

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 28.08.2026 14:17:53
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»
в поселке Яблоновском**

Кафедра нефтегазового дела и землеустройства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б2.О.04 (П) Преддипломная практика

по направлению
подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры

по профилю подготовки Землеустройство

квалификация (степень)
выпускника Бакалавр

программа подготовки бакалавриат

форма обучения очная, очно-заочная, заочная

год начала подготовки 2023

Яблоновский

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана филиала МГТУ в поселке Яблоновском по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Составитель рабочей программы:

Доцент, доцент, кандидат экономических наук

(должность, ученое звание, степень)



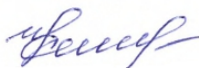
(подпись)

Щербатова Т.А.

(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры нефтегазового дела и землеустройства протокол № 10 от «09» июня 2023 г.

Врио заведующий кафедрой
« 09 » 06 2023 г.



(подпись)

Селиванова И.А.

(Ф.И.О.)

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

Цель преддипломной практики - закрепление и углубление теоретических знаний, полученных при изучении специальных дисциплин, приобретение необходимых практических умений и навыков научной и производственной работы, а также на сбор, обработку, анализ материалов и написание выпускной квалификационной работы.

Задачи преддипломной практики:

- изучить структуру организации, где проводится преддипломная практика;
- ознакомиться с деятельностью в области землеустройства и кадастров, с методами и технологиями работы;
- выполнить порученные производственные работы;
- написать отчет по индивидуальному заданию;
- сбор, систематизация и анализ исходных данных в соответствии с темой выпускной квалификационной работы и индивидуальным заданием.
- подготовить и защитить отчет по преддипломной практике.

2. Место практики в структуре образовательной программы. Форма и способ проведения преддипломной практики

2.1. Место практики в структуре образовательной программы.

Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы студентов является обязательной частью подготовки бакалавров по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры».

Преддипломная практика проводится в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», учебным планом, а также Положением о порядке проведения практики бакалавров, утверждённым Учёным советом ФГБОУ ВО «МГТУ».

Преддипломная практика представляет базовую часть цикла Б2 «Практики». При освоении преддипломной практики для выполнения выпускной квалификационной работы необходимы знания, умения и навыки бакалавров, приобретенные в результате освоения следующих дисциплин: «Основы кадастра недвижимости», «Основы землеустройства», «Правовое обеспечение землеустройства и кадастров», «Землеустроительное проектирование», «Кадастр недвижимости и мониторинг земель».

2.2. Форма проведения практики

Преддипломная практика по направлению подготовки «Землеустройство и кадастры»

может иметь различные формы: стационарная, полевая, вычислительная (на ВЦ организаций и фирм), интерпретационная. Предусмотрены способы обработки и представления результатов исследования современными средствами автоматизации, работа с литературными источниками и нормативно-правовой документацией.

2.3. Способ проведения практики

Способ проведения преддипломной практики - выездная, стационарная.

Студентам предоставлен выбор прохождения практики:

- на основе прямых договоров, заключенных между организацией и Университетом;
- в форме самостоятельного практикума: обучающийся самостоятельно находит

организацию в качестве базы практики и информирует Отдел практики о месте её прохождения за две недели до начала практики.

Преддипломная практика, предусмотренная ФГОС ВО и организуемая на базе сторонних организаций, осуществляются на основе договоров между Университетом и соответствующими предприятиями, организациями и учреждениями. В договоре Университет и предприятие (организация и учреждение) оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практик, в том числе и по назначению двух руководителей практики: от Университета и предприятия или организации (учреждения). По окончании практики в установленный срок, предусмотренный программой практики, студенты сдают на проверку научному руководителю отчет.

Преддипломная практика должна проводиться, как правило, в местах будущей работы выпускников, таких как: Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр); проектные институты (проектные институты по землеустройству и мониторингу земель); региональные кадастровые центры; учреждения архитектуры и строительства; другие предприятия и учреждения, связанные с проведением работ по землеустройству и кадастру. Так же местами проведения практики могут быть частные предприятия, индивидуальные предприниматели, сельскохозяйственные предприятия, научно-исследовательские организации при условии предоставления рабочих мест, связанных с выполнением работ, соответствующих направлению подготовки «Землеустройство и кадастры» и программе преддипломной практики.

Студенты могут проходить преддипломную практику за пределами Республики Адыгея, по месту жительства. Для этого они должны заранее предоставить договор о прохождении практики на конкретном предприятии.

Прохождение практики позволяет обучающимся 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

Процесс прохождения преддипломной практики направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК)

- Знает основные понятия систем управления, законы, закономерности и принципы систем управления. (ОПК-3.1);
- Умеет применять на практике элементы производственного менеджмента, используя знания в области землеустройства и кадастров (ОПК-3.2);
- Владеет навыками принципиальной оценки применяемых видов предпринимательской деятельности на предприятии (ОПК-3.3);
- Знает общенаучные подходы и методы исследования в области землеустройства и кадастров (ОПК-5.1);
- Умеет ориентироваться в информационных потоках, выделяя в них главное и необходимое, извлекать, систематизировать, анализировать информацию, необходимую для исследований в области землеустройства и кадастров (ОПК-5.2);
- Владеет методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации (ОПК-5.3);
- Знает роль и место образования в жизни личности и общества (ОПК-8.1);
- Умеет разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ (ОПК-8.2).

Профессиональные компетенции:

- Внесение в государственный кадастр недвижимости (ГКН) картографических и геодезических основ государственного кадастра недвижимости (ПКУВ-1.1);
- Осуществление кадастрового деления территории Российской Федерации (ПКУВ-1.2);
- Проведение работ по внесению в ГКН сведений о прохождении государственной границы Российской Федерации, границах объектов землеустройства, зонах с особыми условиями использования территорий, территориях объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, об особых экономических зонах (ПКУВ-1.3);
- Прием документов для оказания государственных услуг в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав (ПКУВ-2.1);
- Ведение государственного кадастра недвижимости с использованием автоматизированной информационной системы (ПКУВ-2.2);
- Предоставление сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости и в Единый государственный реестр прав на недвижимое имущество и сделок с ним (ЕГРП) (ПКУВ-2.3);
- Определение кадастровой стоимости объектов недвижимости (ПКУВ- 2.4);
- Консультирование (в том числе телефонное) физических и юридических лиц в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав (ПКУВ-3.1);
- Ведение информационного и межведомственного взаимодействия органа кадастрового учета с органами государственной власти, органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления (ПКУВ-3.2);
- Планирование отдельных видов инженерно-геодезических работ (ПКУВ-4.1);
- Руководство полевыми и камеральными инженерно-геодезическими работами (ПКУВ-4.2);
- Подготовка разделов технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах (ПКУВ-4.3);
- Проведение прикладных документальных исследований в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования (ПКУВ-5.1);
- Проведение работ по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением) (ПКУВ-5.2);
- Проведение лабораторных испытаний, специальных прикладных исследований по изучению материалов и веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности (ПКУВ-5.3);
- Камеральная обработка и формализация результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции (ПКУВ-5.4);
- Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности (ПКУВ- 6.1);
- Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности (ПКУВ- 6.2);
- Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке (ПКУВ- 6.3);

В результате прохождения практики студент должен:

Знать: технологию сбора, систематизации и обработки кадастровой информации; методы получения и обработки землеустроительных и кадастровых материалов из различных источников и баз данных; способы организации рационального использования земельных ресурсов и предотвращения негативных последствий антропогенного воздействия на них; организации и осуществления проектно-изыскательских работ по землеустройству, кадастрам, предусмотренных земельным законодательством; основы,

принципы и положения правового, экономического и административного регулирования земельно-имущественных отношений; основы информационного обеспечения управления земельными ресурсами; территориальную организацию хозяйства; нормативные документы, регулирующие управление земельными ресурсами; земельное законодательство; информационно-кадастровое и правовое обеспечение операций с недвижимостью; методологию, методы, приемы и порядок ведения землеустройства и кадастра недвижимости; технологии сбора, систематизации и обработки информации, заполнения кадастровой документации, текстовых и графических материалов для целей землеустройства и кадастра; мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам; методику разработки отдельных разделов проекта землеустройства; основное программное обеспечение для качественного исследования и анализа пространственных данных; основные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, состоянии земельных и природных ресурсов; современные географические и земельно-информационные системы; принципы, показатели и методики кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости; современные технологии при проведении землеустроительных и кадастровых работ технологии заполнения кадастровой документации, текстовых и графических материалов для целей кадастра и мониторинга земель; методы и основы получения мониторинговых данных земель; современных технологиях топографо-геодезических работ; современные технологии технической инвентаризации; основы технической инвентаризации и оценки зданий и сооружений.

Уметь: заполнять кадастровую документацию; осуществлять поиск, хранение и обработку материалов; предоставлять материалы в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; использовать технологии разработок по использованию и охране земельных ресурсов; реализовать практические умения в решении производственных задач по планированию использования земельных ресурсов; методику разработку разработки предпроектных и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов; навыками самостоятельного сбора, обработки и устного изложения материала навыками организации рационального использования земельных ресурсов; методикой формирования и сопровождения землеустроительной документации; методами обоснования проектных решений; терминологией принятой в процессе планирования использования земель; уметь составлять проекты решений по земельным и имущественным спорам; применять на практике методы управления земельными ресурсами, рассчитывать эффективность управления земельными ресурсами; выполнять кадастровые работы при межевании земель и государственном кадастровом учете объектов недвижимости; осуществлять организацию и планирование работ по землеустройству и кадастру недвижимости, самостоятельно управлять ходом процесса кадастровых работ; существующую застройку и все кадастровые элементы территории по качеству размещения их и удобствам для перспективного использования; модели, схемы, структуры и порядок реализации проектных решений по землеустройству и развитию единых объектов недвижимости; производить разработку проектов землеустройства; осуществлять предпроектные подготовительные работы; разрабатывать технико-экономическое обоснование новых проектов, схем, инвестиционных программ использования земель; использовать современные географические и земельно-информационные системы (ГИС и ЗИС); выполнять кадастровую и экономическую оценку земель и других объектов недвижимости; применять различные методы оценки; использовать основные геодезические приборы при проведении землеустроительных и кадастровых работ; использовать технические и информационные технологии при производстве проектных работ; использовать современные информационные технологии при ведении государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель; производить кадастровые и топографические съемки, геодезические, почвенные и другие

виды изысканий.

Владеть: опытом выполнения землеустроительных проектов с использованием систем автоматизированного проектирования; методами картометрии; методами проведения топографо-геодезических изысканий с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; навыками самостоятельного сбора, обработки и устного изложения материала навыками организации рационального использования земельных ресурсов; методикой формирования и сопровождения землеустроительной документации; методами обоснования проектных решений; терминологией принятой в процессе планирования использования земель; использование данных кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами; методами обоснования проектных решений; методикой формирования и сопровождения землеустроительной и кадастровой документации; навыками практического использования наиболее распространенных в мировой и отечественной практике ГИС, используемых при проведении работ по землеустройству и кадастру; навыками проведения кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости; базовыми офисными программами и прикладными программными продуктами, используемыми в ходе землеустроительного проектирования; методикой кадастрового учета объектов недвижимости на основе современных информационных систем и технологий; методикой мониторинга земель; методикой формирования и сопровождения и кадастровой документации; методами технической инвентаризации зданий и сооружений.

4. Объем практики

Форма обучения	Семестр обучения	Общая трудоемкость практики			Форма контроля
		в неделях	в зачетных единицах	в академических часах	
ОФО	8	6	6	216	экзамен
ОЗФО	9	6	6	216	экзамен
ЗФО	9	6	6	216	экзамен

5. Структура и содержание практики

Разделы (этапы) практики	Виды преддипломной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах/ЗЕ)		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	132/3,7	Оформление дневника.

	производственной работы, в т.ч. сбор материалов по индивидуальному заданию, выполнение полевых и камеральных работ.		Отработка вопросов, выносимых в отчет
3. Обработка и анализ полученных результатов	Анализ методов и результатов проведенных работ, отбор, систематизация и анализ собранных материалов по теме ВКР.	120/3,3	собеседование
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	

На подготовительном этапе проводится инструктаж по ТБ общий и на каждом рабочем месте с каждым видом измерительной и вычислительной техники, который студент должен усвоить и расписаться в журнале. Полевые работы проводятся в соответствии с принятой и уточненной на местности технологией измерений. Камеральные работы проводятся в соответствии с требованиями производственной необходимости и программы производственной практики. Наряду с производственными задачами обучающийся может участвовать или самостоятельно организовать проведение научно-исследовательских экспериментов, касающихся творческой части квалификационной работы.

Обучающийся обязан соблюдать действующие в производственных организациях правила внутреннего распорядка (при нарушении студентом правил внутреннего распорядка администрация имеет право наложить взыскание и направить служебную записку Ректору университета), правила техники безопасности, охраны труда и производственной санитарии, добросовестно и качественно выполнять порученную работу, нести ответственность за предоставленные инструменты, оборудование и качество выполняемой работы, выполнять задания, предусмотренные программой практики и индивидуальным заданием к выпускной квалификационной работе, активно участвовать в общественной деятельности производственного коллектива, выполнять задания кафедры по научно-исследовательской работе, ежедневно вести записи в дневнике практики.

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

Формами отчетности по преддипломной практике 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.

Студенту 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 учебной практики студенты составляют и защищают отчет, к которому прилагается дневник учебной 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. Использованные 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.

1. Титульный лист.
2. Содержание. Включает название разделов и подразделов с указанием номеров страниц, с которых разделы и подразделы начинаются.

Титульный лист, содержание, первый лист введения и первый лист приложения включаются в нумерацию, но не нумеруются.

3. Введение. Во введении указываются цель, задачи, сроки практики.
4. Физико-географическое описание района работ. Этот раздел отчета излагается с учетом влияния физико-географических и экономических условий района на производство.

5. Современная организация использования земель и экономика производства. Основные материалы, необходимые для работы по любой теме, следующие:

- планово-картографический материал (необходимое количество экземпляров на бумажном носителе или в электронном виде) удобного для проектирования масштаба с учетом площади объекта землеустройства, включая: план организации территории объекта на год землеустройства; почвенную, геоботаническую и другие карты, отражающие состояние земель;

- материалы подготовительных работ;
- сведения о природных и экономических условиях объекта;
- кадастровые данные;
- материалы инвентаризации земель;
- перспективы развития объекта землеустройства;
- материалы ранее составленного проекта (схемы) землеустройства и др.

6. Заключение. В разделе указывается тема и полный перечень собранных работ, материалов и для составления отчета по практике материалов с характеристикой их полноты и качества.

7. Приложения. Приводятся планово-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 студента к защите отчета.

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

В качестве промежуточной аттестации за прохождение учебной практики предусмотрена дифференцированная оценка (зачет). Оценка за практику выставляется на основании прошедшей защиты.

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-3.1- Знает основные понятия систем управления, законы, закономерности и принципы систем управления			
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
7	8	8	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3.2- Умеет применять на практике элементы производственного менеджмента, используя знания в области землеустройства и кадастров			
7	8	8	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3.3- Владеет навыками принципиальной оценки применяемых видов предпринимательской деятельности на предприятии			
4	7	4	Экономико-математические методы и моделирование
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5.1- Знает общенаучные подходы и методы исследования в области землеустройства и кадастров			
1	2	1	Основы землеустройства и кадастра недвижимости
3,4	3,4	4,5	Кадастр недвижимости и мониторинг земель
4,5,6	5,6,7	4,5,6	Землеустроительное проектирование
8	9	9	Преддипломная практика

8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5.2- Умеет ориентироваться в информационных потоках, выделяя в них главное и необходимое, извлекать, систематизировать, анализировать информацию, необходимую для исследований в области землеустройства и кадастров			
1	2	1	Основы землеустройства и кадастра недвижимости
3,4	3,4	4,5	Кадастр недвижимости и мониторинг земель
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5.3- Владеет методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации			
3,4	3,4	4,5	Кадастр недвижимости и мониторинг земель
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-8.1- Знает роль и место образования в жизни личности и общества			
1,2,3	1,2,3	1,2,3	Геодезия
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-8.2- Умеет разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ			
1,2,3	1,2,3	1,2,3	Геодезия
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-1.1- Внесение в государственный кадастр недвижимости (ГКН) картографических и геодезических основ государственного кадастра недвижимости			
3	5	4	Картография
4,6	4,6	5,7	Технологическая практика
2,4,6	4,6,8	2,4,6	Технологическая практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-1.2- Осуществление кадастрового деления территории Российской Федерации			
3,4	3,4	4,5	Кадастр недвижимости и мониторинг земель
8	7	9	Организация и планирование кадастровых работ
4,6	4,6	5,7	Технологическая практика
2,4,6	4,6,8	2,4,6	Технологическая практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-1.3- Проведение работ по внесению в ГКН сведений о прохождении государственной границы Российской Федерации, границах объектов землеустройства, зонах с особыми условиями использования территорий, территориях объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, об особых экономических зонах			

5,6	5,6	6,7	Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров
8	6	9	История земельно-имущественных отношений
3	5	4	Картография
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-2.1- Прием документов для оказания государственных услуг в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав			
3,4	3,4	4,5	Кадастр недвижимости и мониторинг земель
4,6	4,6	5,7	Технологическая практика
2,4,6	4,6,8	2,4,6	Технологическая практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-2.2- Ведение государственного кадастра недвижимости с использованием автоматизированной информационной системы			
6	6	7	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
4,6	4,6	5,7	Технологическая практика
2,4,6	4,6,8	2,4,6	Технологическая практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-2.3- Предоставление сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости и в Единый государственный реестр прав на недвижимое имущество и сделок с ним (ЕГРП)			
7	8	8	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров
8	7	9	Организация и планирование кадастровых работ
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-2.4- Определение кадастровой стоимости объектов недвижимости			
8	9	8	Экономика землеустройства
7	8	8	Оценка земель и недвижимости
8	7	9	Кадастровая оценка земель
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-3.1- Консультирование (в том числе телефонное) физических и юридических лиц в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав			
7	8	8	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров
6	6	7	Земельное право
5,6	5,6	6,7	Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров
7	8	8	Оценка земель и недвижимости
8	6	9	Региональное землеустройство
4,6	4,6	5,7	Технологическая практика
2,4,6	4,6,8	2,4,6	Технологическая практика

8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ- 3.2 - Ведение информационного и межведомственного взаимодействия органа кадастрового учета с органами государственной власти, органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления			
7	8	8	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров
6	6	7	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6	7	Земельное право
8	9	9	Управление земельными ресурсами
8	9	9	Государственное регулирование земельных отношений
8	7	9	Кадастровая оценка земель
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ- 4.1 - Планирование отдельных видов инженерно-геодезических работ			
1,2,3	1,2,3	1,2,3	Геодезия
5	5	6	Инженерное обустройство территории
5,6	5,6	6,7	Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров
7	8	8	Землеустройство
2	2	3	Ознакомительная практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-4.2- Руководство полевыми и камеральными инженерно-геодезическими работами			
1,2,3	1,2,3	1,2,3	Геодезия
7	7	8	Фотограмметрия и дистанционное зондирование
5	5	6	Инженерное обустройство территории
5,6	5,6	6,7	Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров
4	4	4	Геодезическое инструментоведение
7	8	8	Землеустройство
3	5	4	Математическая обработка геодезических измерений
2	2	3	Ознакомительная практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-4.3- Подготовка разделов технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах			
1,2,3	1,2,3	1,2,3	Геодезия
4,5	4,5	5,6	Проектный практикум
5,6	7,8	6,7	Основы градостроительства и планировка населенных мест
5	5	6	Инженерное обустройство территории
5,6	5,6	6,7	Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров

2	2	3	Ознакомительная практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-5.1- Проведение прикладных документальных исследований в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования			
5,6	7,8	6,7	Основы градостроительства и планировка населенных мест
4,6	4,6	5,7	Технологическая практика
2,4,6	4,6,8	2,4,6	Технологическая практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-5.2 - Проведение работ по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением)			
5,6	7,8	6,7	Основы градостроительства и планировка населенных мест
7	8	8	Земельные ресурсы и их использование
7	8	6	Рациональное использование земельных ресурсов
7	8	6	Экологический мониторинг
2	2	3	Ознакомительная практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-5.3 - Проведение лабораторных испытаний, специальных прикладных исследований по изучению материалов и веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности			
2,3	3,4	2,3	Почвоведение и инженерная геология
5,6	7,8	6,7	Основы градостроительства и планировка населенных мест
8	9	8	Ландшафтоведение
7	8	8	Земельные ресурсы и их использование
7	8	6	Рациональное использование земельных ресурсов
7	8	6	Экологический мониторинг
7	8	8	Территориальное планирование
2	2	3	Ознакомительная практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ- 5.4 - Камеральная обработка и формализация результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции			
4,5	4,5	5,6	Проектный практикум
6	6	7	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
2	2	3	Ознакомительная практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

ПКУВ- 6.1 - Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности			
4,5	4,5	5,6	Проектный практикум
5,6	7,8	6,7	Основы градостроительства и планировка населенных мест
7	8	8	Территориальное планирование
4,6	4,6	5,7	Технологическая практика
2,4,6	4,6,8	2,4,6	Технологическая практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ- 6.2 - Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности			
4	7	4	Экономико-математические методы и моделирование
6	6	7	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
5	5	6	Инженерное обустройство территории
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ- 6.3 - Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке			
4,5	4,5	5,6	Проектный практикум
6	8	7	Технологическое предпринимательство
5,6	7,8	6,7	Основы градостроительства и планировка населенных мест
8	9	9	Государственное регулирование земельных отношений
4,6	4,6	5,7	Технологическая практика
2,4,6	4,6,8	2,4,6	Технологическая практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	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-3 Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров ОПК-3.1- знает основные понятия систем управления, законы, закономерности и принципы систем управления					
Знать: основные понятия систем управления, законы, закономерности и принципы систем управления.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: применять основные понятия систем управления, законы, закономерности и принципы систем управления.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками управления профессиональной деятельности, используя знания в области землеустройства и кадастров.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3.2 - умеет применять на практике элементы производственного менеджмента, используя знания в области землеустройства и кадастров					
Знать: элементы производственного менеджмента в области землеустройства и кадастров	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: применять на практике элементы производственного менеджмента, используя знания в области	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

землеустройства и кадастров					
Владеть: навыками производственного менеджмента в профессиональной деятельности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3.3 - владеет навыками принципиальной оценки применяемых видов предпринимательской деятельности на предприятии					
Знать: виды предпринимательской деятельности на предприятии в области землеустройства и кадастров.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: оценивать применяемые виды предпринимательской деятельности на предприятии	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками принципиальной оценки применяемых видов предпринимательской деятельности на предприятии	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5 Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров					
ОПК-5.1 - знает общенаучные подходы и методы исследования в области землеустройства и кадастров					
Знать: современные общенаучные подходы и методы исследования при проведении землеустроительных и кадастровых работ.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен

Уметь: использовать технические и информационные технологии при производстве работ в области землеустройства и кадастров.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методами исследования при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5.2- умеет ориентироваться в информационных потоках, выделяя в них главное и необходимое, извлекать, систематизировать, анализировать информацию, необходимую для исследований в области землеустройства и кадастров					
Знать: современную информацию, необходимую для исследований в области землеустройства и кадастров	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: ориентироваться в информационных потоках, выделяя в них главное и необходимое, извлекать, систематизировать, анализировать информацию, необходимую для исследований в области землеустройства и кадастров	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками анализа и систематизации информации, необходимой для исследований в области землеустройства и	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются	Успешное и систематическое применение навыков	

кадастров.			пробелы		
ОПК-5.3 - владеет методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации					
Знать: методы сбора, обработки и интерпретации информации, полученной используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: использовать современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методы защиты, хранения и подачи информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратнопрограммные средства, методами защиты, хранения и подачи информации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-8 Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ					
ОПК-8.1 - знает роль и место образования в жизни личности и общества					

Знать: роль и место образования в жизни личности и общества	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками самообразования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-8.2- умеет разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ					
Знать: отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками самообразования.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ПКУВ-1.1 - Внесение в государственный кадастр недвижимости (ГКН) картографических и геодезических основ государственного кадастра недвижимости					
Знать: законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: использовать современные средства вычислительной техники работать в информационно - телекоммуникационной сети «Интернет»	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: внесением в ГКН картографической и геодезической основ государственного кадастра недвижимости.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1.2 Осуществление кадастрового деления территории Российской Федерации					
Знать: государственные системы координат, системы координат, применяемые при ведении ГКН.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: использовать геоинформационные системы, применяемые при ведении ГКН.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Владеть: внесением утвержденного кадастрового деления в программный комплекс ГКН;	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1.3 Проведение работ по внесению в ГКН сведений о прохождении государственной границы Российской Федерации, границах объектов землеустройства, зонах с особыми условиями использования территорий, территориях объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, об особых экономических зонах					
Знать: законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: использовать современные средства вычислительной техники, коммуникаций и связи; логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: решением стандартных вопросов землеустройства и кадастров используя законодательные и нормативные документы.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2.1- Прием документов для оказания государственных услуг в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав					

Знать: порядок предоставления сведений, содержащихся в Едином государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок с ним	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: определять по материалам геоинформационных систем кадастровые ошибки.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: регистрация запроса/заявления в автоматизированной информационной системе.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2.2.- Ведение государственного кадастра недвижимости с использованием автоматизированной информационной системы					
Знать: основные принципы работы в автоматизированных модулях программного комплекса ГКН.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: использовать современные средства вычислительной техники, коммуникаций и связи; использовать программные комплексы, применяемые для ведения ГКН.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Владеть: подготовкой протокола проверки документов в соответствии с кадастровыми процедурами; принятие решение по результатам выполнения кадастровых процедур	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
ПКУВ 2.4 - Определение кадастровой стоимости объектов недвижимости					
Знать: законодательство РФ о государственной кадастровой оценке и оценочной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: определять подходы и методы оценки, систематизировать исходные данные для моделирования определения стоимости объекта недвижимости и определять факторы, влияющие на стоимость объектов недвижимости	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками анализировать результаты и процессы определения кадастровой стоимости земельных участков и объектов недвижимости.	Частичные владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-3.1 - Консультирование (в том числе телефонное) физических и юридических лиц в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав					

Знать: основы делопроизводства, порядок оформления выписок, копий и справок; порядок систематизации, учета и ведения правовой документации с использованием современных информационных технологий	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: использовать современные средства вычислительной техники, коммуникаций и связи.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: консультацией заявителя по перечню государственных услуг, оказываемых подразделениям, и перечню документов, которые необходимо предъявить при оказании услуги.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
ПКУВ-3.2- Ведение информационного и межведомственного взаимодействия органа кадастрового учета с органами государственной власти, органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления					
Знать: законодательство РФ в сфере государственного кадастрового учета, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен

Уметь: использовать законодательные и нормативные документы при организации и проведении кадастровых и землеустроительных работ	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками работы с законодательными и нормативными документами при решении стандартных вопросов землеустройства и кадастров	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
ПКУВ 4.1 - Планирование отдельных видов инженерно-геодезических работ					
Знать: распорядительные, методические и локальные нормативные акты организации, регламентирующие производство инженерногеодезических работ	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: использовать нормативно-техническую документацию в области инженерно-геодезических изысканий, трудового законодательства Российской Федерации для планирования и организации выполнения конкретного вида инженерногеодезических работ	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Владеть: подготовкой заданий исполнителям на производство инженерногеодезических работ; организацией метрологического обеспечения геодезических приборов и инструментов	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
ПКУВ 4.2 - Руководство полевыми и камеральными инженерно-геодезическими работами					
Знать: организацию технологии инженерногеодезических изысканий; методы измерительных работ, требования к представлению результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: сопоставлять технологию проведения измерительных работ на местности, методы камеральной обработки полевых материалов, выбирать оптимальные варианты работ, использовать методы цифровой фотограмметрии, выполнять специальные виды дешифрирования.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Владеть: техникой полевых и камеральных работ с применением современного оборудования и прикладных программных средств.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ 4.3 - Подготовка разделов технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах					
Знать: методику составления технического отчета о выполненных инженерногеодезических работ	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: оформлять документацию в соответствии с установленными требованиями для производства работ по оформлению технического отчета.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: исследованием состава и содержания документации разделов технического отчета о выполненных инженерногеодезических работах.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-5.1 - Проведение прикладных документальных исследований в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования					
Знать: нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен

документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности.					
Уметь: работать с программным обеспечением и базами данных по учету, анализу и систематизации результатов инженерногеодезических работ	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: подготовкой данных для составления отчета по инженерно-геодезическим изысканиям.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-5.2- Проведение работ по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением)					
Знать: состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

градостроительной деятельности					
Владеть: формированием проектной продукции по результатам инженернотехнического проектирования.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-5.3 - Проведение лабораторных испытаний, специальных прикладных исследований по изучению материалов и веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности					
Знать: состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для моделирования и расчетного анализа для инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: представлением технической документации в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности ответственным лицам.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ПКУВ- 5.4 - Камеральная обработка и формализация результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции					
Знать: методологию и методику выполнения научно-исследовательских работ, отчетов; формы представления результатов научных исследований	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: использовать современные достижения науки и передовых информационных технологий в научно-исследовательских работах.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками представления результатов научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ 6.1 - Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности					
Знать: научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: оценить состав и содержание документации по объектам градостроительной деятельности в соответствии с установленными	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

требованиями					
Владеть: выбором методики, инструментов и средств выполнения документальных исследований для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ 6.2 -Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности					
Знать: расчетный анализ и оценку технических решений строящихся, реконструируемых, эксплуатируемых, сносимых объектов капитального строительства, включая сети и системы инженернотехнического обеспечения и коммунальной инфраструктуры, на соответствие установленным требованиям качества и характеристикам безопасности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен

деятельности.					
Уметь: прогнозировать природно-техногенные опасности, внешние воздействия для оценки и управления рисками применительно к исследуемому объекту для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: оформлением документации для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ 6.3 - Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке					
Знать: руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: оформлять документацию в соответствии с	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие	Сформированные умения	

установленными требованиями для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.			ошибки		
Владеть: определением критериев анализа в соответствии с выбранной методикой для производства работ по инженернотехническому проектированию объектов градостроительной деятельности.	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

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.

2. Производственный этап. Выполнение запланированной исследовательской или производственной работы, в т.ч. сбор материалов по индивидуальному заданию, выполнение полевых и камеральных работ.

3. Анализ методов и результатов проведенных работ, отбор, систематизация и анализ собранных материалов по теме ВКР.

4. Обработка и анализ полученных результатов. Анализ методов и результатов проведенных работ, отбор, систематизация и анализ собранных материалов по теме ВКР.

5. Подготовка отчета по практике. Написание отчета, оформление материалов.

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 зачет.

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

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, 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

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-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 479 с. <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 40 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. 7. 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. 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, 2014. - 440 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=423658>

2. 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>

3. Гиршберг, М. А. Геодезия [Электронный ресурс]: учебник / М.А. Гиршберг. - М.: ИНФРА-М, 2016. - 384 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=534814>

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/fol2>

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

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

1. Операционная система «Windows»;
2. Офисный пакет «WPS office»;
3. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLCmediaplayer»;
4. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobereader»;
5. Тестовая система собственной разработки, правообладатель ФГБОУ ВО «МГТУ», свидетельство №2013617338.

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

1. Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM» (www.znanium.com).
2. Электронная библиотечная система «IPRbooks» (www.iprbook.ru)

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

поисковым системам:

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

10. 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		
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа: каб. А-101, А-205, А-304, А-306, Б-201, Б-208, Б-307. 385140, Российская Федерация, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт Яблоновский, ул. Связи, д. 11. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: А-104, А-205, А-305. 385140, Российская Федерация, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт Яблоновский, ул. Связи, д. 11. Лаборатория по информатике: А-302; 385140, Российская Федерация, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт Яблоновский, ул. Связи, д. 11.	Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий, учебно-наглядные пособия, компьютерный класс на 10 посадочных мест, оснащенный компьютерами Pentium с выходом в Интернет	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 «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».
Помещения для самостоятельной работы		
Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций: А-104, А-205, Б-201, Б-206, Б-307. 385140, Российская Федерация, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт Яблоновский, ул. Связи, д. 11. Читальный зал: Б-102.	Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий, компьютерный класс на 10 посадочных мест, оснащенный компьютерами Pentium с выходом в Интернет	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

385140, Российская Федерация, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт Яблоновский, ул. Связи, д. 11.		<p>видео файлов «VLCmediaplayer»;</p> <p>2. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-litecodec»;</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>
---	--	---