

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 31.10.2023 15:12:09
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет _____ Аграрных технологий _____

Кафедра _____ Землеустройства _____



СОГЛАСОВАНО

Декан факультета
аграрных технологий

К. Шапацев
20 23 г



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Л.И. Задорожная
« 31 » 08 20 23 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

вид практики «Б2.В.01(П) Преддипломная практика для выполнения выпускной
квалификационной работы»

по направлению
подготовки магистров _____ 21.04.02 Землеустройство и кадастры _____

по магистерской программе _____ Землеустройство _____

квалификация (степень)
выпускника _____ Магистр _____

программа подготовки _____ Академическая магистратура _____

форма обучения _____ Очная, заочная _____

год начала подготовки _____ 2023 _____

Рабочая программа преддипломной практики для выполнения выпускной квалификационной работы разработана на основании ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки магистров 21.04.02 Землеустройство и кадастры

Доктор биол. наук, доцент
(должность, ученое звание, степень)



(подпись)

Ашинов Ю.Н.
(Ф.И.О.)

Рабочая программа по практике утверждена на заседании кафедры Землеустройства протокол № 11 от «21» 06 20 23

Заведующий кафедрой
«21» 06 20 23 г.



Ашинов Ю.Н.

1. Цели и задачи преддипломной практики для выполнения выпускной квалификационной работы

Цель преддипломной практики для выполнения выпускной квалификационной работы - получение опыта практической реализации профессиональных компетенций и умений, проведения научных исследований по программе магистерской подготовки, сбора и обобщения материалов для подготовки магистерской выпускной квалификационной работы.

Задачи преддипломной практики для выполнения выпускной квалификационной работы:

- углубление и закрепление профессиональных знаний и умений, профессиональных компетенций, полученных в процессе обучения;
- сравнение, обобщение ранее накопленных в науке знаний в области исследования;
- анализ, систематизация и обобщение результатов отечественной и зарубежной научной информации по теме исследований в соответствии с уровнем изучаемых землеустроительных, кадастровых проблем в области землеустройства, кадастра;
- проведение исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов;
- обработка, интерпретация, систематизация и обобщение землеустроительной и кадастровой информации по результатам научных и производственных исследований;
- проведение экономического обоснования землеустроительных, кадастровых или мониторинговых работ, разработка конкретных мероприятий, на основе результатов исследований и формулирование выводов на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований.

2. Место практики в структуре образовательной программы. Форма и способ проведения преддипломной практики для выполнения выпускной квалификационной работы.

2.1. Место практики в структуре образовательной программы.

Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы магистрантов является обязательной частью подготовки обучающихся по направлению подготовки магистров 21.04.02 «Землеустройство и кадастры».

Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы проводится в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры». При освоении преддипломной практики для выполнения выпускной квалификационной работы необходимы знания, умения и навыки магистрантов, приобретенные в результате освоения следующих дисциплин: «Современные проблемы землеустройства и кадастров», «Кадастр недвижимости», «Автоматизированные системы проектирования и кадастров», «Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости», «Особенности правового режима земель различных категорий».

2.2. Форма проведения практики

Форма проведения практики – дискретно в соответствии с календарным учебным графиком (путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода времени для проведения данного вида практики). Контроль за соблюдением графика прохождения преддипломной практики для выполнения выпускной квалификационной работы осуществляет кафедра землеустройства.

2.3. Способ проведения практики

Способ проведения преддипломной практики - стационарная, выездная.

Базами практики являются организации, обеспечивающие квалифицированное руководство практикой специалистами предприятия и возможность сбора магистрантами материала для выпускной квалификационной работы, а также, обладающие условиями для приобретения навыков работы по направлению. Практику магистранты могут проходить и на выездных базах. Университет имеет действующие договора с предприятиями на проведение практик: Филиал ППК «Роскадастр» по Республике Адыгея, Отделение по Республике Адыгея Южного филиала ППК «Роскадастр», ООО «Градостроитель». Данные предприятия обеспечивают магистрантам прохождение практики на своем предприятии в соответствии с учебным планом направления подготовки, база практик постоянно расширяется.

Прохождение практики позволяет магистрантам применять полученные теоретические знания в условиях производства, формирует у них творческое отношение к труду и помогает лучше ориентироваться в выбранной ими профессии, а также позволяет пополнить необходимый материал для выполнения выпускной квалификационной работы.

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Практика направлена на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК)

- способен решать производственные задачи на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров (ОПК-1.1);
- способен осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров (ОПК-1.2);
- способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию с применением геоинформационных систем и современных технологий (ОПК-2.1);
- способен оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий (ОПК-2.2);
- способен осуществлять поиск информации для принятия решений в научной и практической деятельности (ОПК-3.1)
- способен осуществлять обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности (ОПК-3.2);
- способен определять методы и технологии выполнения исследований в землеустройстве, кадастрах и смежных областях (ОПК-4.1);
- способен оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях (ОПК-4.2);
- способен разрабатывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности (ОПК-5.1);
- способен реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности (ОПК-5.2).

Профессиональные компетенции (ПКУВ)

- управление сотрудниками подразделения при осуществлении кадастрового учета (ПКУВ-1.1);
- организация взаимодействия территориальных подразделений органа кадастрового учета (ПКУВ-1.2);
- внедрение автоматизированной информационной системы государственного кадастра недвижимости (ПКУВ-1.3);
- планирование инженерно-геодезических изысканий (ПКУВ-2.1);
- организация производства инженерно-геодезических изысканий (ПКУВ-2.2);

- повышение эффективности инженерно-геодезических изысканий, качества обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией (ПКУВ-2.3);
- планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности (ПКУВ-3.1);
- организация работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности (ПКУВ-3.2);
- разработка, актуализация проектов правовых, нормативных, технических, организационных и методических документов, регулирующих сферу инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности (ПКУВ-3.3).

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать:

- методику решения производственных задач в землеустройстве и кадастрах; современные методы и средства планирования, прогнозирования;
- современные методы исследования в землеустройстве и кадастрах; современное оборудование и приборы, используемые в землеустройстве и кадастрах;
- методику разработки научно-технической, проектной и служебной документации с применением геоинформационных систем и современных технологий;
- методику и этапы оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий;
- источники получения информации для целей землеустройства и кадастров, для мониторинга земель, для кадастровых и землеустроительных работ, для регистрации прав на недвижимое имущество;
- методики обработки и анализа информации для принятия решений в научной и практической деятельности из различных источников;
- основные приемы и методы работы, методы оценки качества и технологии выполнения исследований в землеустройстве, кадастрах и смежных областях;
- методику оценки и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях;
- основы инновационной деятельности и инновационных технологий, методики и инновации в сфере своей профессиональной деятельности;
- технологии, методики и формы реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности;
- законодательство Российской Федерации в области государственного кадастрового учета объектов недвижимости; схемы взаимодействия с органом, осуществляющим государственную регистрацию прав;
- законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний; приемы и методы делового общения, ведения переговоров;
- порядок систематизации, учета и ведения правовой документации с использованием современных информационных технологий;
- законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний;
- основные теории и методы создания геоинформационных систем и технологий обработки без данных о состоянии земельных и природных ресурсов, кадастра недвижимости;
- нормативные правовые акты в области градостроительной деятельности, трудовое законодательство Российской Федерации.
- технологии планирования и выполнения всех видов работ по инженерно-геодезическим изысканиям;
- приемы и методы делового общения, ведения переговоров.

- требования информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией;
- нормативные правовые акты документы по планированию, организации выполнения, контролю и экспертизе инженерно-геодезических изысканий.
- нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные и технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности.
- нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности;
- методы и приемы проектирования локальных нормативных правовых актов;
- базы данных научных, технических и технологических новаций, иной информации, необходимой для регулирования в сфере градостроительной деятельности; включая патентные источники;
- субъекты градостроительной деятельности в Российской Федерации.

Уметь:

- применять методику решения производственных задач в землеустройстве и кадастрах; использовать современные методы и средства планирования, прогнозирования;
- использовать современное оборудование и приборы в землеустройстве и кадастрах;
- применять современные методы исследования в землеустройстве и кадастрах; представлять практические рекомендации по результатам научных исследований;
- применять методику и осуществлять разработку научно-технической, проектной и служебной документации с применением геоинформационных систем и современных технологий;
- формулировать и оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий;
- получать информацию для целей землеустройства и кадастров, для мониторинга земель, для кадастровых и землеустроительных работ, для регистрации прав на недвижимое имущество;
- применять современные информационные технологии;
- осуществлять обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности;
- применять принципы, приемы, функции, методы и технологии выполнения исследований в землеустройстве, кадастрах и смежных областях;
- применять методику оценки и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях;
- применять инновационные методы и технологии, разрабатывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности;
- применять методы и технологии реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности;
- порядок заключения и оформления хозяйственных договоров, коллективных договоров;
- правила хранения документации;
- вести документооборот;
- разрабатывать должностные инструкции и инструкции на рабочие места в соответствии с ведомственным регламентом;
- разрабатывать планы организационно-технических мероприятий;
- использовать автоматические информационные системы и программные комплексы ведения ГКН;
- использовать программные комплексы единой системы межведомственного взаимодействия; составлять технические отчеты;
- использовать нормативно-техническую документацию в области градостроительной деятельности для планирования и выполнения инженерно-геодезических изысканий;

- распределять задания на выполнение инженерно-геодезических работ между исполнителями (подразделениями);
- разрабатывать технический отчет по выполненным инженерно-геодезическим изысканиям;
- осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из печатных и электронных источников, информационных систем обеспечения градостроительной деятельности, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных технологий;
- определять цели, методы и затраты для инженерно-технического проектирования градостроительной деятельности; планировать проектную деятельность для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
- организовать и координировать работы по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
- обеспечивать соблюдение требований охраны труда при выполнении работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности, требований технических регламентов и инструкций;
- разрабатывать документацию в соответствии с утвержденными нормами и правилами в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности;
- анализировать и оценивать риски в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.

Владеть:

- навыками решения производственных задач в землеустройстве и кадастрах;
- навыками применения современных методов и средств при планировании, прогнозировании;
- навыками использования современного оборудования и приборов в землеустройстве и кадастрах;
- навыками применения современных методов исследования в землеустройстве и кадастрах;
- навыками разработки научно-технической, проектной и служебной документации с применением геоинформационных систем и современных технологий;
- навыками формулировки и оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий;
- навыками получения информации для целей землеустройства и кадастров, для мониторинга земель, для кадастровых и землеустроительных работ, для регистрации прав на недвижимое имущество;
- навыками использования современных информационных технологий;
- навыками обработки и анализа информации для принятия решений в научной и практической деятельности из различных источников;
- принципами, приемами, функциями, методами и технологиями выполнения исследований в землеустройстве, кадастрах и смежных областях;
- навыками оценки и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях;
- навыками разработки образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности;
- навыками реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности;
- разработкой должностных инструкций и инструкций на рабочие места в соответствии с ведомственным регламентом;
- распределением должностных обязанностей в подразделении;

- проведением анализа служебных записок из территориальных подразделений и подготовка разъяснений по затронутым вопросам;
- организацией взаимодействия с многофункциональными центрами;
- внедрением новых программных средств в сфере государственного кадастрового учета;
- разработкой программы инженерно-геодезических изысканий;
- подготовкой технической документации по видам обеспечения геодезических изысканий;
- согласованием результатов инженерно-геодезических изысканий с заказчиком и в органах экспертизы;
- подготовкой предложений о внесении изменений в рабочую документацию;
- подготовкой отзывов и заключений на проекты нормативных правовых актов, связанных с инженерно-геодезическим изысканиям;
- внедрением в инженерные изыскания передовых технологий выполнения геодезических работ;
- определением критериев анализа задания на инженерно-техническое проектирование для градостроительной деятельности;
- подготовкой и утверждением заданий на инженерно-техническое проектирование объектов градостроительной деятельности и необходимые объекты;
- согласованием проектов нормативных правовых актов и нормативно-технических документов в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности с заинтересованными сторонами в установленном порядке.

4. Объем практики

Форма обучения	Семестр обучения	Общая трудоемкость практики			Форма контроля
		в неделях	в зачетных единицах	в академических часах	
ОФО	4	6	9	324	экзамен
ЗФО	5	6	9	324	экзамен

5. Структура и содержание практики

Разделы (этапы) практики	Виды преддипломной работы, на практике включая самостоятельную работу магистрантов и трудоемкость (в часах/з.е.)		Формы текущего контроля
1. Подготовительный этап	Инструктаж по технике безопасности; составление плана работы, знакомство со структурой, организацией, нормативно правовыми документами, регламентирующими деятельность организации (предприятия), изучение правил внутреннего распорядка и должностных инструкций. Изучение методики исследования и производственных разработок.	36/1	Собеседование, оформление дневника.
2. Производственный этап	Выполнение запланированной исследовательской или производственной работы, в т.ч. сбор материалов по индивидуальному заданию, выполнение полевых и камеральных работ.	132/3,7	Оформление дневника. Отработка вопросов, выносимых в отчет
3. Обработка и анализ полученных результатов	Анализ методов и результатов проведенных работ, отбор, систематизация и анализ собранных материалов.	120/3,3	Собеседование, оформление полученных результатов.
3. Завершающий этап	Подготовка отчета по практике. Написание отчета, оформление материалов. Сдача отчетных документов по практике и защита отчета.	36/1	Защита отчета
Итого		324/9	

Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы, являясь логическим продолжением формирования опыта теоретической и прикладной профессиональной деятельности, полученного обучающимся. Особенностью данного вида практики является ее направленность на решение научно-исследовательских задач, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы. Она ориентирована на приобретение профессиональных компетенций, связанных с проведением научных исследований, оформлением и публикацией полученных научных результатов. Уточненное содержание и программа преддипломной практики определяются руководителями практики на основе ФГОС ВО с учетом интересов и возможностей подразделений, в которых она проводится, с учетом тематики проводимых исследований.

6. Формы отчетности по преддипломной практике для выполнения выпускной квалификационной работы.

Формами отчетности по преддипломной практике для выполнения выпускной квалификационной работы являются дневник по практике и отчет по практике о проделанной работе.

Дневник практики является основным документом, отражающим вид практики, сроки прохождения, индивидуальное задание и краткое содержание ежедневной работы.

Обучающимся перед выходом на практику необходимо ознакомиться с правилами его заполнения, сделать соответствующие отметки, записать индивидуальное задание, выданное руководителем и календарный график прохождения практики. Далее дневник заполняется ежедневно в соответствии с выполняемой работой. Записи о выполненной работе должны быть конкретными и заверяться подписью руководителя практики.

Контроль и прием работ осуществляются в процессе выполнения каждого вида работ. Выполненная работа (или ее часть), не соответствующая требованиям действующих инструкций, наставлений, допусков, с нарушением технологии, подлежит переделке.

По итогам преддипломной практики магистранты составляют и защищают отчет, к которому прилагается дневник практики. Время проведения аттестации – по графику.

Отчет оформляется на бумаге формата А4 (210 x 297 мм). Текст отчета излагается на одной стороне листа, шрифтом Times New Roman, 14 размером, через 1,5 интервал. Каждая страница работы оформляется со следующими полями: с левой стороны листа оставляют поле не менее 30 мм, справа 10 мм, сверху и снизу 20 мм. Абзацный отступ в тексте 1,25 см.

Все страницы работы должны иметь сквозную нумерацию, включая приложения. Нумерация производится арабскими цифрами, при этом порядковый номер страницы ставится в нижнем правом углу, начиная с оглавления после титульного листа.

Все структурные элементы отчета о практике брошюруются (сшиваются) в следующей последовательности:

1. Титульный лист
2. Содержание отчета;
3. Введение;
4. Основная часть (*изложение вопросов в соответствии с индивидуальным заданием*);
5. Заключение (*итоги и выводы по практике*);
6. Исползованные нормативно-правовые акты и литература;
7. Приложения (*копии документов, отработанных при выполнении индивидуального задания по согласованию с руководителем практики*)

Отчет должен включать следующие основные элементы.

Титульный лист содержит: полное наименование университета; фамилию, имя, отчество автора; шифр и наименование направления; ученую степень, звание, фамилию, имя, отчество руководителя практики, место проведения практики (приложение 1).

ВВЕДЕНИЕ. **Актуальность, цели и задачи исследований** должна содержать краткое освещение актуальности темы выпускной квалификационной работы, обоснование выбора темы и направлений исследований практики, цели и задачи исследований.

ГЛАВА 1. Обзор литературных источников – это объективный критический анализ современной отечественной и зарубежной научной, научно-технической, справочной и др. литературы по исследуемому вопросу. В нем освещается степень изученности вопроса. При написании обзора литературы ссылки на литературные источники в отчете должны делаться так, как принято в научной литературе – с указанием фамилии авторов, их инициалов и года издания. Раздел необходимо закончить краткими выводами или заключением о состоянии изученности вопроса.

ГЛАВА 2. Характеристика места исследований. В данном разделе могут быть описаны почвенно-климатические условия, рельеф местности, гидрология и естественная растительность и животный мир зоны, в которой проводилась исследовательская работа;

отражена информация об источниках загрязнения окружающей среды в районе проведения исследований, типах и видах загрязнителей и т.п. Если необходимо (обусловлено темой исследований), при составлении этого раздела может быть дана характеристика используемого лабораторного оборудования и программного обеспечения.

ГЛАВА 3. Программа, материалы и методики исследований. В данном разделе отчета описываются программы и методики исследования для практического решения поставленных задач. В разделе кратко представляются результаты исследований, экспериментальный либо расчетный материал. Заключение содержит краткие выводы по результатам выполненных работ или отдельных их этапов. В разделе может быть представлена оценка полноты решений поставленных задач, оценка технико-экономической эффективности проведенных работ.

ГЛАВА 4. Обобщение полученных результатов. Основные выводы и предложения. В разделе проводится анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследований, научный анализ эмпирических данных и их интерпретация, результаты практических исследований. Обобщение полученных результатов в контексте ранее накопленных в науке знаний и формулирование выводов и практических рекомендаций на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований.

ГЛАВА 5. Разработка практических рекомендаций по охране окружающей среды и безопасности жизнедеятельности на производстве. В зависимости от темы исследований в разделе делается описание разработки типовых природоохранных мероприятий, могут быть приведены результаты оценки воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду; проведено описание практических рекомендаций по охране природы и обеспечению устойчивого развития.

Заключение должно быть итоговой, обобщающей, заключительной частью отчета по преддипломной практике. Здесь отмечается, как выполнены задачи и достигнута ли цель, поставленная ранее. Следует четко и ясно указать, какие главные результаты были получены при выполнении данной работы, обосновать их правильность, достоверность и полезность. Следует раскрыть теоретическое и практическое значение полученных результатов, а также попытаться оценить полученные выводы.

Библиографический список должен включать библиографическое описание всех источников литературы, на которые даются ссылки в тексте отчета. Правила оформления ссылок и списка литературы приведены в ГОСТ 7.1-2003. «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

Приложения могут включать карты территории, первичные данные по проведенным исследованиям, результаты обработки данных методами математической статистики, рисунки, фотографии, копии актов проведенных проверок, заключений, программ, и т.д.

Приводятся плано-картографические, обследовательские и землеустроительные материалы, необходимые для написания отчета по избранной теме:

- материалы исследований приборов; журналы полевых измерений и наблюдений, ведомость вычисления площадей; схемы, рабочие чертежи;
- планы, карты, в том числе, почвенные карты, карты-схемы внутрихозяйственного землеустройства, территориального планирования; контактные отпечатки, фотосхемы, фотопланы, картограммы;
- экспликации, материалы по внутрихозяйственной организации территории; сведения о состоянии сельскохозяйственного производства, современном использовании и оценке земель.
- копии бланков, кадастровых выписок, межевых планов, технических планов.

По завершению практики оформленные формы отчетности (дневник прохождения практики с соответствующими подписями, отметками, датами, и отчет по практике) сдаются руководителю практики от кафедры для проверки и допуска обучающегося к защите отчета.

Защита отчета осуществляется по графику, в часы, назначенные кафедрой, и происходит перед специальной комиссией кафедры.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике.

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

Этапы формирования компетенции (согласно учебному плану)		Наименование дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения ОП
ОПК -1		
Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров		
ОПК-1.1: Способен решать производственные задачи на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров		
ОФО	ЗФО	
1	1	Современные проблемы землеустройства и кадастров
1	1	Кадастр недвижимости
1	2	Технологическая практика (У)
4	5	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-1.2: Способен осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров		
4	5	Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости
3	4	Особенности правового режима земель различных категорий
2	3	Технологическая практика (П)
4	5	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5	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		
ОПК 2.1: Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию с применением геоинформационных систем и современных технологий		
1	1	Современные проблемы землеустройства и кадастров
3	3	Автоматизированные системы проектирования и кадастров
4	5	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК -2.2: Способен оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий		

4	5	Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости
2	3	Технологическая практика (П)
4	5	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5	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		
ОПК- 3.1: Способен осуществлять поиск информации для принятия решений в научной и практической деятельности		
3	3	Автоматизированные системы проектирования и кадастров
1	2	Технологическая практика (У)
4	5	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК -3.2: Способен осуществлять обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности		
1	1	Кадастр недвижимости
3	3	Автоматизированные системы проектирования и кадастров
2	3	Технологическая практика (П)
4	5	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5	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		
ОПК - 4.1: Способен определять методы и технологии выполнения исследований в землеустройстве, кадастрах и смежных областях		
1	1	Кадастр недвижимости
4	5	Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости
1	2	Технологическая практика (У)
4	5	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК - 4.2: Способен оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях		
1	1	Современные проблемы землеустройства и кадастров
4	5	Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости
3	4	Научно-исследовательская работа
4	5	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК 5: Способен разрабатывать и реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности		
ОПК- 5.1: Способен разрабатывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности		

1	1	Современные проблемы землеустройства и кадастров
3	4	Научно-исследовательская работа
4	5	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК - 5.2: Способен реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности		
1	1	Кадастр недвижимости
3	4	Научно-исследовательская работа
4	5	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-1		
Управление деятельностью в сфере кадастрового учета		
ПКУВ-1.1: Управление сотрудниками подразделения при осуществлении кадастрового учета		
1	1	Организация проектной и научной деятельности
2	2	Типология земель при кадастровых работах
2	3	Современные технологии геодезических работ
2	3	Технологическая практика (П)
4	5	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-1.2: Организация взаимодействия территориальных подразделений органа кадастрового учета		
2	2	Мониторинг земель и охрана окружающей среды
4	5	Сделки с недвижимым имуществом
4	3	Основы регистрации прав на недвижимое имущество
2	3	История и методология землеустройства
4	4	Государственное регулирование земельно-имущественных отношений
2	3	Технологическая практика (П)
4	5	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-1.3: Внедрение автоматизированной информационной системы государственного кадастра недвижимости		
2	3	Современные технологии геодезических работ
3	4	Геодезическое обеспечение кадастровых и землеустроительных работ
4	4	Внутрихозяйственное землеустройство
4	5	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-2: Техническое руководство инженерно-геодезическими изысканиями		
ПКУВ-2.1: Планирование инженерно-геодезических изысканий		
2	2	Мониторинг земель и охрана окружающей среды

2	3	Современные технологии геодезических работ
2	3	Дистанционное зондирование территорий
3	4	Геодезическое обеспечение кадастровых и землеустроительных работ
1	2	Технологическая практика (У)
4	5	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
1	5	Картографические работы в землеустройстве
ПКУВ-2.2: Организация производства инженерно-геодезических изысканий		
2	2	Типология земель при кадастровых работах
2	3	Современные технологии геодезических работ
2	3	Дистанционное зондирование территорий
3	4	Геодезическое обеспечение кадастровых и землеустроительных работ
1	2	Технологическая практика (У)
4	5	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-2.3: Повышение эффективности инженерно-геодезических изысканий, качества обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией		
2	3	Современные технологии геодезических работ
3	4	Геодезическое обеспечение кадастровых и землеустроительных работ
1	2	Технологическая практика (У)
3	4	Научно-исследовательская работа
4	5	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ- 3: Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности		
ПКУВ-3.1: Планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности		
2	3	Современные технологии геодезических работ
3	4	Экономика недвижимости
4	4	Внутрихозяйственное землеустройство
2	3	Технологическая практика (П)
4	5	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ - 3.2: Организация работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности		
2	3	Современные технологии геодезических работ
3	4	Геодезическое обеспечение кадастровых и землеустроительных работ
4	5	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

ПКУВ- 3.3: Разработка, актуализация проектов правовых, нормативных, технических, организационных и методических документов, регулирующих сферу инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности		
3	4	Особенности правового режима земель различных категорий
3	4	Научно-исследовательская работа
4	5	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ОПК -1					
Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров					
ОПК 1.1: Способен решать производственные задачи на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров					
Знать: методику решения производственных задач в землеустройстве и кадастрах; современные методы и средства планирования, прогнозирования.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: применять методику решения производственных задач в землеустройстве и кадастрах; использовать современные методы и средства планирования, прогнозирования.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками решения производственных задач в землеустройстве и кадастрах; навыками применения современных методов и средств при планировании, прогнозирования.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК 1.2: Способен осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров					
Знать: современные методы исследования в землеустройстве и кадастрах; современное оборудование и приборы, используемые в землеустройстве и кадастрах.					Разделы отчета, экзамен

<p>Уметь: использовать современное оборудование и приборы в землеустройстве и кадастрах; применять современные методы исследования в землеустройстве и кадастрах; представлять практические рекомендации по результатам научных исследований.</p>					
<p>Владеть: навыками использования современного оборудования и приборов в землеустройстве и кадастрах; навыками применения современных методов исследования в землеустройстве и кадастрах.</p>					
ОПК -2					
<p>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</p>					
ОПК 2.1: Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию с применением геоинформационных систем и современных технологий					
<p>Знать: методику разработки научно-технической, проектной и служебной документации с применением геоинформационных систем и современных технологий.</p>	<p>Фрагментарные знания</p>	<p>Неполные знания</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</p>	<p>Сформированные систематические знания</p>	<p>Разделы отчета, экзамен</p>
<p>Уметь: применять методику и осуществлять разработку научно-технической, проектной и служебной документации с применением геоинформационных систем и современных технологий.</p>	<p>Частичные умения</p>	<p>Неполные умения</p>	<p>Умения полные, допускаются небольшие ошибки</p>	<p>Сформированные умения</p>	

Владеть: навыками разработки научно-технической, проектной и служебной документации с применением геоинформационных систем и современных технологий.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК 2.2 : Способен оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий					
Знать: методику и этапы оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: формулировать и оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками формулировки и оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ОПК -3					
Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности					
ОПК 3.1: Способен осуществлять поиск информации для принятия решений в научной и практической деятельности					
Знать: источники получения информации для целей землеустройства и кадастров, для мониторинга земель, для кадастровых и землеустроительных работ, для регистрации прав на недвижимое имущество.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: получать информацию для целей землеустройства и кадастров, для мониторинга земель, для кадастровых и землеустроительных работ, для регистрации прав на недвижимое имущество; применять современные информационные технологии.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками получения информации для целей землеустройства и кадастров, для мониторинга земель, для кадастровых и землеустроительных работ, для регистрации прав на недвижимое имущество; навыками использования современных информационных технологий.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ОПК 3.2: Способен осуществлять обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности					
Знать: методики обработки и анализа информации для принятия решений в научной и практической деятельности из различных источников.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: осуществлять обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками обработки и анализа информации для принятия решений в научной и практической деятельности из различных источников.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК 4					
Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях					
ОПК 4.1: Способен определять методы и технологии выполнения исследований в землеустройстве, кадастрах и смежных областях					
Знать: основные приемы и методы работы, методы оценки качества и технологии выполнения исследований в землеустройстве, кадастрах и смежных областях.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: применять принципы, приемы, функции, методы и технологии выполнения исследований в землеустройстве, кадастрах и смежных областях.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Владеть: принципами, приемами, функциями, методами и технологиями выполнения исследований в землеустройстве, кадастрах и смежных областях.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК 4.2: Способен оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях					
Знать: методику оценки и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: применять методику оценки и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оценки и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК 5					
Способен разрабатывать и реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности					
ОПК 5.1: Способен разрабатывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности					
Знать: основы инновационной деятельности и инновационных технологий, методики и инновации в сфере своей профессиональной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен

Уметь: применять инновационные методы и технологии, разрабатывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5.2: Способен реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности					
Знать: технологии, методики и формы реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: применять методы и технологии реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ПКУВ-1					
Управление деятельностью в сфере кадастрового учета					
ПКУВ 1.1: Управление сотрудниками подразделения при осуществлении кадастрового учета					
Знать: законодательство Российской Федерации в области государственного кадастрового учета объектов недвижимости; схемы взаимодействия с органом, осуществляющим государственную регистрацию прав.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: порядок заключения и оформления хозяйственных договоров, коллективных договоров; правила хранения документации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: разработкой должностных инструкций и инструкций на рабочие места в соответствии с ведомственным регламентом; распределением должностных обязанностей в подразделении.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ 1.2: Организация взаимодействия территориальных подразделений органа кадастрового учета					
Знать: законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, землеустройства, градостроительства и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен

смежных областях знаний; приемы и методы делового общения, ведения переговоров.					
Уметь: вести документооборот; разрабатывать должностные инструкции и инструкции на рабочие места в соответствии с ведомственным регламентом; разрабатывать планы организационно-технических мероприятий.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: проведением анализа служебных записок из территориальных подразделений и подготовка разъяснений по затронутым вопросам; организацией взаимодействия с многофункциональными центрами.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ 1.3: Внедрение автоматизированной информационной системы государственного кадастра недвижимости					
Знать: порядок систематизации, учета и ведения правовой документации с использованием современных информационных технологий; законодательство Российской Федерации в сфере государственного	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен

<p>кадастрового учета, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний; основные теории и методы создания геоинформационных систем и технологий обработки без данных о состоянии земельных и природных ресурсов, кадастра недвижимости.</p>					
<p>Уметь: использовать автоматические информационные системы и программные комплексы ведения ГКН; использовать программные комплексы единой системы межведомственного взаимодействия; составлять технические отчеты.</p>	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<p>Владеть: внедрением новых программных средств в сфере государственного кадастрового учета.</p>	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<p>ПКУВ-2: Техническое руководство инженерно-геодезическими изысканиями ПКУВ 2.1: Планирование инженерно-геодезических изысканий</p>					
<p>Знать: нормативные правовые акты в области градостроительной деятельности, трудовое законодательство</p>	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен

Российской Федерации.					
Уметь: использовать нормативно-техническую документацию в области градостроительной деятельности для планирования и выполнения инженерно-геодезических изысканий	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: разработкой программы инженерно-геодезических изысканий; подготовкой технической документации по видам обеспечения геодезических изысканий.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ 2.2: Организация производства инженерно-геодезических изысканий					
Знать: технологии планирования и выполнения всех видов работ по инженерно-геодезическим изысканиям; -приемы и методы делового общения, ведения переговоров.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: распределять задания на выполнение инженерно-геодезических работ между исполнителями (подразделениями); разрабатывать технический	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

отчет по выполненным инженерно-геодезическим изысканиям.					
Владеть: согласованием результатов инженерно-геодезических изысканий с заказчиком и в органах экспертизы; подготовкой предложений о внесении изменений в рабочую документацию.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ 2.3: Повышение эффективности инженерно-геодезических изысканий, качества обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией					
Знать: требования информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией; нормативные правовые акты документы по планированию, организации выполнения, контролю и экспертизе инженерно-геодезических изысканий.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из печатных и электронных источников, информационных систем обеспечения градостроительной деятельности, представлять	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных технологий.					
Владеть: подготовкой отзывов и заключений на проекты нормативных правовых актов, связанных с инженерно-геодезическим изысканиям; внедрением в инженерные изыскания передовых технологий выполнении геодезических работ.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ- 3					
Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности					
ПКУВ 3.1: Планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности					
Знать: нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные и технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: определять цели, методы и затраты для инженерно-технического проектирования градостроительной деятельности; планировать проектную деятельность для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

градостроительной деятельности.					
Владеть: определением критериев анализа задания на инженерно-техническое проектирование для градостроительной деятельности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ 3.2: Организация работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности					
Знать: нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: организовать и координировать работы по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности; обеспечивать соблюдение требований охраны труда при выполнении работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности, требований технических регламентов и инструкций.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

<p>Владеть: подготовкой и утверждением заданий на инженерно-техническое проектирование объектов градостроительной деятельности и необходимы объекты.</p>	<p>Частичное владение навыками</p>	<p>Несистематическое применение навыков</p>	<p>В систематическом применении навыков допускаются пробелы</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>	
<p align="center">ПКУВ 3.3: Разработка, актуализация проектов правовых, нормативных, технических, организационных и методических документов, регулирующих сферу инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности</p>					
<p>Знать: методы и приемы проектирования локальных нормативных правовых актов; базы данных научных, технических и технологических новаций, иной информации, необходимой для регулирования в сфере градостроительной деятельности; включая патентные источники; субъекты градостроительной деятельности в Российской Федерации.</p>	<p>Фрагментарные знания</p>	<p>Неполные знания</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</p>	<p>Сформированные систематические знания</p>	<p>Разделы отчета, экзамен</p>
<p>Уметь: разрабатывать документацию в соответствии с утвержденными нормами и правилами в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности; анализировать и оценивать риски в сфере инженерно-технического</p>	<p>Частичные умения</p>	<p>Неполные умения</p>	<p>Умения полные, допускаются небольшие ошибки</p>	<p>Сформированные умения</p>	

проектирования для градостроительной деятельности.					
Владеть: согласованием проектов нормативных правовых актов и нормативно-технических документов в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности с заинтересованными сторонами в установленном порядке.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерный перечень вопросов для подготовки к аттестации по практике:

1. Правое регулирование отношений при проведении землеустройства.
2. Согласование и утверждение землеустроительной документации.
3. Создание и ведение государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства.
4. Мероприятия проведения землеустройства.
5. Изучение состояния земель при проведении землеустройства.
6. Инвентаризация земель как мероприятие проведения землеустройства.
7. Виды и документы геодезических и картографических работ при проведении землеустройства.
8. Требования к составлению карты (плана) объекта землеустройства.
9. Порядок описания местоположения границ объектов землеустройства.
10. Землеустройство сельских территорий как основа комплексного подхода к планированию использования земель.
11. Аэроландшафтное зонирование (природно-сельскохозяйственное районирование) земель сельскохозяйственного назначения.
12. Зонирование территории на основе классификации пригодности земель к сельскохозяйственному использованию.
13. Установление видов и разрешенного использования земель межселенной территории в разрезе субъектов РФ.
14. Комплекс землеустроительных и кадастровых работ при установлении, согласования и изменения границ административно-территориальных образований.
15. Комплекс землеустроительных и кадастровых работ при установлении, согласования и изменения границ городских и сельских населённых пунктов.
16. Комплекс землеустроительных и кадастровых работ при переводе участков в другую категорию земель.
17. Комплекс землеустроительных и кадастровых работ при изменении вида разрешённого использования земельного участка.
18. Комплекс землеустроительных и кадастровых работ при образовании участков в счёт права на земельную долю.
19. Перевод не востребовавшихся земельных долей в муниципальную собственность.
20. Судебная землеустроительная экспертиза
21. Резервирование земель. Условия и порядок резервирования земель.
22. Порядок перевода земель лесного фонда в земли других категорий.
23. Условия возникновения и установления публичных сервитутов.
24. Планирование рационального использования земель и их охраны при разработке схема землеустройства территорий субъектов Российской Федерации.
25. Содержание схемы использования и охраны земель субъектов Российской Федерации.
26. Цель и задачи создания в России государственного кадастра недвижимости.
29. Различия в содержании и технологии ведения ЕГРН, ГЗК и ГКН.
30. Информационное взаимодействие при ведении ЕГРН.
31. Классификация объектов недвижимости при ведении ЕГРН.
32. Классификация территориальных зон и зон с особым режимом использования земель при ведении ЕГРН и ГЗК.
33. Система кадастровых планов и карт при ведении ЕГРН.
34. Проблемные вопросы объединения существующих систем кадастрового и технического учёта объектов недвижимости.
38. ГИС-технологии при создании кадастровых карт.
39. Основания для приостановки и отказа в осуществлении кадастрового учёта.

40. Федеральные целевые программы по созданию автоматизированных систем ведения кадастра

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к написанию отчета по практике

Отчет по практике составляется в соответствии с программой практики и отражает выполнение индивидуального задания. Объем отчета должен составлять 20-25 страниц машинописного текста (без учета приложений).

Работу над отчетом начинают с первых дней практики и заканчивают в ее конце.

На первой странице помещается название отчета, фамилия и инициалы обучающегося.

На второй странице приводится содержание с указанием страниц.

На третьей странице пишется введение. Далее излагается отчет в соответствии с ранее приведенной схемой.

В приложении – прилагаются графические материалы: схема района, схемы почвенных, геоботанических, мелиоративных, агрохозяйственных, агроэкономических и других обследований и съемок.

Защита отчета осуществляется по графику, в часы, назначенные кафедрой, и происходит перед комиссией кафедры. В качестве промежуточной аттестации за прохождение практики предусмотрен экзамен.

Оценка за практику выставляется на основании прошедшей защиты. Оценка по практике учитывает: степень усвоения теоретического материала; степень выполнения обучающимся заданий, обозначенных в программе практики; качество выполнения отчёта; полноту раскрытия содержания всех заданий по практике; отзывы руководителей практики; надлежащее оформление отчёта; итоги защиты отчёта обучающимся.

Критерии дифференциации оценки по практике:

Оценка «отлично» - выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания, полученные во время прохождения практики и умение уверенно применять их при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование изложенного материала.

Оценка «хорошо» - выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в отчете некоторые неточности, которые может пояснить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки понятий, нарушения логической последовательности в изложении разделов программы практики, но при этом он владеет основными разделами практики, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания на практике.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания отчета по практике, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные данные при решении практических задач.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Нормативно-правовые акты

1. Комментарий к Градостроительному кодексу Российской Федерации (постатейный) [Электронный ресурс] / Н.В. Трубкин Н. В. - М.: РИОР, 2015. - 576 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=479423>
2. Болтанова, Е.С. Комментарий к Земельному кодексу РФ (постатейный) [Электронный ресурс] / Е.С. Болтанова, С.З. Женетль; под общ. ред. Е.С. Болтановой. - М.: РИОР: ИНФРА-М, 2019. - 412 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1013425>

а) основная литература

1. Васильева, Н. В. Основы землепользования и землеустройства : учебник и практикум для вузов / Н. В. Васильева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2022. - 411 с. - (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14908-1. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/489714>
2. Сапёров, С. А. Правовое регулирование земельных и градостроительных отношений. Оборот и использование недвижимости : учебное пособие для вузов / С. А. Сапёров. - Москва : Издательство Юрайт, 2022. - 394 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-14317-1. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/496950>
3. Позднякова, Е. А. Земельное право. Практикум : учебное пособие для вузов / Е. А. Позднякова ; под общей редакцией С. А. Боголюбова. - 2-е изд. - Москва : Издательство Юрайт, 2022. - 152 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-14301-0. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/489381>
4. Пылаева, А. В. Основы кадастровой оценки недвижимости : учебное пособие для вузов / А. В. Пылаева. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2022. - 196 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-12820-8. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/492512>
5. Слезко, В.В. Землеустройство и управление землепользованием [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.В. Слезко, Е.В. Слезко, Л.В. Слезко. - М.: ИНФРА-М, 2020. - 221 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=351012>
6. Римшин, В. И. Правовое регулирование городской деятельности и жилищное законодательство : учебник / В.И. Римшин, В.А. Греджев ; под ред. проф. В.И. Римшина. - 4 - изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 479с. <https://znanium.com/catalog/document?id=399309>
7. Сулин, М.А. Основы земельных отношений и землеустройства: учебное пособие/ М.А. Сулин, Д.А. Шишов. - СПб.: Проспект Науки, 2015. - 320 с.
8. Учебное пособие по разделу «Межхозяйственное (территориальное) землеустройство» для студентов специальности 120301 – «Землеустройство» и направления подготовки 120700.62 – «Землеустройство и кадастры» / [сост.: М.М. Брантова, З.Р. Тлехас]. - Майкоп: изд-во Магарин О.Г., 2013. - 123 с. Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100000872>
9. Учебное пособие по разделу «Внутрихозяйственное землеустройство» [Электронный ресурс]: для студентов специальности 120301 – «Землеустройство» / [сост.: З.Р. Тлехас, М.М. Брантова]. - Майкоп: Магарин О.Г., 2013. - 120 с. - Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100002208>

10. Топографо-геодезические работы [Электронный ресурс]: учебное пособие по геодезии / [сост. Астахова И.А.]. - Майкоп: Магарин О.Г., 2013. - 103 с. - Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100000874>

11. Кадастровая деятельность [Электронный ресурс]: учебник / А.А. Варламов [и др.]. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. - 280 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1069180>

12. Варламов, А.А. Основы кадастра недвижимости: учебник/ А.А. Варламов. - М.: Академия, 2015 - 224 с.

13. Чешев, А.С. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров: учебное пособие для студентов вузов / А.С. Чешев, О.В. Погребная. К.В. Тихонова. - Ростов н/Д : Феникс, 2015 - 429 с.

б) дополнительная литература:

1. Маслов, А. В. Геодезия [Электронный ресурс]: учебник/ А.В. Маслов, А.В. Гордеев, Ю.Г. Батраков. - М.: КолосС, 2008. - 598 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953203187.html>

2. Гиршберг, М. А. Геодезия [Электронный ресурс]: учебник / М.А. Гиршберг. - М.: ИНФРА-М, 2022. - 384 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=400871>

в) информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

1. Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://mkgtu.ru/>

2. Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>

3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

4. Федеральный портал «Российское образование» – Режим доступа: <http://www.edu.ru/>

5. Электронный каталог библиотеки – Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12>

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

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

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования;
- автоматизировать расчеты аналитических показателей, предусмотренные программой научно-исследовательской работы;
- автоматизировать поиск информации посредством использования справочных систем.

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Для осуществления учебного процесса используется свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:

1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19. 06. 2015;

Свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:

1. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC mediaplayer»;
2. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»;
3. Офисный пакет «WPS office»;
4. Программа для работы с архивами «7zip»;
5. Программа для работы с документами формата pdf «Adobe reader».

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

1. Электронная библиотечная система «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru/>)
2. Электронная библиотечная система «Консультант студента» (<http://www.studentlibrary.ru/>)
3. Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM» (<http://www.znanium.com>).
4. Электронная библиотечная система «Лань» (<http://e.lanbook.com>)

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

1. Консультант Плюс – справочная правовая система <http://www.consultant.ru/>
2. Научная электронная библиотека (НЭБ) <http://elibrary.ru/>
3. Электронная Библиотека Диссертаций <http://dvs.rsl.ru>
4. КиберЛенинка <http://cyberleninka.ru/>
5. Национальная электронная библиотека <http://нэб.рф>)

11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Специальные помещения		
<p>Лаборатория геодезических измерений и информационных технологий (2-2-30): 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Гоголя/ул. Первомайская, дом № 17/дом № 210, строение №1, учебный корпус № 2</p>	<p>Компьютер в сборе: монитор HANNS-GHW173AB, системный блок–12 шт.; Проектор Benq MX505; Оптический нивелир SETIDSZ 3- 2 шт.; Оптический нивелир AT-20D – 3 шт.; Теодолит 4Т30П без штатива - 3 шт.; Электронный теодолит VEGATEO-20; Электронный теодолит без компенсатора VEGATEO-20. 1. Приемник EFT M1 Plus (УКВ; 403-473 МГц)- 2 комплекта. Состав комплекта: приемник EFT M1 Plus со встроенной антенной; встроенный 4G-модем; встроенный УКВ-модем; внешняя GSM-антенна; внешняя УКВ-антенна; аккумулятор литийионный (количество 2); зарядное устройство; кабель передачи данных (RS232/USB); пластина для измерения высоты; кейс; метрологическая аттестация. Программное обеспечение EFT Post Processing; 2. Контроллер EFT НЗ - 1 компл. Состав комплекта: контроллер EFT НЗ; адаптер переменного тока; USB-кабель; ремень; аккумуляторная батарея; стилус; защитная пленка на экран; SD карта 4 Gb/ Кронштейн EFT (НЗ) на веху ; 3. Штатив EFT(фибергласс; винт/клипса 5,7 кг) - 1 шт.; 4. Трегер EFT (с оптическим центриром) - 1 шт.; 5. Адаптер EFT для трегера - 1 шт.; Геоинформационная система «Панорама х64» (Профессиональная ГИС</p>	<p>Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLCmediaplayer»; 2. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-litecodec»; 3. Офисный пакет «WPSoffice»; 4. Программа для работы с архивами «7zip»; 5. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobereader».

	<p>"Панорама x64 версия 13, для платформы «x64»); Комплекс геодезических расчетов («Обработка геодезических измерений» и «Кадастровые задачи»); Инструментарий разработчика ГИС-приложений (GIS ToolKit, версия 13, разработка приложений в среде визуального программирования Embarcadero RAD Studio XES - XE10 включая Delphi и C++ Builder XE5 - XE10 для платформ «x32» и «x64»), ТехноКад-Экспресс.</p> <p>6. Вешка EFT (30 см) - 1 шт.;</p> <p>7. Веха EFT телескопическая (алюминий, винт 2,6 м) - 1 шт.</p> <p>8. Право на использование программного продукта EFT (M1 Plus/GNSS; RTK; запись сырых данных) - 2 лицензии.</p> <p>9. Право на использование программного продукта EFT (M1 Plus/ прием, передача данных УКВ; 4 Вт) - 2 лицензии;</p> <p>10. Право на использование программного продукта EFT Field Survey - 1 лицензия.</p>	
Помещения для самостоятельной работы		
<p>Читальный зал НБ ФГБОУ ВО «МГТУ» для самостоятельной работы обучающихся: ул. Первомайская, 191, 3 этаж</p>	<p>Читальный зал имеет 150 посадочных мест, компьютерное оснащение с выходом в Интернет на 30 посадочных мест; оснащен специализированной мебелью (столы, стулья, шкафы, шкафы выставочные), стационарное мультимедийное оборудование, оргтехника (принтеры, сканеры, ксероксы)</p>	<p>1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:</p> <p>1. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLCmediaplayer»;</p> <p>2. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-litcodec»;</p> <p>3. Офисный пакет «WPSoffice»;</p> <p>4. Программа для работы с архивами «7zip»;</p> <p>5. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobereader».</p>

12. Дополнения и изменения в рабочей программе
на _____ / _____ учебный год

В рабочую программу по «Преддипломной практике для выполнения выпускной квалификационной работы» для направления подготовки магистров 21.04.02 Землеустройство и кадастры вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес _____
(должность, Ф.И.О., подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры землеустройства
« ____ » _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Форма титульного листа отчета по преддипломной практике

Приложение 1

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический
университет»**

Факультет аграрных технологий

Кафедра землеустройства

ОТЧЕТ

ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Составил: обучающийся _____
Фамилия, имя, отчество

Курс _____ Группа _____

Направление подготовки 21.04.02. Землеустройство и кадастры

Магистерская программа Землеустройство

Сроки практики _____

Место прохождения практики _____

Руководитель практики _____
(Ф.И.О., подпись)

Дата защиты отчета _____

Результат защиты _____

Майкоп, 2023

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический
университет»**

Факультет аграрных технологий

Кафедра землеустройства

**ДНЕВНИК
ПРОХОЖДЕНИЯ ПРЕДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ ДЛЯ
ВЫПОЛНЕНИЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

обучающегося ___ курса ___ группы _____ формы обучения
направления 21.04.02 «Землеустройство и кадастры»
магистерская программа «Землеустройство»