

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

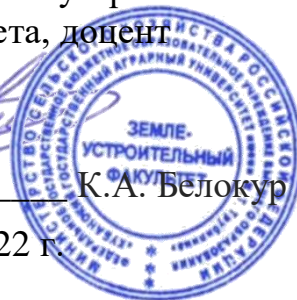
ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

Декан землеустроительного
факультета, доцент


К.А. Белокур

25.04.2022 г.



Рабочая программа учебной практики

Научно-исследовательская работа

Направление подготовки

21.04.02 Землеустройство и кадастры

Направленность

Управление земельными ресурсами

Уровень высшего образования

магистратура

Форма обучения

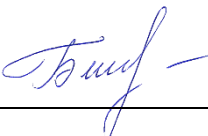
Очная

**Краснодар
2022**

Рабочая программа учебной практики «Научно-исследовательская работа» разработана на основе ФГОС ВО по направлению 21.04.02 Землеустройство и кадастры (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 11 августа 2020 г. № 945


Авторы:

канд. экон. наук, профессор



Г. Н. Барсукова


канд. экон. наук, профессор



Е. В. Яроцкая

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры землеустройства и земельного кадастра от 18.04.2022 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой
канд. экон. наук, профессор



Е. В. Яроцкая

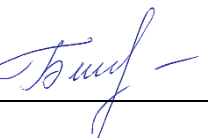
Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии землеустроительного факультета, протокол № 8 от 25.04.2022 г.

Председатель
методической комиссии,
канд.с.-х. наук, доцент



С. К. Пшидаток

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы
канд. экон. наук, профессор



Г. Н. Барсукова

1 Цель учебной практики

Целью учебной практики «Научно-исследовательская работа» является формирование у обучающихся компетенций и навыков научно-исследовательской деятельности, включающей поиск, разработку, внедрение и использование инновационных средств и методов при решении проблем управления земельными ресурсами и приобретение ими опыта самостоятельной научной деятельности.

2 Задачи учебной практики

Задачами учебной практики «Научно-исследовательская работа» являются:

- изучить и обосновать методологию, методику, актуальность, новизну, практическую значимость научного исследования;
- сформировать навыки работы с информационными ресурсами и анализа информации по теме научного исследования;
- обеспечить развитие умений и навыков оформления результатов научного исследования в виде отчетов и публикаций.

3 Вид практики, тип практики

Вид практики: учебная.

Тип: научно-исследовательская работа.

4 Способ проведения учебной практики

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Обучающиеся проходят практику в профильных организациях и учреждениях, которые обладают необходимым научно-техническим потенциалом. Предусмотрено прохождение практики на кафедре землеустройства и земельного кадастра ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор места прохождения практики учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

5 Форма проведения практики

Практика проводится: чередованием с другими элементами ОПОП ВО.

6 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

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

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

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

ОПК-1 – Способен решать производственные задачи и (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

ОПК-5 – Способен разрабатывать и реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности

7 Место учебной практики в структуре ОПОП ВО

Практика «Научно-исследовательская работа» является элементом обязательной части ОПОП ВО.

Учебная практика проводится на 1 курсе, во 2 семестре по учебному плану очной формы обучения.

8 Содержание учебной практики

Общая трудоемкость производственной практики составляет 216 часов, 6 зачетных единиц, в том числе в форме практической подготовки _____ часов

Форма контроля зачет.

Таблица 1 – Содержание и структура практики для очной формы обучения

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Содержание работы на практике, в часах | | | |
|-------------------|---|--|--------------------------|------------|------------|
| | | контактная аудиторная | контактная внеаудиторная | иные формы | итого |
| 1 | Подготовительный – Организационное собрание – Получение общего и индивидуального задания на научно-исследовательскую работу и его изучение – Ознакомление со структурой отчета – Составление индивидуального плана-графика прохождения практики | - | 2 | 24 | 26 |
| 2 | Исследовательский – Обоснование актуальности выбранной темы научно-исследовательской работы в области землеустройства, кадастров и смежных областей – Определение объекта и предмета исследования – Выбор методики научного исследования и ее применение на практике – Подбор необходимого материала по теме исследования – Проведение эксперимента | - | 70 | 24 | 94 |
| 3 | Заключительный Систематизация собранных материалов Подготовка научных статей для участия в научных мероприятиях и их публикации Подготовка отчета по практике Защита отчета | - | 72 | 24 | 96 |
| Всего, час | | - | 144 | 72 | 216 |

9 Требование к форме отчетности по практике. Промежуточная аттестация по итогам учебной практики

Результатом прохождения учебной практики «Научно-исследовательская работа» является составление отчета. Отчет является одним из главных отчетных документов обучающихся-практикантов по

учебной практике «Научно-исследовательская работа». Оформляется и представляется руководителям практики в виде отчета.

В отчете о прохождении практики обучающийся обязан представить:

- Индивидуальное задание.
- Рабочий график (план).
- Дневник обучающегося по практике.
- Отзыв руководителя практики.

Написание итоговой промежуточной работы по результатам научно-исследовательской деятельности за семестр и его защита.

Текст отчета должен включать следующие основные структурные элементы:

- Титульный лист.
- Содержание.
- Введение.
- Основная часть.
- Заключение.
- Список использованных источников.
- Приложения.

Титульный лист – является первой страницей отчета о прохождении учебной практики «Научно-исследовательская работа».

Введение представляет собой описание целей и задач практики, которые ставит перед собой обучающийся в ходе прохождения практики.

Основная часть отчета должна быть структурирована в соответствии с разделами основного этапа выполнения научно-исследовательской работы в учебном семестре. Основная часть отчета по учебной практике «Научно-исследовательская работа» должна содержать:

- формулировку задач практики;
- последовательность прохождения этапов практики;
- краткое описание выполненных работ и сроки их осуществления, включая индивидуальное задание.

В заключении делаются краткие выводы о проделанной работе, обобщается материал исследования, приводятся выводы, формулируются предложения по совершенствованию предмета исследования. Выводы и предложения должны непосредственно вытекать из основной части отчета.

Отчет должен быть максимально конкретным и отражать проделанную работу обучающегося.

Дневник является одним из главных отчетных документов, обучающихся по практике, входит в состав отчета о практике.

Программу и график своей работы обучающийся составляет совместно с научным руководителем и согласовывает с другими руководителями практики.

Дневник прохождения практики представляет собой записи по датам, либо срокам выполнения работ или заданий. Дневник по практике является

обязательным документом, содержание которого учитывается при оценке итогов учебной практики «Научно-исследовательская работа».

Руководителем практики могут быть внесены изменения и дополнения в зависимости от особенностей прохождения практики. Источниками информации могут служить документы (отчеты, архивы, публикации и пр.), как внутренние, так и внешние, а также данные, полученные путем опроса (анкетирование, интервьюирование) и личных наблюдений практиканта.

В отчете должны быть отражены практические результаты, достигнутые в процессе прохождения практики.

По результатам рассмотрения отчетных материалов и на основании наблюдения за работой обучающихся по выполнению календарного графика прохождения практики руководители от кафедры дают характеристику работы обучающегося и приобретенных им практических знаний, умений и навыков. Подготовка отчета обучающимся проводится параллельно с прохождением практики. По окончании практики в установленные сроки защищают отчет комиссии. Результат защиты практики учитывается наравне с экзаменационными оценками по теоретическим курсам, проставляется в зачетную книжку и аттестационную ведомость, и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

Отчеты обучающихся о прохождении практики сдаются на проверку на кафедру землеустройства и земельного кадастра.

По итогам промежуточной аттестации выставляется зачет.

Кроме того, члены комиссии оформляют аттестационный лист по практике.

10 Фонд оценочных средств по учебной практике

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

| Номер семестра* | Этапы формирования и проверки компетенций и оценка уровня их сформированности по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО |
|---|---|
| УК-1 – Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий | |
| 2 | <i>Учебная практика: Научно-исследовательская работа</i> |
| 3 | Управление земельными ресурсами |
| 4 | Преддипломная практика |
| УК-4 – Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | |
| 1 | Профессиональный иностранный язык |
| 2 | <i>Учебная практика: Научно-исследовательская работа</i> |
| 2,4 | Производственная практика: Технологическая практика |
| 4 | Преддипломная практика |
| УК-6 – Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | |
| 2 | Самоменеджмент |
| 2 | <i>Учебная практика: Научно-исследовательская работа</i> |

| Номер семестра* | Этапы формирования и проверки компетенций и оценка уровня их сформированности по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО |
|---|---|
| 2-4 | Производственная практика: Технологическая практика |
| 4 | Преддипломная практика |
| 4 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-1 – Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров | |
| 1 | Методы и методология научных исследований в землеустроительной и кадастровой деятельности |
| 2 | <i>Учебная практика: Научно-исследовательская работа</i> |
| 2 | Современное землеустройство |
| 2, 4 | Производственная практика: Технологическая практика |
| 3 | Управление земельными ресурсами |
| 4 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| 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 | |
| 2 | Землеустроительные и кадастровые работы с использованием географических информационных систем |
| 2 | Современное землеустройство |
| 2 | <i>Учебная практика: Научно-исследовательская работа</i> |
| 2,4 | Производственная практика: Технологическая практика |
| 4 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-3 – Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности | |
| 2 | Землеустроительные и кадастровые работы с использованием географических информационных систем |
| 2 | <i>Учебная практика: Научно-исследовательская работа</i> |
| 2, 4 | Производственная практика: Технологическая практика |
| 3 | Управление земельными ресурсами |
| 4 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-4 – Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях | |
| 1 | Методы и методология научных исследований в землеустроительной и кадастровой деятельности |
| 2 | Землеустроительные и кадастровые работы с использованием географических информационных систем |
| 2 | Современное землеустройство |
| 2 | <i>Учебная практика: Научно-исследовательская работа</i> |
| 2,4 | Производственная практика: Технологическая практика |
| 4 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-5 – Способен разрабатывать и реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности | |
| 2 | <i>Учебная практика: Научно-исследовательская работа</i> |
| 3 | Теория и методика преподавания дисциплин в сфере землеустройства и кадастров |

* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

10.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

| Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенций) | Уровень освоения | | | | Оценочное средство |
|---|---|---|---|--|--|
| | неудовлетворительно (минимальный не достигнут) | удовлетворительно (минимальный, пороговый) | хорошо (средний) | отлично (высокий) | |
| УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | | | | | |
| <p>УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними</p> <p>УК-1.2. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации</p> <p>УК-1.3. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения.</p> <p>УК-1.4. Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности.</p> | <p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки</p> | <p>Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p> | <p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач</p> | <p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными и недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач</p> | <p>Индивидуальное задание, отчет, вопросы и задания к зачету</p> |
| УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | | | | | |
| <p>УК-4.1. Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)</p> <p>УК-4.2. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные.</p> <p>УК-4.3. Демонстрирует</p> | <p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки</p> | <p>Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p> | <p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении</p> | <p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными и недочетами</p> | <p>Индивидуальное задание, отчет, вопросы и задания к зачету</p> |

| Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенций) | Уровень освоения | | | | Оценочное средство |
|--|--|--|--|---|---|
| | неудовлетворительно (минимальный не достигнут) | удовлетворительно (минимальный, пороговый) | хорошо (средний) | отлично (высокий) | |
| интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях. | | | стандартных задач | ми, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач | |
| УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | | | | | |
| <p>УК-6.1. Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.</p> <p>УК-6.2. Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста.</p> <p>УК-6.3. Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.</p> | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки | Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными и недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач | Индивидуальное задание, отчет, вопросы и задания к зачету |
| ОПК-1. Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров | | | | | |
| <p>ОПК-1.1. – Знает и применяет на практике основные понятия, методы, технологии в области землеустройства и кадастров</p> <p>ОПК-1.2 – Способен получать новые знания в области землеустройства и кадастров и применять их в научно-исследовательской деятельности</p> <p>ОПК-1.3 – Решает конкретную производственную задачу или осуществляет исследования на</p> | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки | Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущес | Индивидуальное задание, отчет, вопросы и задания к зачету |

| Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенций) | Уровень освоения | | | | Оценочное средство |
|---|--|--|--|---|---|
| | неудовлетворительно (минимальный не достигнут) | удовлетворительно (минимальный, пороговый) | хорошо (средний) | отлично (высокий) | |
| основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров | | некоторыми недочетами | навыки при решении стандартных задач | твенным и недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач | |
| 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-2.1 – Разрабатывает научно-техническую и проектную документацию в области землеустройства и кадастров ОПК-2.2 – Оформляет служебную документацию, отчеты, обзоры, публикации, рецензии по результатам проектирования ОПК-2.3 – Разрабатывает проект в области землеустройства и по рациональному использованию, охране земельных ресурсов с применением геоинформационных систем и современных технологий | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки | Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными и недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач | Индивидуальное задание, отчет, вопросы и задания к зачету |
| ОПК-3. Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности | | | | | |
| ОПК-3.1 – Знает принципы и способы поиска, обработки и анализа информации в научной и практической деятельности ОПК-3.2 – Анализирует, систематизирует землеустроительную, кадастровую информацию и информацию в смежных | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы | Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи | Индивидуальное задание, отчет, вопросы и задания к зачету |

| Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенций) | Уровень освоения | | | | Оценочное средство |
|--|--|--|--|---|---|
| | неудовлетворительно (минимальный не достигнут) | удовлетворительно (минимальный, пороговый) | хорошо (средний) | отлично (высокий) | |
| областях с использованием профессиональных банков и баз данных для принятия решений ОПК-3.3 – Умеет обрабатывать полученную информацию из различных источников с использованием цифровых и компьютерных технологий для принятия решений | ованы базовые навыки | для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач | с отдельными несущественными и недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач | |
| ОПК-4. Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях | | | | | |
| ОПК-4.1 Знает отечественные, зарубежные научные достижения, методы и технологии выполнения исследований в землеустройстве, кадастрах и смежных областях ОПК-4.2 Проводит сравнительный анализ, обобщает и критически оценивает выполненные научные исследования в землеустройстве, кадастрах и смежных областях ОПК-4.3 Умеет оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки | Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными и недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач | Индивидуальное задание, отчет, вопросы и задания к зачету |
| ОПК-5. Способен разрабатывать и реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности | | | | | |
| ОПК-5.1 – Знает сущность, принципы педагогического процесса, методику преподавания дисциплин в сфере своей профессиональной деятельности | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели | Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. | Продемонстрированы все основные умения, решены все | Продемонстрированы все основные умения, решены | Индивидуальное задание, отчет, вопросы к зачету |

| Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенций) | Уровень освоения | | | | Оценочное средство |
|--|---|---|---|--|--------------------|
| | неудовлетворительно (минимальный не достигнут) | удовлетворительно (минимальный, пороговый) | хорошо (средний) | отлично (высокий) | |
| ОПК-5.2 – Применяет современные информационные компьютерные технологии для работы с электронной информационной средой образовательной организации ОПК-5.3 – Знает нормативно-правовые документы, регулирующие требования к разработке и реализации образовательных программ, технологию разработки и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности ОПК-5.4 – Применяет передовые научные исследования в практику реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности | место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач | все основные задачи с отдельными несущественными и недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач | |

10.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Для выполнения программы учебной практики обучающемуся выдается Индивидуальное задание, содержание которого согласовывается с руководителем практик от профильной организации. На основе задания утверждается рабочий график-план, в котором указываются: содержание выполняемых работ и ожидаемые результаты. В процессе прохождения практики обучающийся заполняет ежедневно (за несколько дней) дневник о прохождении практики, в котором факт выполнения определенного задания подтверждается руководителем.

Для учебной практики оценочным средством является отчет.

Для оценки уровня освоения компетенций на этапе защиты отчета о прохождении практики используется оценочный лист.

Задания, выполняемые в период прохождения Учебной практики «Научно-исследовательская работа»

| № п/п | Виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью | Ожидаемый результат |
|-------|--|---|
| 1 | Пройти инструктаж по охране труда и технике безопасности. | Отметка в журнале по технике безопасности |
| 2 | Получить индивидуальное задание. Согласовать с научным руководителем и руководителем магистерской программы структуру и содержание темы исследования, сформулировать теоретические аспекты научного исследования | Умение решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров. Реферативное изложение теоретических аспектов научного исследования по теме: <i>«Тема научного исследования»</i> План исследования. (Раздел 1.1 отчета о прохождении практики) |
| 3 | Обосновать актуальность темы исследования. Определить цель и сформулировать основные задачи исследования, обосновать объект, предмет, методы исследования по теме: <i>«Тема научного исследования»</i> | Умение определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях в научно-исследовательских работах. Реферативное изложение введения по теме исследования <i>«Тема научного исследования»</i> (Разделы 1.2-1.4 отчета о прохождении практики) |
| 4 | Используя современные информационные ресурсы, собрать и изучить нормативно-правовую, методическую и научную информацию по теме исследования <i>«Тема научного исследования»</i> , включая результаты научных исследований, диссертации, научные статьи, гранты, патенты, изобретения, авторские разработки, выполнить их критический анализ. | Умение осуществлять критический анализ проблемных ситуаций, осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной деятельности. Реферативное изложение теоретического раздела научного исследования по теме: <i>«Тема научного исследования»</i> (Раздел 2.1 отчета о прохождении практики. Список литературы в отчете о прохождении практики 35-40 источников) |
| 5 | Собрать материалы и первичную информацию (картографическую, землеустроительную, экономическую, кадастровую, статистическую и др.) для организационно-экономической характеристики объекта исследования по теме: <i>«Тема научного исследования»</i> | Карты (планы), статистические и экономические отчеты, документы кадастрового учета, почвенные карты, землеустроительная документация, кадастровые выписки, отчеты Росреестра, и другие информационные материалы для организационно-экономической характеристики объекта исследования по теме <i>«Тема научного исследования»</i> (Раздел 2.2 отчета о прохождении практики) |
| 6 | Обработать полученную информацию для организационно-экономической характеристики объекта научного исследования с применением информационных технологий | Умение использовать современные достижения науки и передовые информационные технологии в научно-исследовательских работах. Сводные таблицы, схемы, графики, диаграммы по теме: <i>«Тема научного исследования»</i> (Раздел 2.3 отчета о прохождении практики) |
| 7 | Проанализировать и выявить проблемы по теме исследования <i>«Тема научного исследования»</i> | Умение анализировать информацию для принятия решений в научной деятельности. Реферативное изложение проблем по теме исследования <i>«Тема научного исследования»</i> |

| | | |
|----|---|---|
| | | (Раздел 2.4 отчета о прохождении практики) |
| 8 | Осуществить планирование и проведение научных наблюдений, по теме научного исследования «Тема научного исследования» | Обоснование проведения научных наблюдений. (Раздел 3.1 отчета о прохождении практики) |
| 9 | Обработать результаты научного эксперимента, опыта, наблюдений, по теме научного исследования «Тема научного исследования» | Дневник наблюдений. Сводные таблицы полученных результатов. Анализ полученных результатов по теме «Тема научного исследования» (Раздел 3.1 отчета о прохождении практики) |
| 10 | Предложить пути решения выявленных проблем по возможным вариантам | Умение определять и реализовывать приоритеты своей научной деятельности и способы ее совершенствования. |
| 11 | Выполнить формализацию данных по возможным вариантам проектных решений по теме научного исследования «Тема научного исследования» | Формализованные в виде таблиц, моделей, картографического материала варианты проектных решений по теме: «Тема научного исследования» (Раздел 3.2 отчета о прохождении практики) |
| 12 | Выбрать и обосновать оптимальный вариант проектного решения научного исследования с использованием экономико-математического моделирования, статистических моделей, компьютерного моделирования и других методов, и моделей по теме исследования «Тема научного исследования» | Реферативное изложение основных предложений и проектных решений по теме исследования «Тема научного исследования» (Раздел 3.3 отчета о прохождении практики) |
| 13 | Подготовить научную работу (статьи, доклады, тезисы). | Умение применять современные коммуникативные технологии, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации по теме: «Тема научного исследования» (Приложение к отчету о прохождении практики) |
| 14 | Оформить и предоставить на кафедру отчет в соответствии с предъявляемыми требованиями | Отчет по практике. Отметка в журнале регистрации на кафедре |
| 15 | Защитить отчет о прохождении учебной практики | Ответы на дополнительные вопросы |

**Рекомендуемое содержание отчета
по учебной практике «Научно-исследовательская работа»**

- Введение
- 1 Основы научного исследования
 - 1.1 Теоретические аспекты, тема и содержание научного исследования научного исследования
 - 1.2 Актуальность темы научного исследования
 - 1.3 Объект, предмет исследования, гипотеза
 - 1.4 Методы и методология научного исследования
 - 2 Сбор и обработка первичной информация и материалов по теме исследования
 - 2.1 Нормативно-правовое и теоретическое обоснование темы исследования
 - 2.2 Первичная информация и материалы для организационно-экономической характеристики объекта исследования
 - 2.3 Обработка информации по характеристике объекта исследования
 - 2.4 Анализ и выявление проблем функционирования объекта исследования
 - 3 Обоснование предложений по решению проблем функционирования объекта исследования
 - 3.1 Планирование, проведение и обработка результатов научных наблюдений
 - 3.2 Формализация данных по возможным вариантам проектных решений
 - 3.3 Выбор оптимального варианта и обоснование предложений по решению проблем функционирования объекта исследования
- Заключение
- Список использованных источников
- Приложение А – *название приложения*

Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля (зачета, зачета с оценкой)

Компетенции:

Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий (УК-1)

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

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

Вопросы к защите отчета

1. Аналитическое и синтетическое мышление.
2. Научное знание, его сущность, особенности и необходимость приобретения.

3. Научное исследование, его сущность и особенности в области своей темы.
4. Виды и формы науки, ее роль в инновационном развитии экономики.
5. Наука как сложное многоаспектное и многоуровневое явление, как объект специального научного изучения.
6. Понятие метода научных исследований.
7. Понятие методологии научных исследований.
8. Классификация методов научных исследований.
9. Научные методы эмпирического исследования.
10. Научные методы теоретического исследования.
11. Общелогические методы научного познания.
12. Индукция и дедукция как методы исследования.
13. Методы экономико-статистического анализа.
14. Аналитический и сравнительный методы анализа информации.
15. Современное понятие научно-исследовательской работы.
16. Выбор темы научного исследования.
17. Методы планирования и организации научно-исследовательской работы.
18. Актуальность темы научного исследования.
19. Методологические требования к постановке цели научной работы.
20. Цели и задачи исследования.
21. Постановка цели исследования.
22. Постановка задач исследования.
23. Поиск научной информации с использованием информационных технологий.
24. Этапы поиска источников и научной литературы.
25. Базисные определения и понятия теоретических знаний.
26. Логика процесса научного исследования.
27. Теория как форма научного знания.
28. Классификация научных теорий.
29. Функции теории.
30. Структура и содержание этапов исследовательского процесса.

Задания для проведения зачета (приведён пример)

1. По предложенным вариантам тем исследования обосновать предмет и объект исследования.
2. По предложенным вариантам тем, предмету и объекту исследования обосновать содержание исследования.
3. По предложенным вариантам тем, предмету и объекту, содержанию исследования обосновать структуру исследования.
4. По предложенным вариантам тем, предмету и объекту, содержанию и структуре исследования обосновать методику исследования.

5. По предложенным вариантам тем исследования обосновать цель и задачи исследования.

6. По предложенным вариантам тем, обоснованным предмету и объекту, содержанию и структуре, цели и задачам исследования сформулировать научную гипотезу исследования.

7. По предложенному варианту индивидуального задания сделать проверку текста на оригинальность и выполнить работу по повышению оригинальности научного текста.

8. По предложенным вариантам тем исследования обосновать содержание и структуру научной статьи.

9. По предложенным вариантам тем исследования обосновать содержание и структуру научной статьи на конференцию.

10. По предложенным вариантам тем исследования обосновать содержание и структуру научной статьи для публикации в журнале ВАК.

11. С использованием информационных технологий найти научную информацию по предложенным вариантам тем исследования.

12. По предложенным вариантам тем исследования обосновать цель научного эксперимента.

13. По предложенным вариантам тем исследования обосновать применение метода экономико-математического моделирования.

Компетенции:

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

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-2)

Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности (ОПК-3)

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

Вопросы к защите отчета

1. Задачи исследования в области землеустройства, кадастров и смежных областей.

2. Актуальность исследования.

3. Предмет исследования.

4. Объект исследования.

5. Методологическая основа научного исследования.

6. База данных диссертаций и научных статей.

7. Виды исходной информации для научного исследования

8. Структурирование и формализация информации.
9. Виды первичной информации для научного исследования в области землеустройства, кадастров и смежных областей.
10. Характеристика компьютерных технологий и систем для обработки первичной информации для научного исследования в области землеустройства, кадастров и смежных областей.
11. Гипотеза исследования.
12. Построение гипотез как основа исследовательского мышления.
13. Эмпирические способы проверки гипотез.
14. Понятие новизны работы.
15. Необходимость апробации научных результатов.
16. Обоснование выбора объекта научного исследования.
17. Показатели организационно-экономической характеристики объекта научного исследования.
18. Планирование научно-исследовательской работы в области землеустройства, кадастров и смежных областей.
19. Иллюстративный материал в научной работе.
20. Особенности подготовки отчета о научно-исследовательской работе.
21. Научное знание, его сущность, особенности.
22. Особенности научного знания в области землеустройства, кадастров и смежных областей.
23. Особенности научного знания в кадастре недвижимости.
24. Научное исследование, его сущность и особенности.
25. Характеристика и содержание этапов научно-исследовательской работы.
26. Этапы научно-исследовательской работы в области землеустройства, кадастров и смежных областей.
27. Подготовительный этап научно-исследовательской работы.
28. Планирование научно-исследовательской работы в области землеустройства, кадастров и смежных областей.
29. Использование результатов исследования.
30. Методологические требования к результату научной работы.
31. Выбор метода (методики) проведения исследования.
32. Описание процесса исследования.
33. Решение исследовательских задач.
34. Понятие и цель научного эксперимента.
35. Понятие и цель научного опыта.
36. Понятие и цель проведения статистических наблюдений при научно-исследовательской работе.
37. Экономико-математическое моделирование в научно-исследовательской работе.
38. Статистические методы выбора оптимального проектного решения в научно-исследовательской работе.

39. Игровые методы выбора оптимального проектного решения в научно-исследовательской работе.
40. Компьютерное моделирование.
41. Организация экспериментальной работы.
42. Проведение экспериментального исследования.
43. Техника оформления результатов исследования.
44. Оформление структурных частей научных работ.
45. Классификация научно-исследовательской работы.
46. Новизна исследований в землеустройстве.
47. Новизна исследований в кадастре недвижимости.
48. Типы научных экспериментов и их назначение.
49. Результаты проводимого эксперимента и анализа.
50. Результаты научно-исследовательской работы.
51. Использование научных методов при решении производственных задач.
52. Виды стоимости, определяемые в различных целях оценки недвижимости
53. Принципы оценки недвижимости и их использование в методах доходного, сравнительного и затратного подходов оценки стоимости земельных участков
54. Методы расчета арендной платы за земельные участки.

Задания для проведения зачета (приведён пример)

1. По предложенным вариантам тем исследования обосновать основные показатели оценки проектных решений в кадастре недвижимости с использованием современных достижений науки и передовых информационных технологий.
2. По полученным результатам предложенных вариантов тем исследования сформулировать выводы и предложения.
3. По полученным результатам предложенных вариантов тем исследования сформулировать и обосновать выводы и предложения.
4. По полученным результатам предложенных вариантов тем исследования подготовить текст доклада на конференции с выводами и предложениями.

Компетенция:

Способен разрабатывать и реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности (ОПК-5)

Вопросы к защите отчета

1. Виды образовательных программ по направлению 21.03.02

Землеустройство и кадастры

2. Виды профессиональных стандартов, существующих в области землеустройства и кадастров

3. Цель федерального государственного образовательного стандарта

4. Уровни подготовки специалистов в области землеустройства и кадастров

5. Требования к образованию кадастровых инженеров

6. Требования к образованию оценщиков в сфере государственной кадастровой оценки объектов недвижимости

7. Этапы разработки образовательных программ в ВУЗе

8. Цель и понятие основной образовательной программы

9. Реализация образовательной программы

10. Учебный план: понятие, цели.

11. Обоснование выбора методов и конкретных методик исследования.

12. Оформление научно-исследовательской работы

13. Решение научных проблем в землеустройстве.

14. Решение научных проблем в кадастре недвижимости.

15. Разработка теоретических моделей исследования.

16. Оценка теоретической и практической значимости результатов исследования.

17. Основные характеристики (сущности) изучаемого явления.

18. Характеристика процесса развития изучаемого явления.

19. Подходы к написанию научно-исследовательской работы.

20. Характеристики цели, которые необходимо установить в ходе исследовательской работы.

21. Методы оценки научно-технической результативности НИР

22. Информационное обеспечение прикладной НИР

23. Характеристики факторов и признаков научной результативности НИР

24. Организация и порядок выполнения научно-исследовательских работ в землеустройстве (НИР)

25. Основные принципы написания тезисов, докладов, статей по теме исследования.

26. Библиотечные информационные ресурсы: их назначение, достоинства и недостатки.

27. Характеристика компьютерных технологий и систем для обработки первичной информации для научного исследования в землеустройстве

28. Новизна исследований в землеустройстве.

29. Фундаментальные НИР.

30. Поисковые НИР.

31. Прикладные НИР.

32. Коммерческие НИР.

33. Алгоритмы НИР.

34. Основные научно-технические проблемы, связанные с перспективами развития землеустройства в стране

35. Основные научно-технические проблемы, связанные с перспективами развития землеустройства в регионе

Задания для проведения зачета (приведён пример)

1. По предложенным вариантам тем исследования обосновать основные показатели оценки проектных решений в землеустройстве с использованием современных достижений науки и передовых информационных технологий.

2. По предложенным вариантам тем обосновать выбор картографического материала для выполнения исследования.

3. По предложенным вариантам тем обосновать выбор компьютерных технологий для выполнения исследования.

4. По предложенным вариантам тем обосновать выбор первичной информации для научного исследования в кадастре недвижимости.

5. По предложенным вариантам тем обосновать выбор источников первичной информации для научного исследования в кадастре недвижимости.

6. Выбор метода (методики) проведения исследования.

7. По предложенным вариантам тем обосновать выбор метода (методики) проведения исследования.

8. По предложенным вариантам тем исследования разработать план научно-исследовательской работы.

9. По предложенным вариантам тем исследования обосновать научную новизну исследования.

10. По предложенным вариантам тем исследования обосновать практическую значимость исследования.

11. По предложенным вариантам тем исследования обосновать показатели организационно-экономической характеристики объекта научного исследования.

12. По предложенным вариантам тем исследования обосновать цель научного опыта.

13. По предложенным вариантам тем исследования сформулировать цель проведения статистических наблюдений.

14. По предложенным вариантам тем исследования составить план научных наблюдений в области кадастра недвижимости.

15. По предложенным вариантам тем исследования обосновать применение метода экономико-математического моделирования.

16. По предложенным вариантам тем исследования обосновать использование статистических методов выбора оптимального проектного решения.

10.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценки знаний, умений и навыков характеризующих этапы формирования компетенций

Методические материалы:

1. Учебная практика Научно-исследовательская работа: методические указания / сост. Г. Н. Барсукова, Е. В. Яроцкая. З.Р. Шеуджен – Краснодар: КубГАУ, 2022. – 31 с. [Электронный ресурс]: Режим доступа: [file:///C:/Users/user/Downloads/MU_NIR_uch.praktika_magistry_2021_god%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/MU_NIR_uch.praktika_magistry_2021_god%20(1).pdf)

В отчете по практике отражаются результаты, полученные в процессе прохождения учебной практики «Научно-исследовательская работа».

Объем отчета (текстовая часть) не должен превышать 25-30 страниц.

Отчет о практике оформляется с применением компьютера и с соблюдением следующих требований:

- обязательно «Содержание» с указанием разделов и подразделов, страниц, которые они занимают;

- выделение этих разделов и подразделов в тексте;

- сплошная нумерация страниц, таблиц и приложений;

- должен быть список использованных документов, нормативных и инструктивных материалов специальной литературы (приложения не входят в объем текстовой части).

Отчет брошюруется в папку.

Текст должен быть напечатан:

- на одной стороне листа белой бумаги формата А4

- через 1,5 интервала.

- на странице сплошного текста (без заголовков и таблиц) должно быть 31–37 строк,

- выравнивание по ширине.

- рекомендуемый шрифт – Times New Roman,

- размер шрифта – 14.

- абзацный отступ – 15 мм.

Текст отчета следует писать, соблюдая следующие размеры полей:

- правое – 1,0 см,

- левое – 3,0 см,

- верхнее, нижнее – 2,0 см.

Необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения по всей работе.

Все страницы отчета должны иметь сквозную нумерацию от титульного листа до последней страницы, включая все листы с иллюстрациями, таблицами.

Порядковый номер страницы обозначают арабскими цифрами и проставляют в центре нижней части листа без точки. Размер шрифта на 1 пт меньше размера основного текста.

Титульный лист, содержание включают в общую нумерацию страниц отчета, но номер страницы на них не проставляется. Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, нумеруются и включаются в общую нумерацию страниц. Номера страниц печатают с введения, обычно это 3 страница отчета.

Каждую структурную часть отчета следует начинать с нового листа. Заглавия каждой части оформляют единообразно (одним видом шрифта, одинаковым кеглем, а также одинаковым расстоянием от предыдущего текста до заголовка и от заголовка до последующего текста, от заголовка до подзаголовка).

Руководителем практики могут быть внесены изменения и дополнения в зависимости от особенностей прохождения практики. Источниками информации могут служить документы (отчеты, архивы, публикации и пр.), как внутренние, так и внешние, а также данные, полученные путем опроса (анкетирование, интервьюирование) и личных наблюдений.

По результатам рассмотрения отчетных материалов и на основании наблюдения за работой обучающихся по выполнению календарного графика прохождения практики руководители от кафедры дают характеристику работы обучающегося, оценивают уровень приобретенных им практических знаний, умений и навыков. Подготовка отчета обучающимися проводится параллельно с прохождением практики.

После окончания учебной практики «Научно-исследовательская работа» отчет по практике регистрируется на кафедре землеустройства и земельного кадастра и сдается на проверку руководителю практики от университета.

По итогам учебной практики «Научно-исследовательская работа» проводится промежуточная аттестация в форме зачета.

Защита отчета о прохождении практики проводится перед комиссией, в состав которой входят лица из числа профессорско-преподавательского состава кафедры землеустройства и земельного кадастра, представителей работодателей, научных сотрудников землеустроительного факультета.

Критерии оценивания результатов обучения по результатам прохождения практики

Результаты выполнения и защиты отчета по учебной практике «Научно-исследовательская работа» оцениваются «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», или «зачтено», «не зачтено» и заносятся в зачетную книжку обучающегося, протокол защиты отчета, ведомость.

| Наименование оценочного средства | Критерии оценивания компетенций (результатов) | Оценка | Критерии оценивания |
|---|---|---------------------------------------|--|
| Отчёт по учебной практике «Научно-исследовательская работа» | <ul style="list-style-type: none"> – соответствие структуры и содержания разделов отчета по практике заданию, требованиям и методическим рекомендациям; – степень раскрытия сущности вопросов, качество представленных аналитических материалов, характеризующих объект исследования – соблюдение требований к оформлению – грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии во время защиты отчета – полнота, точность, аргументированность ответов во время защиты отчета | «отлично» (зачтено) | Оценку «отлично» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который выполнил весь намеченный объем работы в срок и на высоком уровне в соответствии с программой практики, проявил самостоятельность, творческий подход и соответствующую профессиональную подготовку, показал владение теоретическими знаниями и практическими навыками проведения аналитического исследования, умение работать с аналитической информацией, и системно оценивать представленную в них информацию, а также умение делать выводы и аргументировать собственную позицию; требования к оформлению полностью соблюдены. |
| | | «хорошо» (зачтено) | Оценку «хорошо» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который полностью выполнил намеченную на период практики программу, однако допустил незначительные просчеты методического характера при общем хорошем уровне профессиональной подготовки, недостаточно полно представил аналитические материалы исследования, сформулировал предложения по решению выявленных в процессе практики проблем, составляющих сферу научных интересов обучающегося; имеются упущения в оформлении отчета. |
| | | «удовлетворительно» (зачтено) | Оценку «удовлетворительно» или «зачтено» заслуживает обучающийся при частичном выполнении намеченной на период практики программы, если он допустил просчеты или ошибки методического характера, а представленный им информационный материал не позволяет в полной мере сформировать аналитическую базу исследования и требует соответствующей дополнительной обработки и систематизации; имеются существенные отступления от требований к оформлению отчета. |
| | | «неудовлетворительно» (не зачтено) | Оценки «неудовлетворительно» или «не зачтено» заслуживает обучающийся, не выполнивший программу практики и представивший отчет, выполненный на крайне низком уровне; требования к оформлению отчета не соблюдены. |

11 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Методология научного исследования: учебник / Н. А. Слесаренко, Е. Н. Борхунова, С. М. Борунова [и др.]; под редакцией Н. А. Слесаренко. – 4-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 268 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/139253>

2. Щербакова Е.В. Методы и средства научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Щербакова Е.В., Ольховатов, Е.А. – Электрон. текстовые данные. – Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 122 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/96558.html>

3. Космин, В. В. Основы научных исследований (Общий курс) : учебное пособие / В. В. Космин. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. — 238 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-369-01753-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1088366>

Дополнительная учебная литература

1. Бабёнышев С.В. Математические методы и информационные технологии в научных исследованиях [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Бабёнышев С.В., Матеров Е.Н. – Электрон. текстовые данные. – Железногорск: Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2018. – 215 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/90175.html>.

2. Горбунов А.А. Автоматизированные методы обработки результатов эксперимента [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.А. Горбунов, А.Д. Припадчев. – Электрон. текстовые данные. – Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. – 99 с. – 978-5-7410-1599-5. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78761.html>.

3. Кравцова, Е. Д. Логика и методология научных исследований : учеб. пособие / Е. Д. Кравцова, А. Н. Городищева. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2014. - 168 с. - ISBN 978-5-7638-2946-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/507377>

4. Рыжков, И. Б. Основы научных исследований и изобретательства: учебное пособие / И. Б. Рыжков. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 224 с. – ISBN 978-5-8114-4207-2. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/116011>

5. Трофимова Е.А. Математические методы анализа [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.А. Трофимова, С.В. Плотников, Д.В. Гилёв. – Электрон. текстовые данные. – Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. – 272 с. – 978-5-7996-1413-3. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66541.html>

6. Шорохова И.С. Статистические методы анализа [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.С. Шорохова, И.В. Кисляк, О.С. Мариев. – Электрон. текстовые данные. – Екатеринбург: Уральский федеральный

университет, ЭБС АСВ, 2015. – 300 с. – 978-5-7996-1633-5. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65987.html>

12 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень ЭБС

| № | Наименование | Тематика | Ссылка |
|----|-------------------------------|---------------|---|
| 1. | Znanium.com | Универсальная | https://znanium.com/ |
| 2. | IPRbook | Универсальная | http://www.iprbookshop.ru/ |
| 3. | Издательство «Лань» | Универсальная | http://e.lanbook.com/ |
| 4. | Образовательный портал КубГАУ | Универсальная | https://edu.kubsau.ru/ |

Перечень Интернет сайтов:

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> свободный. – Загл. с экрана
2. Информационно – правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru>
3. eLIBRARY.RU - научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru>, свободный. – Загл. с экрана
4. Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosreestr.ru/site/> свободный. – Загл. с экрана
5. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/> свободный. – Загл. с экрана
6. Публичная кадастровая карта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pkk5.rosreestr.ru/> свободный. – Загл. с экрана
7. Электронная Библиотека Диссертаций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.diss.rsl.ru
8. Министерство экономического развития Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.economy.gov.ru
9. Науки о Земле – Geo-Science [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.geo-science.ru
10. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.mcx.ru
11. Федеральное агентство по управлению государственным имуществом Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.mgi.ru
12. Приоритетные национальные проекты [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.rost.ru

13 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике,

включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет";

- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;

- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного ПО

| № | Наименование | Краткое описание |
|-----|-------------------|----------------------|
| 1 | Microsoft Windows | Операционная система |
| ... | | |

Перечень лицензионного ПО

| № | Наименование | Краткое описание |
|---|---|---|
| 1 | Microsoft Windows | Операционная система |
| 2 | Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint) | Пакет офисных приложений |
| 3 | Система тестирования INDIGO | Тестирование |
| 4 | AutoCad | САПР |
| 5 | MapInfo | ГИС |
| 6 | Полигон Про: Максимум | Для формирования документов кадастрового инженера |

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

| № | Наименование | Тематика | Электронный адрес |
|---|---|----------------|---|
| | Гарант | Правовая | https://www.garant.ru/ |
| | Консультант | Правовая | https://www.consultant.ru/ |
| | Журнал «Вестник Росреестра» | Научная | http://www.kadastr.ru/rosnedv/land_bulletin/about_magazine/ |
| | Журнал «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель» | Научная | http://kadastr.panor.ru/ |
| | Единая межведомственная | Информационная | https://www.fedstat.ru |

| | | | |
|--|--|----------------|---|
| | информационно – статистическая система (ЕМИСС) | | |
| | Официальные сайты администраций населенных пунктов и муниципальных образований | Информационная | https://krasnodar.ru/content/40/ |
| | Публичная кадастровая карта | Информационная | http://pkk5.rosreestr.ru |
| | Результаты государственной кадастровой оценки | Информационная | https://diok.krasnodar.ru/activity/goskadas-tr/resultaudit/ |
| | Справочная информация по объектам недвижимости в режиме online | Информационная | https://rosreestr.ru/wps/portal/online_request / |
| | Федеральная государственная информационная система территориального планирования | Информационная | https://fgistp.economy.gov.ru/ |
| | Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр) | Информационная | http://www.rosreestr.ru/ |
| | Министерство экономического развития РФ | Информационная | http://www.economy.gov.ru/ |
| | Министерство сельского Хозяйства РФ | Информационная | http://www.mcx.ru/ |
| | Департамент имущественных отношений Краснодарского края | Информационная | http://www.diok.ru/ E-mail: dio@krasnodar.ru |
| | Министерство сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Краснодарского края | Информационная | http://www.dsh.krasnodar.ru/ |
| | НП НСО «Кадастр недвижимости», НП «Кадастровые инженеры» | Информационная | http://www.roskadastr.ru/ E-mail: zao_mk@mail.ru |
| | ФГУП «Ростехинвентаризация – Федеральное БТИ» | Информационная | http://www.rosinv.ru/ E-mail: mail@rosinv.ru |

| | | | |
|--|--|----------------|---|
| | Стратегическое планирование в городах и регионах России | Информационная | http://www.citystrategy.leontief.ru/ |
| | Российское общество оценщиков | Информационная | http://sroroo.ru/ |
| | «Недвижимость в России» | Информационная | http://www.realty.ru/ |
| | Портал о недвижимости Краснодарского края | Информационная | http://www.kuban-realtor.ru/ |
| | Региональная ассоциация оценщиков Южного федерального округа | Информационная | http://raoyufo.ru/ |
| | Общество профессиональных экспертов и оценщиков (НП «ОПЭО») | Информационная | http://www.opeco.ru/ |

14 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

| № п/п | Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы | Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения | Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор) |
|-------|--|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | учебная практика «Научно-исследовательская работа» | Помещение № 402 ГД - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: посадочных мест — 60; площадь — 68 кв.м; технические средства обучения: (компьютер персональный — 25 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; программное обеспечение: Windows, Office, AutoCad, MapInfo, Полигон Про: Максимум; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель). | 350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13 Профильная организация |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | <p>Помещение № 403 ГД – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: посадочных мест — 15; площадь — 62,8 кв.м; технические средства обучения (принтер — 2 шт.; экран — 1 шт.; проектор — 1 шт.; сетевое оборудование — 1 шт.; компьютер персональный — 17 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; программное обеспечение: Windows, Office, AutoCad, MapInfo, Полигон Про: Максимум; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение № 411 ГД – учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: посадочных мест — 78; площадь — 74,3м специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №103 ГД, посадочных мест - 30; площадь - 49,4 кв.м; Лаборатория кафедры геодезии. лабораторное оборудование (комплект ГНСС приемников SOKKIA GRX (встроенный GPRS и УКВ модемы) в комплекте — 1 шт.; роботизированный тахеометр SOKKIA iX-505 в комплекте — 1 шт.; технические тахеометры Topcon GM-50 в комплекте — 3 шт.; электронные теодолиты точные VEGA TEO-5B — 6 шт.; электронные теодолиты точные VEGA TEO-20B — 6 шт.; теодолиты технической точности (YOM3) оптический 4Т30П — 6 шт.; оптические нивелиры Vega L24 — 6 шт.; универсальный алюминиевый раздвижной штатив VEGA S6 — 6 шт.; телескопическая алюминиевая рейка VEGA TS3M — 6 шт.; нивелир 3Н5Л — 6 шт.; нивелир 2Н-3Л — 6 шт.; нивелир лазерный Geo-enneel FL - 400 HA-G — 6 шт.; лазерный дальномер Disto A5 — 2 шт.)</p> <p>Помещение №105 ГД, посадочных мест - 30; площадь - 41,7 кв.м; Лаборатория кафедры геодезии. лабораторное оборудование (комплект ГНСС приемников SOKKIA GRX3 (встроенный GPRS и УКВ модемы) в комплекте — 1 шт.; роботизированный тахеометр SOKKIA iX-505 в комплекте — 1 шт.; технические тахеометры Topcon GM-50 в комплекте — 3 шт.; электронные теодолиты точные VEGA TEO-5B — 6 шт.; электронные теодолиты точные VEGA TEO-20B — 6 шт.; теодолиты технической точности (YOM3) оптический 4Т30П — 6 шт.; оптические нивелиры Vega L24 — 6 шт.; универсальный алюминиевый раздвижной штатив VEGA S6 — 6 шт.; телескопическая алюминиевая рейка VEGA TS3M — 6 шт.; нивелир 3Н5Л — 6 шт.; нивелир 2Н-3Л — 6 шт.; нивелир лазерный Geo-enneel FL - 400 HA-G — 6 шт.; лазерный дальномер Disto A5 — 2 шт.)</p> | |
|--|--|--|--|

| | | |
|--|---|--|
| | <p>Помещение №106 ГД, посадочных мест - 30; площадь - 41,5 кв.м; Лаборатория кафедры геодезии. лабораторное оборудование (комплект ГНСС приемников SOKKIA GRX3 (встроенный GPRS и УКВ модемы) в комплекте — 1 шт.; роботизированный тахеометр SOKKIA iX-505 в комплекте — 1 шт.; технические тахеометры Topcon GM-50 в комплекте — 3 шт.; электронные теодолиты точные VEGA TEO-5B — 6 шт.; электронные теодолиты точные VEGA TEO-20B — 6 шт.; теодолиты технической точности (YOM3) оптический 4Т30П — 6 шт.; оптические нивелиры Vega L24 — 6 шт.; универсальный алюминиевый раздвижной штатив VEGA S6 — 6 шт.; телескопическая алюминиевая рейка VEGA TS3M — 6 шт.; нивелир 3Н5Л — 6 шт.; нивелир 2Н-3Л — 6 шт.; нивелир лазерный Geo-enneel FL - 400 HA-G — 6 шт.; лазерный дальномер Disto A5 — 2 шт.)</p> <p>Помещение №101а ГД, площадь — 24,4 кв.м; помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p> <p>Помещение №101а ГД, площадь — 24,4 кв.м; помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p> <p>Помещение №102а ГД, площадь — 27 кв.м; помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. сплит-система — 1 шт.; лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 2 шт.; измеритель — 4 шт.; стенд лабораторный — 1 шт.;).</p> <p>Помещение №4 ГД, площадь — 46,3 кв.м; помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.</p> <p>Практика проходит на базе профильных организаций согласно договоров.</p> <p>Материально -техническое обеспечение практики в профильных организациях соответствует требованиям, указанным в программе практики.</p> <p>Помещение № 420 ГД – помещение для самостоятельной работы. посадочных мест — 25; площадь — 53,7кв.м; технические средства обучения (компьютер персональный — 13 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель(учебная мебель). Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе</p> | |
|--|---|--|

Для практики, проводимой выездным способом, материально-техническое обеспечение прохождения практики обеспечивается профильной

организацией не ниже уровня, указанного в программе практики в соответствии с ФГОС ВО.