

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Кафедра Земельных отношений и кадастра

УТВЕРЖДАЮ
Директор Института
Землеустройства и строительства
Д.А. Шишов
2016 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРАКТИКИ

«Научно-исследовательская работа»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра
21.03.02 – Землеустройство и кадастры

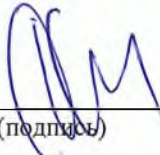
Тип образовательной программы
Академический бакалавриат

Направленность (профиль) образовательной программы
Землеустройство

Форма обучения
очная

Санкт-Петербург
2016

Автор(ы)
профессор



(подпись)

Шишов Д.А.

Рассмотрена на заседании кафедры _земельных отношений и кадастра
29 августа 2016 г., протокол № ____.

Заведующий кафедрой




(подпись)

Шишов Д.А.

Одобрена на заседании учебно-методической комиссии по направлению
подготовки 21.03.02 – землеустройство и кадастры 29 августа 2016 г.,
протокол № 1.

Председатель УМК



(подпись)

Павлова В.А.

СОГЛАСОВАНО

Зав. библиотекой



(подпись)

Позубенко Н.А.

Директор Центра
информатизации и
дистанционных
технологий



(подпись)

Чижиков А.С.

Согласование с работодателем:

Наименование
организации

Должность

Подпись

Фамилия И.О.

ООО «Мастерская
Землеустроитель

Тех. директор



Красильников Д.С.



СОДЕРЖАНИЕ

с.

1 Вид, тип, способ, форма научно-исследовательской работы	5
2 Цели научно-исследовательской работы	5
3 Задачи научно-исследовательской работы	5
4 Место научно-исследовательской работы в структуре образовательной программы	6
5 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении научно-исследовательской работы, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	6
6 Объем научно-исследовательской работы в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях и академических часах	9
7 Содержание научно-исследовательской работы	9
8 Формы отчетности по научно-исследовательской работе	10
9 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по научно-исследовательской работе	10
10 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения учебной / производственной практики	10
11 Перечень информационных технологий, используемых при проведении научно-исследовательской работы, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	11
12 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения научно-исследовательской работы	12

1 Вид, тип, способ, форма проведения научно-исследовательской работы

Вид практики: научно-исследовательская работа

Способ проведения практики: стационарная

Форма проведения практики: дискретная

2 Цели научно-исследовательской работы

Целью научно-исследовательской работы является приобретение студентами первичных навыков самостоятельной научно-исследовательской работы в конкретной научной области, формирование научного интереса к конкретному направлению, проверка способностей и желания заниматься в дальнейшем научными исследованиями в магистратуре.

3 Задачи научно-исследовательской работы

Задачами научно-исследовательской работы являются

- Изучить: нормативно-правовые и литературные источники по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении выпускной квалификационной работы; методы проведения экспериментальных исследований; методы анализа и обработки экспериментальных данных; физические и математические модели процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту; информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере; требования к оформлению научно-технической документации; порядок внедрения результатов научных исследований и разработок;
- Выполнить: анализ, систематизацию и обобщение научно-технической информации по теме исследований; теоретическое или экспериментальное исследование в рамках поставленных задач; анализ достоверности полученных результатов; сравнение результатов исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами; анализ научной и практической значимости проводимых исследований, а также технико-экономической эффективности разработки; подготовить заявку на участие в гранте.
- приобрести навыки: формулирования целей и задач научного исследования; выбора и обоснования методики исследования; работы с прикладными научными пакетами и редакторскими программами, используемыми при проведении научных исследований и разработок; оформления результатов научных исследований (оформление отчета, написание научных статей, тезисов докладов); работы на экспериментальных установках, приборах и стендах.

4 Место научно-исследовательской работы в структуре образовательной программы

4.1 Для прохождения научно-исследовательской работы необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

1) *Логика:*

знания: основных законов логики; правил формулирования научных определений; методов и приемов аргументации

умения: непротиворечиво излагать как в письменной, так и устной форме свои мысли; аргументированно отстаивать свое мнение;

навыки: владения приемами доказательного рассуждения; методами логических исследований.

2) *Философия;*

знания: важнейших философских понятий и методов для селекции и оценки оснований собственного мировоззренческого становления; научные, картины мира; движущие силы и закономерности исторического процесса

умения: самостоятельно составлять тексты докладов, рефератов и выступлений по философским темам, находить ответы в различных источниках (философских словарях, энциклопедиях, научных статьях, монографиях);

навыки: поиска, обработки и анализа необходимой информации.

4.2 Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые научно-исследовательской работой:

1) *Государственная итоговая аттестация*

5 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении научно-исследовательской работы, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения научно-исследовательской работы обучающийся должен освоить следующие компетенции:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1);
- способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах (ПК-5);
- способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок (ПК-6);
- способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной

недвижимости (ПК-7).

В результате освоения компетенции ОК-7 обучающийся должен:

Знать:

- принципы и положения правового, экономического и административного регулирования земельно-имущественных отношений, содержание норм и правил гражданского, трудового, земельного, административного, природоресурсового права;

Уметь:

- анализировать и оценивать социальную информацию;
- планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа;

Владеть:

- навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения;
- навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, практического анализа логики различного рода рассуждений;
- навыками критического восприятия информации;
- навыками работы в коллективе

В результате освоения компетенции ОПК-1 обучающийся должен:

Знать:

- основное программное обеспечение для качественного исследования и анализа различной информации;
- современную научную аппаратуру;

Уметь:

- использовать математические методы в решении профессиональных задач;
- создавать базы данных, проводить их анализ с применением программного обеспечения;
- проводить научное исследование, представлять и использовать его результаты;

Владеть:

- средствами компьютерной графики;
- основными методами работы на ПЭВМ с прикладными программными средствами;

В результате освоения компетенции ПК-5 обучающийся должен:

Знать:

- экономико-математические методы и модели, связанные с решением оптимизационных задач;
- экономико-статистические модели и производственные функции при сборе и обработке баз данных;

Уметь:

анализировать массивы нормативных, статистических и других данных, проводить статистическую обработку их и выявлять факторы, влияющие на показатели эффективности использования земли и иной недвижимости;

- использовать пакеты прикладных программ, базы данных накопления и обработки

кадастровой информации, проводить необходимые расчеты на ЭВМ;

- работать с современными геоинформационными и кадастровыми информационными системами;

Владеть:

методами проведения исследований и изысканий с использованием современных приборов, оборудования и технологий.

В результате освоения компетенции ПК-6 обучающийся должен:

Знать:

- методологию, методы, приемы и порядок ведения Государственного кадастра недвижимости, мониторинга земель; технологии сбора, систематизации и обработки информации, заполнения кадастровой документации, текстовых и графических материалов для целей кадастра и мониторинга земель;

- методики разработки схем использования и охраны земельных ресурсов, схем землеустройства, градостроительства и других предпроектных и прогнозных материалов, проектов землеустройства, градостроительства и планировки населенных мест;

Уметь:

- выполнять научные исследования в области землеустройства и кадастров и организации использования земли и недвижимости в целом;

Владеть:

- методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных материалов с использованием современных компьютерных технологий;

- методикой кадастрового учета и оценки объектов недвижимости на основе современных информационных систем и технологий.

В результате освоения компетенции ПК-7 обучающийся должен

Знать:

- принципы построения международных и отечественных стандартов, правила пользования стандартами комплексами стандартов и нормативной документацией;

Уметь:

- анализировать нормативных, статистических и других данных, проводить статистическую обработку их и выявлять факторы, влияющие на показатели эффективности использования земли и иной недвижимости;

- использовать пакеты прикладных программ, базы и банки данных для накопления и переработки

Владеть:

- методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных материалов с использованием современных компьютерных технологий;
- методикой кадастрового учета и оценки объектов недвижимости на основе современных информационных систем и технологий;
- методами землеустроительного градостроительного проектирования.

6 Объем научно-исследовательской работы в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях и академических часах

Общая трудоемкость научно-исследовательской работы составляет 3 зачетных единицы /2 недели /108 часов.

7 Содержание научно-исследовательской работы

№ п/п	Разделы (этапы) научно-исследовательской работы	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля
		очная форма обучения	очно-заочная форма обучения	заочная форма обучения	
1	Ознакомление с базовыми понятиями и определениями научной деятельности, методиками и алгоритмами научных исследований в сфере землеустройства и кадастров, оценка собственных приоритетов научных исследований.	26	-	-	3
2	Изучение инновационных технологий в научных исследованиях, приобретение навыков в сфере научно-исследовательской работы, окончательный выбор объектов научных исследований применительно к ВКР.	26	-	-	3
3	Научная оценка и анализ сведений, полученных в ходе производственной практики, применения научных методов познания при постановке научных задач в рамках осуществляемых научных исследований. Подготовка	26	-	-	3

	обзорной части ВКР. Написание научных статей, рефератов. Подготовка выступления на студенческой научной конференции.				
4	Обобщение всех элементов научных изысканий за прошедшие семестры, позволяющих представлять и продолжать научные выводы по избранной тематике ВКР	30	-	-	3
	Итого	108			

8 Формы отчетности по научно-исследовательской работе

Отчет о научно-исследовательской работе студента в свободной форме содержит результаты прохождения научно-исследовательской работы в соответствии с ее целью, задачами и планом

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

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлен в приложении к рабочей программе по дисциплине «научно-исследовательская работа»

10 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения научно-исследовательской работы

а) основная учебная литература

1. Сулин М.А., Шишов Д.А. Основы земельных отношений и землеустройства [Текст]: Учебное пособие. С.-Пб, Проспект Науки , 2015.- 320 с.

Дополнительная учебная литература

1. Сулин М.А. Землеустройство [Текст]: Учебник. М.: Колос, 2009.- 402 с.

2. Сулин М.А. Современное содержание земельного кадастра [Текст]: учебное пособие / М.А. Сулин, В.А. Павлова, Д.А. Шишов. – СПб.: Проспект Науки, 2010. – 272 с.

3. Сулин М.А. Территориальное землеустройство несельскохозяйственных объектов. [Текст]: учеб. пособие : практикум / М. А. Сулин, Е. Н. Быкова. - СПб. : С.-Петербург. гос. горный ин-т, 2007. - 100 с.

Ресурсы сети «Интернет»:

Официальные сайты организаций и учреждений системы землеустройства и кадастров (Госкомстат, Росреестр, Минэкономразвития и др.)

www.gisa.ru,
www.rosreestr.ru,
www.mnr.gov.ru,
www.mcx.ru,
www.consultant.ru,
www.ras.ru,
www.rsl.ru
www.raen.ru,
www.agroacadem.ru,
www.meteorf.ru/rgm2.aspx,
www.cdml.ru,
www.economy.gov.ru/minec/main/

11 Перечень информационных технологий, используемых при проведении научно-исследовательской работы, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение:

- Операционная система MS Windows XP SP3
- Операционная система MS Windows 7 SP1
- Операционная система MS Windows 8 Prof
- Операционная система MS Windows 10 Prof
- Пакет офисных приложений MS Office 2007
- Пакет офисных приложений MS Office 2013
- Система трехмерного моделирования Компас 3D V13
- Система трехмерного моделирования Компас 3D V16
- Система автоматизированного проектирования и черчения AutoCad 2010
- Система автоматизированного проектирования и черчения AutoCad 2013
- Система автоматизированного проектирования и черчения AutoCad LT 2015
- Пакет программ для просмотра, печати и комментирования документов в формате PDF Adobe Acrobat Reader

Информационные справочные системы:

- 1) СПС Гарант;
- 2) СПС Консультант +

12 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения научно-исследовательской работы

Для научно-исследовательской работы могут быть использованы аудитории 1508 и 1514, оснащенные офисной мебелью и персональными компьютерами для работы с информационными справочными системами: «Гарант», «Консультант +» и др., а также для работы с официальными сайтами организаций и учреждений системы землеустройства и кадастров. Оборудование: персональные компьютеры на базе процессора Intel Celeron D 2,6 ГГц, оперативная память 1 Гб; персональные компьютеры на базе процессора Intel Celeron E 1400 2,0 ГГц, оперативная память 1 Гб; мультимедийная интерактивная доска, мультимедийный проектор, свитч - коммутатор неуправляемый, Wi-Fi маршрутизатор.

Также для НИР может быть использован читальный зал СПбГАУ, оборудованный столами, стульями и 10 компьютерами в составе: Монитор: Acer V173 Клавиатура: Genius KB06x2 Мышь: Genius NetScroll 110 Системный блок: Win 7 Professional SP 1 x32 Процессор: Intel Celeron® CPU E140 2.00 Ghz RAM: 1Gb HDD: WDC WD2500AAJS-00L7A0 Видео: Intel G33/63V Express Chipset Family Сетевая карта: Realtek RTL8102E/RTL8103E CD/DVD HL-DT-JT DVDROM GH22NS40.