




МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

СОГЛАСОВАНО:


Руководитель ОП


Шестаков Н.В.
«19» июля 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой




Шестаков Н.В.
«19» июля 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Научно-исследовательская работа

(наименование производственной практики)

Направление подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры

Магистерская программа Геоинформационные и кадастровые технологии

Квалификация (степень) выпускника магистр

**г. Владивосток
2018 г.**

1. НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩАЯ ПРОЦЕСС ОРГАНИЗАЦИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Программа научно-исследовательской работы разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, уровня магистратуры, введённого в действие приказом ректора ДВФУ от 07.07. 2015 № 12-13-1282;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 г. № 1383 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 № 301 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры";
- Устава ДВФУ, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 06 мая 2016 года № 522;

2. ЦЕЛИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Целями научно-исследовательской работы (НИР) являются закрепление и углубление теоретической подготовки студентов, а также приобретение практических навыков и компетенций научно-исследовательской деятельности, самостоятельной научно-исследовательской работы по подготовке выпускной квалификационной работы (ВКР).

3. ЗАДАЧИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Задачами научно-исследовательской работы являются:

- развитие, расширение и закрепление профессиональных навыков по теме научных исследований в области землеустройства и кадастра;
- приобретение знаний и навыков работы в смежных, с темой исследования, областях;
- развитие целостного представления о технологии и методике исследования;
- выполнение научных исследований по подготовке выпускной квалификационной работы (ВКР);

- подготовка выступлений, презентаций и публикаций по тематике научно-исследовательских работ;
- изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области землеустройства и кадастра;
- анализ нормативно-правовой базы по обеспечению деятельности в области землеустройства и кадастра;
- анализ современных методик и автоматизированных систем обработки кадастровой и другой информации;
- анализ использования информационных технологий и современной техники в землеустройстве и кадастре.

4. МЕСТО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

НИР входит в научно-исследовательскую часть блока 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа» учебного плана (Б2.В.02.01(Н)).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 9 зачетных единиц. Учебным планом предусмотрена самостоятельная работа студентов 270 часов и самостоятельная работа в контакте с научным руководителем 54 часа, рассредоточенная в 1, 2 и 3 семестрах. Форма контроля - зачет с оценкой в 1, 2 и 3 семестрах.

Научно-исследовательская работа базируется на освоенных компетенциях теоретических учебных дисциплин учебного плана.

Профессиональные умения и опыт, полученные в ходе научно-исследовательской работы необходимы для дальнейшего освоения компетенций преддипломной практики. Материалы научно-исследовательской работы служат основой для написания выпускной квалификационной работы.

5. ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Научно-исследовательская работа проводится в дискретной форме, параллельно с изучением дисциплин теоретической части образовательной программы. В соответствии с графиком учебного процесса научно-исследовательская работа реализуется в первом, втором и третьем семестрах.

Научно-исследовательская работа является стационарной. Местом проведения НИР являются структурные подразделения ДВФУ.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов научно-исследовательская работа проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

6. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

В результате выполнения научно-исследовательской работы обучающийся должен:

знать:

- достижения зарубежной науки, техники и образования в профессиональной области;
- тенденции развития технологий картографических и графических систем и области их применения во всех видах деятельности;
- тенденции развития геоинформационных, кадастровых систем и технологий;
- тенденции развития автоматизированных систем проектирования и области их применения во всех видах деятельности;
- основные принципы и методы анализа пространственных данных, программного обеспечения;
- структуру и содержание этапов исследовательского процесса;
- основные производственные и научные направления, концепции в области землеустройства и кадастра;
- источники получения нормативно-правовой и научно-технической информации в области землеустройства и кадастра, способов получения и обработки информации из различных источников.

уметь:

- использовать современные программные и технические средства информационных технологий при создании картографического и графического кадастрового материала, при проведении кадастровых работ;
- использовать геоинформационные технологии при решении задач анализа пространственных данных;
- находить новые пути решения научных и производственных проблем;
- анализировать информацию в области землепользования;
- использовать знания современных методов и технологий при решении кадастровых задач и разработке предложений;
- апробировать автоматизированные системы обработки кадастровой информации;
- применять на практике в профессиональной деятельности знания методологии исследований и выполнения работ;
- получать нормативно-правовую и научно-техническую информацию, изучать современные технологии кадастровых и землеустроительных работ для исследовательских целей с использованием современных информационных технологий.

владеть:

- навыками получения, обработки и анализа данных в соответствии с современными методиками;

- способностью использования методики автоматизации графических и картографических построений;

- способностью использования методики автоматизации кадастровых и землеустроительных работ; обработки и анализа пространственных данных;

- способность применять основные методы осуществления научных исследований при разработке конкретной тематики;

- навыками анализа результатов исследований информации в области землеустройства, кадастра недвижимости и мониторинга земель и разрабатывать оригинальные решения задач;

- способностью проводить исследования, обрабатывать и анализировать кадастровую информацию с использованием новых современных технологий;

- практическими навыками использования современных достижений науки и передовых технологий в научно-исследовательских работах;

- пониманием и творческим использованием знаний прикладных разделов.

В результате выполнения научно-исследовательской работы у обучающихся формируются следующие общекультурные и профессиональные компетенции:

- способность творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике, высокая степень профессиональной мобильности (ОК-1);

- умение быстро осваивать новые предметные области, выявлять противоречия, проблемы и выработать альтернативные варианты их решения (ОК-4);

- способность генерировать идеи в научной и профессиональной деятельности (ОК-5);

- способность получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически ее осмысливать (ПК-10).

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость научно-исследовательской работы составляет 9 зачетных единиц (324 часа).

№ п/п	Разделы (этапы) выполнения научно-исследовательской работы	Виды работ, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
		Научно-	Самостоятельн	

		исследовательская работа в структурных подразделениях ДВФУ при контакте с НР	ая работа	
1	Планирование научно-исследовательской работы, проведение аналитических исследований по теме (1 семестр)	18	90	УО-3 Сообщение, ПР-8 Отчет по НИР
2	Проведение научных исследований в рамках научных задач по теме (2 семестр)	18	54	УО-3 Сообщение, ПР-8 Отчет по НИР
3	Апробация научной работы. Оценка достоверности полученных результатов НИР по теме ВКР	18	126	УО-3 Сообщение, ПР-8 Отчет по НИР
	Итого		324	

Проведение научно-исследовательской работы включает выполнение заданий по вопросам подготовки выпускной квалификационной работы.

Результатом научно-исследовательской работы в 1-м семестре является: утвержденная тематика научных исследований и тема выпускной квалификационной работы; план-график работы с указанием основных мероприятий и сроков их реализации; постановка целей и задач НИР; определение объекта и предмета исследования; обоснование актуальности выбранной темы; характеристика современного состояния изучаемой проблемы; характеристика методологического аппарата, который предполагается использовать, подбор и изучение основных литературных источников, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования.

Результатом научно-исследовательской работы во 2-м семестре является подробный обзор литературы по теме исследования ВКР, который основывается на актуальных научно-исследовательских публикациях и содержит анализ основных результатов и положений, оценку их применимости в рамках исследования по теме ВКР. Основу обзора литературы должны составлять источники, раскрывающие теоретические аспекты изучаемого вопроса, в первую очередь научные монографии и статьи научных журналов.

Результатом научно-исследовательской работы в 3-м семестре является сбор фактического материала при проведении научных исследований и апробация результатов по теме выпускной квалификационной работы, включая разработку методологии сбора данных, методов обработки результатов, развитие практических навыков оценки

достоверности полученных результатов НИР по теме ВКР, возможностей их практической реализации.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

В рамках самостоятельной работы обучаемые осуществляют сбор материалов, их обработку и анализ в соответствии с заданиями НИР. На этапе обработки информации и подготовки отчета по НИР необходимо учитывать требования и рекомендации к отчету по НИР, приведенные в разделе.

При самостоятельной работе студенту следует изучить суть проблемы, провести анализ и сделать попытку разработки предложений по их осуществлению. Рекомендуется проводить дополнительные исследования по содержанию и соответствию требованиям актуальности информации, необходимой для выполнения кадастровых и землеустроительных работ. Рекомендуется обработать и проанализировать необходимый материал для написания отчета по НИР по определенной теме.

При самостоятельной работе обучающихся по формированию практических навыков и умений студенты должны провести анализ необходимого материала для написания отчета по НИР по определенной тематике, что составит основу для написания выпускной квалификационной работы.

Студенты должны анализировать материалы работ, связанных с объектами недвижимости, по одному из объектов: субъект Федерации, муниципальное образование - административный район, город, поселок, землевладение (землепользование, предприятие, отдельные хозяйственные предприятия, отдельные объекты недвижимости).

В зависимости от тематики НИР могут анализироваться следующие материалы: материалы оценки земель; материалы межевания земель; данные кадастрового учета объектов недвижимости; данные предоставления объектов недвижимости; материалы кадастровых работ, межевые и технические планы; почвенные и другие обследовательские материалы; материалы внутрихозяйственного землеустройства; планово - картографические материалы, план размещения рассматриваемых землепользований, землевладений и земельных участков, объектов недвижимости; сведения о распределении земельного фонда; сведения об охране и улучшении земель; сведения о противоэрозионных мероприятиях; перспективные данные по экономике; новые современные технологии, которые могут быть использованы в области землеустройства и кадастра; нормативно-правовые материалы; литературные материалы.

Тематика научно-исследовательских работ должна быть направлена на решение профессиональных задач, в том числе:

- управление результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализация прав на объекты интеллектуальной собственности;
- разработка технологических нормативов, выбор методик, моделей анализа;
- проведение технических расчетов по проектам, технико-экономического и функционально-стоимостного анализа эффективности проектируемых технологий, оценка инновационного потенциала проекта;
- разработка методических и нормативных документов, технической документации, а также предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов и программ;
- анализ технологического обеспечения мониторинга земель в соответствии с методикой;
- анализ технологического и информационного обеспечения постановки объекта недвижимости на кадастровый учет и регистрацию прав;
- анализ алгоритма осуществления государственной кадастровой оценки земель одной из категорий;
- анализ процесса предоставления земельного участка под строительство на объекте;
- исследование новых технологий выполнения топографо-геодезических и кадастровых работ для целей формирования объекта недвижимости;
- исследование новых технологий выполнения мониторинга земель;
- исследование методики государственной кадастровой оценки земель одной из категорий;
- исследование динамики различных процессов в земельном фонде муниципального образования;
- анализ состояния земельного фонда объекта, например, муниципального района с разных точек зрения: по составу угодий, землепользователя;
- изучение динамики предоставления земельных участков на изучаемом объекте;
- использование программного обеспечения при ведении государственного кадастра недвижимости;
- анализ современного технологического обеспечения выполнения топографо-геодезических и кадастровых работ при формировании объекта недвижимости;
- анализ методического, технического и программного обеспечения, используемого при выполнении кадастровых работ.

**Контрольные вопросы и задания для проведения текущей аттестации по разделам
(этапам) научно-исследовательской работы**

1. Постановка целей и задач ВКР.
2. Описание объекта и предмета исследования по теме ВКР.

3. Обоснование актуальности выбранной темы ВКР.
4. Характеристика современного состояния изучаемой проблемы по теме ВКР.
5. Характеристика методологического аппарата, который предполагается использовать по теме ВКР.
6. Подбор и изучение основных литературных источников, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования по теме ВКР.
7. Подробный обзор литературы по теме исследования ВКР.
8. Анализ основных результатов и положений по теме ВКР.
9. Оценка применимости основных результатов и положений в рамках исследования по теме ВКР.
10. Разработка методологии сбора данных, методов обработки результатов, оценка их достоверности и достаточности для завершения работы над ВКР.

9. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)

Форма отчетности по НИР: зачет с оценкой (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

9.1.1. Перечень компетенций, описание показателей и критериев их оценивания на различных этапах формирования, шкала оценивания.

При проведении аттестации оценивается уровень сформированности следующих профессиональных компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	Критерии	Показатели
ОК-1 - способность творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике, высокая степень профессиональной мобильности	знает (пороговый)	знание достижений зарубежной науки, техники и образования в профессиональной области	способность систематизировать знания о тенденциях развития технологий картографических и графических систем и области их применения во всех видах деятельности; тенденциях развития геоинформационных, кадастровых систем и технологий, автоматизированных систем проектирования и области их применения во всех видах деятельности, основных принципах и методах анализа пространственных данных, программного обеспечения
	умеет (продвинутый)	умение использовать современные программные, технологические и технические средства	способность использовать современные программные и технические средства информационных технологий при создании картографического и графического кадастрового материала, при проведении кадастровых работ;

			способность использовать геоинформационные технологии при решении задач анализа пространственных данных
	владеет (высокий)	владение навыками получения, обработки и анализа данных в соответствии с современными методиками	способность использовать методику автоматизации графических и картографических построений; автоматизации кадастровых и землеустроительных работ; обработки и анализа пространственных данных
ОК-4 - умение быстро осваивать новые предметные области, выявлять противоречия, проблемы и выработать альтернативные варианты их решения	знает (пороговый)	структуру и содержание этапов исследовательского процесса	способность описать структуру и содержание этапов исследовательского процесса
	умеет (продвинутый)	умение применять на практике в профессиональной деятельности знания методологии	способность применять на практике в профессиональной деятельности знания методологии исследований и выполнения работ
	владеет (высокий)	владение основными методами осуществления научных исследований	способность применять основные методы осуществления научных исследований при разработке конкретной тематики
ОК-5 - способность генерировать идеи в научной и профессиональной деятельности	знает (пороговый)	знание основных научных направлений, концепций в профессиональной области	способность изложить знания основных производственных и научных направлений в области землеустройства и кадастра
	умеет (продвинутый)	умение находить новые пути решения научных и производственных проблем	способность анализировать информацию в области землепользования; использовать знания современных методов и технологий при решении кадастровых задач и разработке предложений; способность находить новые пути решения научных и производственных проблем
	владеет (высокий)	владение навыками исследований в профессиональной среде	способность анализировать результаты исследований информации в области землеустройства, кадастра недвижимости и мониторинга земель и разрабатывать оригинальные решения задач
ПК-10 - способность получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически ее осмысливать	знает (пороговый уровень)	знание источников получения нормативно-правовой и научно-технической информации в области землеустройства и кадастра, способов получения и обработки информации из различных источников	способность указывать источники получения нормативно-правовой и научно-технической информации в области землеустройства и кадастра, современных технологий кадастровых и землеустроительных работ

	умеет (продвинутый уровень)	умение осуществлять сбор, систематизацию и обработку информации из различных источников в профессиональной деятельности	способность получать нормативно-правовую и научно-техническую информацию, изучать литературные источники, современные технологии кадастровых и землеустроительных работ для исследовательских целей с использованием современных информационных технологий
	владеет (высокий уровень)	владение навыками анализа получаемой информации из различных источников для целей землеустройства и кадастра	способность анализировать нормативно-правовую и научно-техническую информацию, литературные источники, современные технологии кадастровых и землеустроительных работ при осуществлении исследовательской задачи с использованием современных информационных технологий; способность проводить исследования - обрабатывать и анализировать кадастровую информацию с использованием новых современных технологий

9.1.2. Процедура оценивания знаний, умений и навыков научной деятельности и критерии оценки результатов защиты отчета по научно-исследовательской работе

Оценивание сформированности компетенций по НИР проводится с использованием методов оценивания знаний, умений и навыков деятельности, на основе защиты отчета, в форме устного и письменного описания заданий.

Порядок составления отчета.

Отчет по НИР включает: краткое описание результатов работы в соответствии с заданиями по плану проведения реального исследовательского проекта, выполняемого студентом в рамках утвержденной темы научного исследования по направлению обучения и темы выпускной квалификационной работы, достигнутые результаты, анализ возникших проблем и варианты их устранения, список использованных источников (печатные издания и электронные ресурсы - учебники, пособия, справочники, стандарты, отчеты, Интернет-ресурсы и т.п.), приложения (документы или материалы, вынесенные из основной части отчета, носящие иллюстративный характер).

Отчет по НИР составляется в ходе выполнения заданий основного этапа работы. Отчет оформляется в соответствии с требованиями стандартов, требованиями к оформлению письменных работ, выполняемых студентами и слушателями ДВФУ.

Отчет по НИР представляется в печатном виде (титульный лист - по установленной форме) и в электронном виде (файл отчета, включая титульный лист).

Форма проведения аттестации по НИР: защита отчета.

Аттестация по итогам НИР проводится на последней неделе учебного семестра. Решение по аттестации НИР принимает руководитель НИР, назначенный кафедрой, реализующей ОПОП ВО, с выставлением отметок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Студент выступает с 5-10 минутным устным докладом по защите отчета и отвечает на вопросы. Оценки по НИР проставляются одновременно в экзаменационную ведомость и зачетную книжку руководителями НИР.

Критерии выставления оценки студенту на зачете по НИР

При выставлении оценки студенту на зачете по НИР используются следующие критерии.

Оценка «отлично» ставится студенту, который: в срок, в полном объеме и правильно выполнил задания НИР; при защите и написании отчета продемонстрировал глубокое и прочное усвоение программного материала по заданиям НИР; исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает; владеет разносторонними навыками и приемами выполнения исследовательских задач; подготовил отчет в соответствии с предъявляемыми требованиями.

Оценка «хорошо» ставится студенту, который: в срок выполнил задания НИР, но с незначительными замечаниями; при защите и написании отчета продемонстрировал твердое знание программного материала по заданиям НИР; грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопросы; владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения; подготовил отчет, с незначительными замечаниями.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, который: допускал просчеты и ошибки при выполнении заданий НИР, не полностью выполнил задания НИР; имеет знания только основного материала по заданиям НИР, но не усвоил его деталей; допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала по заданиям НИР; делает поверхностные выводы, подготовил отчет, с замечаниями.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, который: не выполнил задания НИР, либо выполнил с грубыми нарушениями требований; не представил отчет по НИР, либо подготовил отчет с грубыми нарушениями требований; не знает значительной части программного материала по заданиям НИР, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет исследовательские работы.

Студент, не выполнивший программу НИР без уважительной причины или получивший неудовлетворительную оценку, считается имеющим академическую задолженность. Ликвидация этой задолженности проводится в соответствии с нормативными документами ДВФУ.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Учебно-методическим и информационным обеспечением работы студента могут являться Интернет-ресурсы, а также другое необходимое на различных этапах проведения научно-исследовательской работы учебно-методическое и информационное обеспечение, которое студент может получить на кафедре, либо в библиотеке университета.

а) основная литература

1. Анисимов А. П. Земельное право России: учебник для вузов/под ред. А. П. Анисимова. Москва: ИД Юрайт, 2011,- 410 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:359017&theme=FEFU> (8 экз.)

2. Базовые и прикладные информационные технологии: Учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 384 с. - Режим доступа: -

<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=428860>

3. Беляев В.Л. Землепользование и городской кадастр (регулирование земельных отношений): конспект лекций/ Беляев В.Л.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2010.— 112 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16393>

4. Бескид П.П. Геоинформационные системы и технологии / Бескид П.П., Куракина Н.И., Орлова Н.В.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Российский государственный гидрометеорологический университет, 2013.— 173 с.— Режим доступа:

<http://www.iprbookshop.ru/17902>

5. Те И. Б. Российское земельное право. Курс лекций /И. Б. Те ; Дальневосточный федеральный университет, Филиал ДВФУ в г. Артеме. Владивосток: Изд-во Дальневосточного федерального университета , 2012.- 164 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:425958&theme=FEFU> (10 экз.)

б) дополнительная литература

1. Гречихин В.Н. Землеустройство и земельно-кадастровые работы. Термины и определения. – Т.2. – Выпуск 3. – Ульяновск: Изд-во Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия им. П.А. Столыпина, 2013. – 237 с. Режим доступа:

<http://elibrary.ru/item.asp?id=21475588>

2. Жуковский О.И. Геоинформационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Жуковский О.И.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2014.— 130 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72081.html>

3. Инженерная геодезия и геоинформатика. Краткий курс [Электронный ресурс] : учебник / М.Я. Брынь [и др.] ; под ред. В.А. Коугия. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 288 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/64324>

в) нормативно-правовая литература

1. Конституция Российской Федерации: принята 12.12.1993 г. И., Известия, 1995.-63 с.
Режим доступа: <http://base.garant.ru/10103000>.
2. Земельный кодекс Российской Федерации: федеральный закон от 25.10.2001, №136. Ре-
жим доступа: <http://base.garant.ru/12124624/>
3. О государственном кадастре недвижимости: федеральный закон от 24.07.2007 № 221-
ФЗ. Режим доступа:
<http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=133520>
4. Постановление Правительства РФ «Об утверждении Правил проведения государствен-
ной кадастровой оценки земель» от 8 апреля 2000 г. №316. Режим доступа:
<http://base.garant.ru/12119250/>

г) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Журнал АПК: экономика, управление. Режим доступа:
http://www.vniiesh.ru/publications/zhurnal_laquoapk
2. Журнал Вестник Росреестра. Режим доступа: http://www.rosinv.ru/fcc_journal/magazin/
3. Журнал Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. Режим доступа:
<http://panor.ru/journals/kadastr/>
4. Журнал Имущественные отношения в Российской Федерации. Режим доступа:
<http://www.iovrf.ru/>
5. Журнал ArcReview - <http://dataplus.ru/news/arcreview/all.php>
6. Журнал Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти.
Режим доступа: <http://www.jurizdat.ru/editions/official/bnafoiv>
7. Журнал Известия вузов «Геодезия и аэрофотосъемка». <http://miigaik.ru/journal.miigaik.ru/>
8. Журнал Геопрофи. Режим доступа: <http://www.geoprofi.ru/geoprof>,
9. Журнал Кадастровый вестник. Режим доступа:
http://www.twirpx.com/files/geologic/periodic/kadaastrovyy_vestnik/
10. Журнал Российский экономический журнал. Режим доступа: <http://www.re-j.ru/>
11. Журнал Экономика сельского хозяйства России. Режим доступа: <http://www.esxr.ru/>
12. Сайт Росреестр. Режим доступа: www.rosreestr.ru,
13. Сайт Министерства природных ресурсов и экологии Режим доступа: www.mnr.gov.ru

д) перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение, доступное студентам для решения задач по НИР, а также для организации самостоятельной работы:

Место расположения компьютерной техники, на котором установлено программное обеспечение, количество рабочих мест	Перечень программного обеспечения
Компьютерный класс кафедры геодезии, землеустройства и кадастра Ауд. Е301	<ul style="list-style-type: none"> - Microsoft Office – офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов (текстами, электронными таблицами, базами данных и др.); - Adobe Acrobat XI Pro – пакет программ для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF; - Autodesk AutoCAD 2017 — Русский (Russian) - пакет локализации подключаемого модуля Autodesk для AutoCAD 2017; - AutoCAD 2017 Language Pack — Русский (Russian)– система автоматизированного проектирования и черчения; - GRASS GIS 7.4.0 – программный пакет для обработки растровых, векторных и геоинформационных данных; - CREDO (ГНСС, ДАТ, ТРАНСКОР, ТРАНСФОРМ) – программные продукты для обработки материалов изысканий, проектирования, создания и ведения крупномасштабных цифровых планов городов и промышленных предприятий, подготовки данных для землеустройства и геоинформационных систем; - ArcGIS 10.4 for Desktop – программный продукт, предназначенный для работы с пространственными данными и создания геоинформационных систем для решения отраслевых задач; - Консультант Плюс – компьютерная система для поиска и работы с правовой информацией.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Материально-техническое обеспечение научно-исследовательской работы обеспечивается вузом, ДВФУ.

Для проведения исследований, связанных с решением задач по НИР, а также для организации самостоятельной работы студентам доступны следующие специализированные помещения, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень основного оборудования
Компьютерный класс, Ауд. Е301	Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK (16 шт.)

<p><i>Читальный зал естественных и технических наук</i> (кор. А, Этаж 10, каб. А1002)</p>	<p>Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK – 58 шт.</p> <p>Интегрированный сенсорный дисплей Polymedia FlipBox</p> <p>Копир-принтер-цветной сканер в e-mail с 4 лотками Xerox WorkCentre 5330 (WC5330C)</p> <p>Полноцветный копир-принтер-сканер Xerox WorkCentre 7530 (WC7530CPS)</p>
<p><i>Читальный зал периодических изданий</i> (кор. А, Этаж 10, каб. А1042)</p>	<p>Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK – 5 шт.</p> <p>Копир-принтер-цветной сканер в e-mail с 4 лотками Xerox WorkCentre 5330 (WC5330C)</p>
<p><i>Универсальный читальный зал</i> (ул. Алеутская, д. 65б, Этаж 2, зл.203)</p>	<p>Многофункциональное устройство (МФУ)</p> <p>Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK</p> <p>Персональные системы для читальных залов терминала – 12 шт.</p> <p>Рабочее место для медиа-зала HP dc7700 – 2 шт.</p> <p>Персональные системы для медиа-зала в комплекте - 7 шт.</p>
<p><i>Зал доступа к электронным ресурсам</i> (ул. Алеутская, д. 65б, Этаж 3, зл.411)</p>	<p>Персональные системы для читальных залов терминала – 15 шт.</p>

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки.

Составитель:

Доцент кафедры геодезии, землеустройства и кадастра Н.В. Шестаков

Программа научно-исследовательской работы обсуждена на заседании кафедры геодезии, землеустройства и кадастра, протокол от «19» июля 2018 г. № 14.

Форма Титульного листа отчета по научно-исследовательской работе



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА
Кафедра геодезии, землеустройства и кадастра

Промежуточный отчет о научно-исследовательской работе магистранта

_____ (ФИО)

в _____ семестре

Направление подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры

Программа магистратуры Геоинформационные и кадастровые технологии

Научный руководитель _____

(ФИО, должность)

Тема НИР _____

Содержание выполненной НИР _____

Результаты НИР _____

Заключение научного руководителя _____

Магистрант _____
(подпись)

Согласовано:
Руководитель программы

Научный руководитель _____
(подпись)

(ФИО)

(подпись)

«____» _____ 20__ г.

«____» _____ 20__ г.