Рецензенты:

Магомедова М.Р. – декан ФНГиП ФГБОУ ВО «ДГТУ»

Пайзулаева Р.М. – и.о. зав.кафедрой «Землеустройство и кадастры», ГАОУ ВО «ДГУНХ»

Печатается по решению Совета ДГТУ.

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	
1. Перечень планируемых результатов выполнения НИР.....	
2. Содержание научно-исследовательской работы.....	
3. Этапы выполнения научно-исследовательской работы магистранта и формы отчетности.....	
4. Критерии оценивания результатов научно - исследовательской работы магистранта.....	
5. Материально-техническая база НИР.....	
6. Методическое и информационное обеспечение научно - исследовательской работы магистрантов.....	
Приложение А.....	
Приложение Б.....	
Приложение В.....	

## ВВЕДЕНИЕ

Научно-исследовательская работа является составной частью основной профессиональной образовательной программы магистратуры 21.04.02 – Землеустройство и кадастры (профиль – «Кадастр недвижимости») и представляет собой одну из форм организации учебного процесса, заключающегося в изучении концептуальных проблем в области кадастра недвижимости, включая решение прикладных задач управления недвижимостью и землеустроительной деятельности.

*Целью научно-исследовательской работы* магистранта является развитие умений и навыков самостоятельного осуществления научно - исследовательской работы, связанной с решением сложных профессиональных задач в современных условиях.

*Основными задачами*, решаемыми в процессе выполнения НИР, являются:

- формирование у магистрантов четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения;
- формирование умений и навыков использовать современные технологий сбора информации, обработки и интерпретации, полученных экспериментальных и эмпирических данных, владение современными методами исследований;
- формирование готовности проектировать и реализовывать в исследовательской и образовательной практике новое содержание учебных программ, осуществлять инновационные образовательные технологии;
- обеспечение готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства;
- самостоятельное формулирование и решение задач, возникающих в ходе научно-исследовательской и педагогической деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний;

– проведение библиографической работы с привлечением современных информационных технологий.

Данные задачи научно-исследовательской работы формируют практические навыки в соответствии с определенным видом научно - исследовательской деятельности, предполагающей разработку рабочих планов и программ проведения научных исследований и технических разработок, подготовку заданий для исполнителей; сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи; разработку математических моделей прогнозирования, планирования и организации использования земельных ресурсов и недвижимости.

Образовательным стандартом предусмотрены следующие способы проведения производственной (научно-исследовательская работа) практики: стационарная, выездная и выездная полевая.

В результате прохождения производственной практики, проведения научно-исследовательской работы студент должен знать научную этику, уметь ставить задачи и уметь осуществлять поиск путей их решения, владеть навыками постановки, организации и проведения научных экспериментов, обработки данных современными методами и грамотного представления текста и графики научных отчетов.

## **1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ НИР**

Планируемыми результатами выполнения НИР являются знания, умения, навыки деятельности, характеризующие этапы/уровни формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в целом.

Область профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки 21.04.02 – Землеустройство и кадастры - архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн.

Сферы профессиональной деятельности:

- управления деятельностью при кадастровом учете;
- регулирования планирования и организации деятельности по инженерно-геодезическим изысканиям для землеустройства и кадастров;
- регулирования, организации и планирования инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности;
- разработки градостроительной документации для объектов недвижимости и земельных участков, проведения изысканий и исследований при планировании и проектировании обустройства территорий.

Объектами профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры являются:

- земельные ресурсы и другие виды природных ресурсов, категории земельного фонда;
- территории субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, населенных пунктов, территориальные зоны, зоны с особыми условиями использования территорий, зоны специального правового режима, зоны землепользований и земельные участки в зависимости от целевого назначения и разрешенного использования, земельные угодья;
- объекты недвижимости и кадастрового учета, информационные системы и технологии в землеустройстве и кадастрах, геодезическая и картографическая основы землеустройства и кадастров.

Процесс выполнения НИР направлен на формирование следующих универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

УК – 1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;

УК – 2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК – 4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

ОПК-1. Способен решать производственные задачи/или осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров

ОПК-2. Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий

ОПК – 3. Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности

ОПК – 4. Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях

ПК-1. Способен анализировать научно-технические проблемы, обрабатывать статическую информацию, математическое и компьютерное моделирование схем и проектов землеустройства и формирование информационных баз данных

После окончания выполнения НИР магистрант должен:

- знать методы системного и критического анализа, методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации;
- знать этапы жизненного цикла проекта, этапы разработки и реализации проекта, методы разработки и управления проектами;
- уметь применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия;
- владеть методами и навыками межкультурного взаимодействия;
- владеть технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик;
- знать принципы математического моделирования отдельных фрагментов процесса выбора оптимального варианта для решения задач в области кадастра недвижимости;
- осуществлять сбор исходных данных для оценки объектов недвижимости с целью составления научно технической, проектной документации, формулировать цели выполнения работ и предлагать пути их достижения;
- осуществлять поиск, анализировать и подбирать необходимую информацию, преобразовывая и обрабатывая ее для принятия решений по новым технологиям в кадастре недвижимости;
- определять на уровне управления проектной и научной деятельности, особенности работы оборудования и определять недостатки и интерпретировать результаты лабораторных и технологических исследований применительно к конкретным условиям;
- владеть навыками анализа, определения методов информационного обеспечения землеустройства, регулирования земельных отношений с учетом применения кадастровых данных и мониторинга земель.

## **2. СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ**

НИР в семестре может осуществляться в следующих формах:

1) выполнение научно-исследовательских работ в рамках госбюджетной научно-исследовательской работы кафедры: сбор, анализ научно-теоретического материала, сбор эмпирических данных, интерпретация экспериментальных и эмпирических данных;

2) выполнение научно-исследовательских видов деятельности в рамках грантов, осуществляемых на кафедре;

3) участие в организации и проведении научных, научно – практических конференций, круглых столах, дискуссиях, диспутах, организуемых в ДГТУ и на площадках других профильных вузов страны;

4) самостоятельное проведение семинаров, мастер-классов, круглых столов по актуальной проблематике в профессиональной сфере;

5) участие в конкурсах научно-исследовательских работ;

6) осуществление самостоятельного исследования по актуальной проблеме в рамках магистерской диссертации;

8) ведение библиографической работы с привлечением современных информационных и коммуникационных технологий;

9) представление итогов проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати.

Перечень форм научно-исследовательской работы в семестрах для магистрантов может быть конкретизирован и дополнен в зависимости от специфики магистерской программы. Научный руководитель магистерской программы устанавливает обязательный перечень форм научно - исследовательской работы (в том числе необходимых для получения зачетов по научно-исследовательской работе в семестре) и степень участия в научно-исследовательской работе магистрантов в течение всего периода обучения.

Содержание научно-исследовательской работы магистранта в каждом

семестре указывается в Индивидуальном плане магистранта. План научно-исследовательской работы разрабатывается научным руководителем магистранта, утверждается на заседании кафедры и фиксируется по каждому семестру в отчете по научно-исследовательской работе.

### **3. ЭТАПЫ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ МАГИСТРАНТА И ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ**

При заочной форме НИР выполняется на протяжении всего периода обучения в магистратуре. На первом и втором году она осуществляется одновременно с учебным процессом, на третьем году обучения в процессе написания магистерской выпускной квалификационной работы.

При очной форме НИР выполняется на втором году обучения.

Основные этапы НИР

1. Планирование НИР.

1.1. Ознакомление с тематикой научно-исследовательских работ в данной сфере.

1.2. Выбор магистрантом темы исследования.

1.3. Составление индивидуального плана магистранта по НИР.

1.4. Написание реферата по избранной теме.

2. Непосредственное выполнение научно-исследовательской работы.

3. Корректировка плана проведения НИР в соответствии с полученными результатами.

4. Составление отчета о научно-исследовательской работе.

5. Публичная защита выполненной работы.

Планирование НИР магистрантов по семестрам отражается в индивидуальном плане НИР магистранта.

Результатом научно-исследовательской работы магистрантов на первом этапе (семестр, год обучения) является выбор темы исследования, напи-

сание реферата или статьи по избранной теме и доклада на ежегодных студенческих научно-практических конференциях. Тематика исследований в рамках НИР определяется ежегодно и утверждается на заседании кафедры землеустройства и кадастров (приложение А).

Результатом научно-исследовательской работы на втором этапе является:

1. утвержденная тема диссертации и план-график работы над диссертацией с указанием основных мероприятий и сроков их реализации;
2. постановка целей и задач диссертационного исследования;
3. определение объекта и предмета исследования;
4. обоснование актуальности выбранной темы и характеристика современного состояния изучаемой проблемы;
5. подбор и изучение основных литературных источников, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования.

Кроме того, параллельно осуществляется сбор материала для проведения диссертационного исследования, в т.ч. получаемого в процессе прохождения всех видов практик.

Результатом научно-исследовательской работы на третьем этапе является подробный обзор литературы по теме диссертационного исследования, который основывается на актуальных научно-исследовательских публикациях и содержит анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, оценку их применимости в рамках диссертационного исследования, а также предполагаемый личный вклад автора в разработку темы. Основу обзора литературы должны составлять источники, раскрывающие теоретические аспекты изучаемого вопроса, в первую очередь научные монографии и статьи научных журналов. Кроме того, на этом этапе завершается сбор фактического материала для выпускной квалификационной работы, включая разработку методологии сбора данных, методов обработки результатов, оценку их достоверности и достаточности для завершения исследовательской работы.

Итоговым результатом научных исследований является подготовка окончательного текста выпускной квалификационной работы.

Руководство общей программой НИР осуществляется научным руководителем магистерской программы.

Руководство индивидуальной частью программы (написание магистерской выпускной квалификационной работы) осуществляет научный руководитель магистерской ВКР.

Обсуждение плана и промежуточных результатов НИР проводится на выпускающей кафедре, осуществляющей подготовку магистров, в рамках научно-исследовательского семинара с привлечением научных руководителей. Семинар проводится не реже одного раза в месяц.

Результаты научно-исследовательской работы должны быть оформлены в письменном виде (отчет) и представлены для утверждения научному руководителю (Приложение Б).

Отчет о научно-исследовательской работе магистранта с визой научного руководителя должен быть представлен на выпускающую кафедру. К отчету прилагаются ксерокопии статей, тезисов докладов, опубликованных за текущий период, а также докладов и выступлений магистрантов в рамках научно-исследовательского семинара кафедры.

В таблице 1 представлены виды НИР и формы отчетности по каждому из них.

Магистранты, не предоставившие в срок отчета о научно - исследовательской работе и не получившие зачета, к сдаче экзаменов и предзащите магистерской диссертации не допускаются.

## **Виды научно-исследовательской работы и формы отчетности**

Таблица 1

№ п	Виды НИР	Форма отчета
1	Составление библиографии по теме НИР или магистерской диссертации	Картотека литературных источников (монография одного автора, группы авторов, автореферат, диссертация, статья в сборнике научных трудов, статьи в журнале и прочее – не менее 50)
2	Организация и проведение исследования по проблеме, сбор эмпирических данных и их интерпретация	Описание этапов и методов исследования. Интерпретация полученных результатов в описательном, графическом иллюстративном оформлении
3	Написание научной статьи по проблеме исследования	Статья и заключение научного руководителя или рецензия
4	Выступление на научной конференции по проблеме исследования	Отзыв руководителя о выступлении магистранта
5	Выступление на научном семинаре кафедры	Заключение выпускающей кафедры об уровне культуры исследования
6	Отчет о научно - исследовательской работе в семестре	Отчет о НИР. Характеристика руководителя о результатах НИР магистрантов

По результатам выполнения утвержденного плана научно - исследовательской работы магистранта в каждом семестре магистранту выставляется итоговая оценка («зачтено» / «не зачтено»).

Для организации научно-исследовательской работы выпускающей кафедрой составляется расписание информационных собраний, индивидуальных и групповых контрольных занятий. Указанные в расписании магистратуры информационные собрания и контрольные занятия являются формами

промежуточного и итогового контроля научно-исследовательской работы и обязательны для посещения всеми студентами магистратуры.

Научные руководители магистерских программ и руководители научно-исследовательской работы магистрантов по согласованию с обучающимися могут назначать дополнительные индивидуальные и групповые консультации, посещение которых для студентов магистратуры является добровольным.

В пределах всего периода обучения магистрантом должно быть опубликовано не менее 2 научных статей. Общие требования к содержанию статьи и ее оформлению представлены в приложении В.

Индивидуальные или групповые направления работы определяются и конкретизируются студентами совместно с руководителем научно - исследовательской работы.

#### **4. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ НАУЧНО - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ МАГИСТРАНТА**

В качестве формы отчетности по НИР в каждом семестре предусматривается дифференцированный зачет, который принимается научным руководителем магистранта в установленные сроки. Оценка отражается в зачетной книжке магистранта (на специальной странице) и в ведомости. Общие критерии оценивания результатов научно-исследовательской работы приведены в таблице 2.

## Описание критериев оценивания

Таблица 2

<b>Критерий</b>	<b>Требования к магистранту</b>
Знание и понимание теоретического материала	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;</li> <li>- используемые понятия строго соответствуют теме;</li> <li>- самостоятельность выполнения работы.</li> </ul>
Анализ и оценка информации	<ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно применяет категории анализа;</li> <li>- умело использует приемы сравнения и обобщения для анализа взаимосвязи понятий и явлений;</li> <li>- способен объяснить альтернативные взгляды на рассматриваемую проблему и прийти к сбалансированному заключению;</li> <li>- диапазон используемого информационного пространства (магистрант использует большое количество различных источников информации);</li> <li>- обоснованно интерпретирует текстовую информацию с помощью графиков и диаграмм;</li> <li>- дает личную оценку проблеме</li> </ul>
Построение суждений	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ясность и четкость изложения;</li> <li>- логика структурирования доказательств;</li> <li>- выдвинутые тезисы сопровождаются грамотной аргументацией;</li> <li>- приводятся различные точки зрения и их личная оценка;</li> <li>- общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации соответствует жанру проблемной научной статьи</li> </ul>
Оформление работы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работа отвечает основным требованиям к оформле-</li> </ul>

	<p>нию и использованию цитат;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдение лексических, фразеологических, грамматических и стилистических норм русского литературного языка;</li> <li>- оформление текста с полным соблюдением правил русской орфографии и пунктуации;</li> <li>- соответствие формальным требованиям.</li> </ul>
--	--

Критериями оценки результатов написания НИР является сформированность, предусмотренных программой компетенций, т.е. полученных теоретических знаний, практических навыков и умений (самостоятельность, творческая активность).

### Шкала оценивания

Таблица 3

Оценка	Уровень подготовки
Отлично	<p>Предусмотренные программой практики результаты обучения в рамках компетенций достигнуты. Обучающийся демонстрирует высокий уровень подготовки. Обучающийся представил подробный отчет по практике, активно работал в течение всего периода практики.</p> <p>В процессе прохождения практики и написания отчета по практике магистрант проявил в работе самостоятельность, творческий подход, такт, педагогическую культуру. Магистрант демонстрирует знание вопроса, владеет научной лексикой. Логика изложения своей позиции на защите отчета по практике безупречна. Фактический материал достаточен для обоснования своей позиции.</p>

<p>Хорошо</p>	<p>Предусмотренные программой практики результаты обучения в рамках компетенций достигнуты практически полностью.</p> <p>Обучающийся демонстрирует в целом хорошую подготовку, но при подготовке отчета по практике и проведении собеседования допускает заметные ошибки или недочеты.</p> <p>Обучающийся активно работал в течение всего периода практики. В целом магистрант демонстрирует знание вопроса, владеет научной лексикой. Но имеют место некоторые недочеты в аргументации. Фактический материал не достаточен для обоснования своей позиции. Магистрант проявил инициативу в процессе прохождения практики, но при этом в отдельных случаях допустил незначительные ошибки. Магистрант владеет теоретическими знаниями, но допускает неточности.</p>
<p>Удовлетворительно</p>	<p>Предусмотренные программой практики результаты обучения в рамках компетенций в целом достигнуты.</p> <p>Обучающийся показывает минимальный уровень теоретических знаний, делает существенные ошибки при выполнении индивидуального задания, но при ответах на наводящие вопросы во время собеседования, может правильно сориентироваться и в общих чертах дать правильный ответ.</p> <p>Обучающийся имел пропуски в течение периода</p>

	<p>практики. Магистрант выполнил весь объем работы, требуемый программой практики. Не всегда демонстрирует умения применять теоретические знания различных отраслей психологии на практике, допускает ошибки в планировании и проведении профессиональной деятельности, не проявляет инициативы при решении профессиональных задач. Магистрант лишь отчасти демонстрирует знание вопроса, владеет научной лексикой. В логике изложения материала при защите отчета по практике есть существенные недочеты. Выдвинутые аргументы не полны. Приведен фрагментарный фактический материал.</p>
<p>Неудовлетворительно</p>	<p>Предусмотренные программой практики результаты обучения в рамках компетенций в целом не достигнуты, обучающийся не представил своевременно /представил недостоверный отчет по практике, пропустил большую часть времени, Магистрант не выполнил намеченный объем работы в соответствии с программой практики, обнаружил слабые теоретические знания, неумение их применять для реализации практических задач. Магистрант продемонстрировал недостаточно высокий уровень общей и профессиональной культуры, в процессе прохождения практики проявил низкую активность, не умеет анализировать результаты профессиональной деятельности.</p>

## 5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА НИР

НИР магистрантов, обучающихся по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, может проводиться в структурных подразделениях вуза. Сбор и анализ данных для научно-исследовательской работы может проводиться в следующих типах организаций:

- государственные и муниципальные органы управления;
- бюджетные учреждения (ГБУ);
- коммерческие предприятия (ООО, ОАО);
- структурные подразделения профильных НИИ.

Для полноценного выполнения научно-исследовательской работы магистрант должен иметь постоянный доступ к информационным ресурсам библиотечных фондов ДГТУ, также он может использовать иные информационные системы для достижения целей и выполнения задач НИР.

Для выполнения НИР на реально действующем предприятии (организации) магистрант должен быть допущен на территорию предприятия, иметь рабочее место на весь срок сбора необходимой информации, доступ к необходимым данным на предприятии.

Магистранты заочной формы обучения, работающие по специальности, могут проходить производственную практику-НИР по месту работы в случае согласования места прохождения практики с научным руководителем магистерской программы. Материально-техническим обеспечением производственной практики-НИР магистранта является основная и дополнительная литература, рекомендуемая при изучении дисциплин учебного плана, конспекты лекций, учебно-методические пособия и материалы (базы данных), связанные с деятельностью организации – места практики и профилем подготовки магистра:

- производственная литература по освоенным ранее профильным дисциплинам;

- нормативные документы, регламентирующие деятельность предприятия (организации);
- типовые инструкции, используемые на предприятии;
- информационные базы данных предприятия;
- методические разработки, определяющие порядок прохождения и содержания производственной практики.

Реализация программы практики обеспечивается доступом каждого обучающегося к информационным ресурсам – библиотечному фонду ДГТУ и сетевым ресурсам Интернет. Наличие компьютеров и мультимедийных технологий, программного обеспечения (графические ресурсы текстового редактора Microsoft Word; программа презентаций Microsoft Power Point for Windows и др.), позволяющего осуществлять поиск информации в сети Интернет, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители.

## **6. МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ МАГИСТРАНТОВ**

1. Болдин А.П. Основы научных исследований: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / А.П. Болдин, В.А. Максимов. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. –336 с.
2. Кузнецов И.Н. Основы научных исследований: учеб. пособие / И. Н. Кузнецов. –М.: Дашков и К, 2014. –282 с.
3. Кукушкина В.В. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистрантов): учеб.пособие для вузов / В.В. Кукушкина. –М.: НИЦ ИНФРА-М, 2012. –264 с.
4. Основы научных исследований: учеб.пособие для вузов / Б.И. Герасимов и др. –М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013. –269 с.
5. Шкляр М.Ф. Основы научных исследований: учеб. пособие /

- М.Ф. Шкляр. –5-е изд. –М.: Дашков и К, 2014. –243 с.
6. Павлов А. В. Логика и методология науки: современное гуманитарное познание и его перспективы: учеб. пособие / А.В. Павлов. – М.: Флинта: Наука, 2010. –344 с.
7. Рузавин Г.И. Основы логики и аргументации: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по гуманитарно-социальным специальностям / Г.И. Рузавин. –М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. –320 с.
8. Овчаров А.О. Методология научного исследования: учебник / А.О. Овчаров, Т.Н. Овчарова. –М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. –304 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=427047>.
9. Лебедев С.А. Методы научного познания: учеб. пособие / С.А. Лебедев. – М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 272 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=450183>.
10. Кукушкина В.В. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистрантов): учеб. пособие / В.В. Кукушкина. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2011. – 265 с.: [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=207592>.
11. Основы научных исследований и патентоведение: учеб.-метод. пособие / сост.: С.Г. Щукин, В.И. Кочергин, В.А. Головатюк, В.А. Вальков. – Новосибирск: Изд-во НГАУ. 2013. –228 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=516943>.
12. Завалько Н.А.Эффективность научно-образовательной деятельности в высшей школе: монография / Н.А. Завалько. –2-е изд., стереотип. – М.: Флинта, 2011. – 142 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=406102>.
13. Методы исследовательской работы в молодежной среде: учеб.пособие / В.О. Евсеев; под общ. ред. Н.А. Волгина. –М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 237 с.: [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=501562>.

**Тематика научно-исследовательских работ магистрантов**

<b>Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особенности управления использованием земельных ресурсов населенных пунктов.</li> <li>2. Перевод земель из одной категории в другую.</li> <li>3. Анализ процедуры формирования и порядка оформления земельных участков, различного вида использования.</li> <li>4. Особенности правового регулирования оборота земель населенных пунктов в муниципальном образовании.</li> <li>5. Анализ формирования правовой базы земельных отношений на уровне субъекта Российской Федерации.</li> <li>6. Назначение, содержание и проблемы информационного обеспечения управления использованием земельных ресурсов на муниципальном уровне.</li> <li>7. Анализ экономического механизма управления землями населенных пунктов.</li> <li>8. Земельно-ресурсное сопровождение переселенческих мероприятий.</li> <li>9. Землеустроительные основы аграрной реформы в регионе на современном этапе.</li> <li>10. Резервирование земель при предоставлении их для строительства как особый вид ограничений (обременений) права на землю.</li> <li>11. ГИС в системе управления городами и территориями.</li> <li>12. Нормативно-правовые основы системы налогообложения объектов недвижимости.</li> <li>13. Особенности осуществления государственного надзора за использованием и охраной земель населенных пунктов</li> </ol>
<b>Прогнозирование, планирование и проектирование землепользования, рациональное использование и охрана земель</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проект территориального планирования развития муниципального образования.</li> <li>2. Разработка проекта территориального зонирования муниципального образования для определения разрешенных видов использования и установления ограничений и обременений.</li> <li>3. Правовая, методическая и нормативная основа Градостроительства и плани-</li> </ol>

ровки населенных пунктов.

4. Схемы территориального планирования муниципальных районов.
5. Генеральные планы муниципальных образований, городских округов.
6. Проекты планировки территорий населенных пунктов.
7. Ландшафтно-экологический подход к формированию устойчивой системы городского землепользования.
8. Организация использования земель на примере муниципального образования.
9. Анализ состояния и использования земельного фонда.
10. Анализ состояния и использования земель населенных пунктов.
11. Анализ использования земель особо охраняемых природных территорий в системе природопользования.
12. Анализ современного состояния и использования земель с целью формирования устойчивого землепользования муниципального образования.
13. Анализ организации использования земель в условиях реформирования земельных отношений.
14. Анализ и оценка антропогенных нагрузок с целью формирования устойчивого землепользования.
15. Формирование информационных систем для целей рационального использования земель на муниципальном уровне.
16. Формирование комплексной природоохранной программы на основе эколого-функционального зонирования территории (на материалах муниципального образования).
17. Землеустройство и территориальное планирование (на материалах муниципального образования)

#### **Государственный кадастровый учет и регистрация объектов недвижимости**

1. Информационное обеспечение ведения ГКН.
2. Формирование и ведение ГКН на муниципальном уровне.
3. Организация государственного кадастрового учета земель в муниципальном образовании.
4. Формирование и ведение ГКН на застроенных территориях.
5. Геоинформационное обеспечение ведения государственного кадастра недвижимости на землях населенных пунктов.

6. Назначение, содержание и особенности государственной регистрации объектов недвижимости и осуществление сделок с ними в условиях земельно-имущественного реформирования (1991–2017 гг.).
7. Ведение кадастра муниципальных образований в системе планирования использования объектов недвижимости.
8. Назначение и содержание кадастровых систем на муниципальном уровне.
9. Земельно-имущественный комплекс крупного города как объект ГКН.
10. Планирование и организация рационального использования и охраны земель

#### **Государственная кадастровая оценка объектов недвижимости**

1. Анализ информационной основы кадастровой оценки земель населенных пунктов.
2. Особенности технологии выполнения работ по государственной кадастровой оценке земель населенных пунктов.
3. Государственная кадастровая оценка земель населенных пунктов как составляющая процесса формирования городской недвижимости.
4. Формирование кадастровой стоимости объектов городской недвижимости.
5. Анализ кадастровой стоимости земель населенных пунктов

#### **Топографо-геодезическое и картографическое обеспечение землеустройства и кадастров, позиционирование объектов недвижимости, кадастровые съемки**

1. Создание цифровых топографических планов (карт) населенных пунктов для целей ведения ГКН.
2. Топографо-геодезическое обеспечение работ при формировании объектов недвижимости.
3. Анализ формирования автоматизированной картографической системы государственного кадастра недвижимости.
4. Топографо-геодезическое обеспечение межевания земель на основе геоинформационных систем и технологий

#### **Технология выполнения кадастровых работ и формирование объектов недвижимости**

1. Комплекс геодезических и кадастровых работ при проведении межевания земель.

2. Формирование объектов недвижимости в системе государственного кадастрового учета.
3. Выявление особенностей формирования объектов недвижимости при постановке их на государственный кадастровый учет.
4. Содержание работ по межеванию земель в условиях реформирования земельно-имущественных отношений

#### **Инвентаризация объектов недвижимости**

1. Геодезическое обеспечение инвентаризации земель крупных населенных пунктов.
2. Паспортизация уличной сети в общей системе инвентаризации городских земель.
3. Методические основы инвентаризации земель населенных пунктов

#### **Мониторинг объектов недвижимости**

1. Назначение и содержание мониторинга земель на муниципальном уровне.
2. Анализ мониторинговых исследований крупных городов.
3. Информационно-аналитическое обеспечение мониторинга земель населенных пунктов.
4. Геоинформационная система мониторинга водных объектов и нормирования экологической нагрузки

**ОТЧЕТ**

**о научно-исследовательской работе**

за период \_\_\_\_\_ 20.... г.

Магистрант \_\_\_\_\_  
Ф.И.О.

Магистерская программа \_\_\_\_\_

Научный руководитель магистерской ВКР \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., научная степень, звание)

*Содержательная часть отчета\*: (образец).*

Научно-исследовательская работа осуществлялась в соответствии с учебным планом, рабочей программой по научно-исследовательской работе и на основании разработанного и согласованного с научным руководителем плана прохождения данного вида работ. Отчёт по научно-исследовательской работе составляется и утверждается руководителем магистерской подготовки по итогам каждого этапа НИР и магистерской подготовки в целом.

За отчетный период магистерской подготовки выполнено:

1. Планирование научного исследования:
  - 1.1. Сформулирована и обоснована тема магистерской выпускной квалификационной работы.
  - 1.2. Изучена научная, учебная, специальная литература и нормативно-законодательные акты по теме исследования и др.
2. Составлены следующие документы:
  - 2.1. Индивидуальный план научно-исследовательской работы (НИР) на весь период обучения в магистратуре.
  - 2.2. Программа исследования (ключевые вопросы по теме магистерской диссертации).

2.3. Аналитический обзор литературы (дан анализ современного состояния изучаемого вопроса: теория, методика и практика и т.д.).

2.4. Отчёт по НИР.

3. Выполнены следующие виды работ – информационный поиск научной, учебной, специальной литературы по теме исследования.

В результате НИР приобретены:

- знания, например, знание основ выбора и обоснования темы исследования, планирования научно-исследовательской работы и др.;
- умения, например, умение анализировать современное состояние изучаемого вопроса: теорию, методику и практику, осуществлять подборку и анализ литературных источников и нормативно-законодательных актов; планировать НИР и др.;
- навыки, например, навыки разработки индивидуального плана по НИР, программы исследования, работы с информационными ресурсами по теме исследования и др.

Магистрант \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) Ф.И.О.

Научный руководитель \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) Ф.И.О.

Руководитель магистерской программы \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) Ф.И.О.

Дата \_\_\_\_\_ 20... год

### Требования к содержанию и оформлению научной статьи

Статья должна содержать результаты научных исследований, которые можно использовать в практической работе специалистов, занятых в сфере землепользования, кадастровой деятельности, геодезии и смежных с ними отраслей. Представленный в ней материал может быть использован в образовательном процессе.

Рекомендуемый объем статей –5–10 страниц текста. Размер шрифта – 12, интервал –1,5, гарнитура –Times New Roman, поля –2,5 см со всех сторон. Абзацный отступ –1 см.

Структура представляемого материала

Номер УДК определяется в соответствии с классификатором. Заглавие статьи должно быть информативным, в нем можно использовать только общепринятые сокращения. Все буквы прописные, полужирное начертание.

Сведения об авторе: фамилия, имя, отчество, группа, электронный адрес, телефон.

Ключевые слова (до 10 слов) – это определенные слова из текста, по которым могут вестись оценка и поиск статьи. В качестве ключевых слов могут использоваться как слова, так и словосочетания.

Аннотация (резюме) должна соответствовать требованиям ГОСТ 7.9-95 «Реферат и аннотация. Общие требования».

Она должна быть:

- информативной (не содержать общих слов);
- оригинальной;
- содержательной (отражать основное содержание статьи и результаты исследований);
- структурированной (следовать логике описания результатов в статье);
- объемом 200–250 слов, но не более 2000 знаков с пробелами.

Аннотация включает следующие аспекты содержания статьи:

- предмет, цель работы;

- метод или методологию проведения работы;
- результаты работы;
- область применения результатов;
- выводы.

В тексте статьи необходимо выделить заголовками следующие разделы:

- «Введение»;
- «Цель, задача, методика и объекты исследования»;
- «Результаты исследования и их обсуждение»;
- «Выводы»;
- «Библиографический список».

Ссылки на литературу, используемую в тексте, обозначаются в квадратных скобках, нумерация сквозная, возрастает с единицы по мере упоминания источников. Линии графиков и рисунков в файле должны быть сгруппированы. Таблицы представляются в формате Word, формулы – в стандартном редакторе формул Word, структурные химические – в ISIS / Draw или сканированные, диаграммы – в Excel. Иллюстрации представляются в электронном виде в стандартном редакторе формул Word (Вставка – объект – Создание – Тип объекта MathType 6.0 Equation, в появившемся окне набирается формула). Рекомендуется нумерацию формул также делать сквозной. Нумеровать следует только те формулы, на которые есть ссылки в тексте, структурные химические – в ISIS / Draw или сканированные, диаграммы – в Excel. Иллюстрации представляются в электронном виде в стандартных графических форматах.

Библиографический список оформляется в соответствии с ГОСТ Р 7.05-2008.

На статью требуется одна рецензия. Рецензентом может выступать доктор наук, член Академии наук или кандидат наук.