

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 13.07.2026 12:36:17
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 _____

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

по направлению
подготовки бакалавров _____ 21.03.02 Землеустройство и кадастры _____

по профилю подготовки _____ Землеустройство _____

квалификация (степень)
выпускника _____ Бакалавр _____

программа подготовки _____ Бакалавриат _____

форма обучения _____ очная, заочная, очно-заочная _____

год начала подготовки _____ 2026 _____

Программа государственной итоговой аттестации разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.08.2020 г. № 978 и учебного плана МГТУ по направлению подготовки.

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 № 9 от «25» мая 2026 г.

Врио заведующий кафедрой
« 25 » 05 2026 г.



(подпись)

Селиванова И.А.

(Ф.И.О.)

1. Цели государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускника по направлению 21.03.02 - Землеустройство и кадастры к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

2. Задачи государственной итоговой аттестации:

- проверка уровня сформированности компетенций, ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавриата 21.03.02 Землеустройство и кадастры;
- принятие решения о присвоении квалификации (степени) по результатам государственной итоговой аттестации и выдаче документа об образовании;
- разработка рекомендаций, направленных на совершенствование подготовки бакалавров по ОПОП ВО 21.03.02 - Землеустройство и кадастры (профиль «Землеустройство»)

3. Виды итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация обучающихся относится к Блоку 3, который в полном объеме относится к базовой части программы и состоит из одного раздела:

Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы подготовки по направлению 21.03.02 - Землеустройство и кадастры профиль «Землеустройство» в полном объеме. Изучение этого блока завершается присвоением квалификации.

Выпускная квалификационная работа по направлению 21.03.02 - Землеустройство и кадастры профиля «Землеустройство» выполняется в виде ВКР (бакалаврской) работы.

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Требования к выпускной квалификационной работе разрабатываются выпускающей кафедрой в виде методических рекомендаций по выполнению, подготовке к защите и защите выпускной квалификационной работы по направлению подготовки 21.03.02 - Землеустройство и кадастры профиля «Землеустройство». Рассматривается и утверждается на заседании кафедры землеустройства факультета аграрных технологий МГТУ.

К государственной итоговой аттестации допускаются лица, в полном объеме выполнившие требования, предусмотренные основной профессиональной образовательной программой и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом ФГБОУ ВО «МГТУ».

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении государственной итоговой аттестации, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ОПОП (требования к профессиональной подготовке выпускника)

Государственная итоговая аттестация призвана определить степень сформированности компетенций - теоретические знания и практические навыки бакалавра в соответствии с компетентностной моделью.

В процессе государственной итоговой аттестации у обучающегося формируются следующие компетенции, предусмотренные ФГОС ВО:

Универсальные компетенции (УК):

- анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи (УК-1.1);
- находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи (УК-1.2);
- рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки (УК-1.3);
- грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности (УК-1.4);
- определяет и оценивает последствия возможных решений задачи (УК-1.5);
- формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение (УК-2.1);
- проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2.2);
- решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время (УК-2.3);
- публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта (УК-2.4);
- понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде (УК-3.1);
- понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.) (УК-3.2);
- прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата (УК-3.3);
- эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т. ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды (УК-3.4);
- выбирает коммуникативно приемлемые формы делового общения на государственном и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами (УК-4.1);
- использует информационно-коммуникативные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках (УК-4.2);
- ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном(ых) языках (УК-4.3);
- демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: -внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; -критикую аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуации взаимодействия (УК 4.4);
- демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно (УК-4.5);
- демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям (УК – 5.1);
- находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп (УК-5.2);

- проявляет в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира (УК-5.3);

- сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера (УК-5.4);

- применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы (УК- 6.1);

- понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда (УК-6.2);

- критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата (УК-6.3);

- демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков (УК-6.4);

- поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни (УК-7.1);

- использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровых сберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности (УК-7.2);

- обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т. ч. с помощью средств защиты (УК-8.1);

- выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения (УК-8.2);

- осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов (УК-8.3);

- осуществляет действия по организации доступной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) (УК-9.1);

- осуществляет мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере. (УК-9.2);

- транслирует толерантное отношение к людям с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах (УК-9.3);

- понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике (УК-10.1);

- применяет методы планирования для достижения текущих и долгосрочных экономических и финансовых целей, использует финансовые инструменты и методы экономических расчётов для обоснования и принятия хозяйственных решений в различных областях жизнедеятельности, управляет финансовыми ресурсами и контролирует собственные экономические риски (УК-10.2);

- обосновывает экономически, финансово грамотное поведение индивида как гражданина вне зависимости от его профессиональной деятельности (УК-10.3);

- использует в профессиональной сфере действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией (УК-11.1);

- использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции (УК-11.2).

Общепрофессиональные компетенции:

- знает теоретические положения общенаучных и естественно-научных дисциплин; принципиальные особенности моделирования математических, физических и химических процессов, предназначенные для конкретных производственно-технологических

процессов (ОПК-1.1);

- умеет на практике применять фундаментальные знания в области общенаучных и естественнонаучных дисциплин (ОПК-1.2);

- владеет навыками построения технических схем и чертежей, навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа и естественно научные знания (ОПК-1.3);

- знает содержание, технологию проектных работ в области землеустройства и кадастров (ОПК-2.1);

- умеет учитывать экологические, социальные и другие ограничения при выполнении проектных работ в области землеустройства и кадастров (ОПК-2.2);

- владеет навыками оперативного выполнения требований рабочего проекта (ОПК-2.3);

- 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 методы измерительных работ, требования к представлению результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств (ОПК-4.1);

- умеет сопоставлять технологию проведения измерительных работ на местности, методы камеральной обработки полевых материалов, выбирать оптимальные варианты работ (ОПК-4.2)

- владеет техникой полевых и камеральных работ с применением современного оборудования и прикладных программных средств (ОПК-4.3);

- 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 современные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ (ОПК-6.1);

- умеет выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ (ОПК-6.2);

- владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности (ОПК-6.3);

- знает требования к технической документации, связанной с профессиональной деятельностью (ОПК-7.1);

- умеет обобщать информацию, связанную с профессиональной деятельностью, и заносить в бланки макетов в соответствии с действующими нормативами (ОПК-7.2);

- владеет навыками составления отчетов, обзоров, справок, заявок и др. в соответствии с производственной ситуацией (ОПК-7.3).

- 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);

- способен понимать принципы работы современных информационных технологий (ОПК-9.1);

- способен использовать современные информационные технологии для решения

задач профессиональной деятельности (ОПК-9.2).

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 (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).

Бакалавр по направлению 21.03.02 - Землеустройство и кадастры должен:

Знать:

- логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности;
- особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему;
- основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социально-

гуманитарном знания;

- основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач;
- логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности;
- методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи);
- системные характеристики участников социокультурного процесса, основные формы социального взаимодействия, типы социальной коммуникации;
- системные характеристики участников социокультурного процесса, основные формы социального взаимодействия, типы социальной коммуникации;
- основные законы языка, понятия культуры и этики речи; функциональные стили современного языка; стили делового общения;
- функциональные стили современного языка; основы ораторского искусства и особенности аргументации; стили делового общения; вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами;
- основные понятия культуры и этики речи; нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи;
- основные понятия культуры и этики речи; нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи;
- терминологическую, общенаучную, служебную лексику научной профессиональной литературы, лексику устной формы общения;
- особенности межкультурного взаимодействия;
- основные типы мировоззрения;
- основные этапы культурно-исторического развития общества;
- типы социального взаимодействия на групповом и индивидуальном уровнях;
- сущность категорий «ценность», «гражданственность», основные типы мировоззрения;
- основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда;
- основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда;
- нормы здорового образа жизни и требования к уровню физической подготовленности, обеспечивающему полноценную социальную и профессиональную деятельность;
- требования к физическим качествам, предъявляемые профессией; иметь представление о предоставляемых физической культурой возможностях укрепления здоровья, совершенствования физических качеств, в том числе профессионально необходимых;
- принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере;
- методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях;
- правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтов; способы оповещения населения об опасности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного происхождения;
- основные принципы социально-психологической адаптации лиц с ОВЗ в различных сферах жизни.
- основные формы ОВЗ (по речи, слуху, зрению, опорно-двигательному аппарату, замедленному психическому развитию);
- основные принципы социально-психологической адаптации лиц с ОВЗ в различных сферах жизни;

- экономические законы производства: спроса и предложения, рыночного ценообразования, положительные и отрицательные стороны рыночной и нерыночной экономики;
- основные принципы и содержание экономических законов и категорий, структуру экономических показателей; источники и способы анализа экономической информации, характеризующей денежную, валютную, кредитную, банковскую системы;
- финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски;
- правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией;
- основы социальных и профессиональных антикоррупционных взаимоотношений;
- теоретические положения общенаучных и естественно-научных дисциплин; принципиальные особенности моделирования математических, физических и химических процессов, предназначенные для конкретных производственно-технологических процессов;
- фундаментальные знания в области общенаучных и естественно-научных дисциплин;
- последовательность построения технических схем и чертежей, методы решения стандартных задач профессиональной деятельности, методы моделирования, математического анализа и естественно научные знания;
- современные технологии при проведении землеустроительных и кадастровых работ
- базовые принципы технологии проектных работ в области землеустройства и кадастров;
- стадии и последовательность выполнения рабочего проекта;
- основные понятия систем управления, законы, закономерности и принципы систем управления;
- элементы производственного менеджмента в области землеустройства и кадастров
- виды предпринимательской деятельности на предприятии в области землеустройства и кадастров;
- методы измерительных работ, требования к представлению результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств;
- технологию проведения измерительных работ на местности, методы камеральной обработки полевых материалов, выбирать оптимальные варианты работ;
- технику полевых и камеральных работ с применением современного оборудования и прикладных программных средств;
- современные общенаучные подходы и методы исследования при проведении землеустроительных и кадастровых работ;
- современную информацию, необходимую для исследований в области землеустройства и кадастров;
- методы сбора, обработки и интерпретации информации, полученной используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации;
- современные и эффективные методы и технологии выполнения и землеустроительных и кадастровых работ;
- современные и эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ;
- стандартные задачи профессиональной деятельности;
- техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами;
- техническую документацию, применяемую в области землеустройства и кадастров, действующие нормативные правовые акты;
- законодательство Российской Федерации сфере государственного кадастрового учета, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний;
- государственные системы координат, системы координат, применяемые при ведении

ГКН;

- порядок предоставления сведений, содержащихся в государственном кадастре недвижимости;
- порядок предоставления сведений, содержащихся в Едином государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок с ним;
- основные принципы работы в автоматизированных модулях программного комплекса ГКН;
- порядок предоставления сведений, содержащихся в ЕГРП;
- законодательство Российской Федерации, регулирующее оценочную деятельность в Российской Федерации;
- основы делопроизводства, порядок оформления выписок, копий и справок; порядок систематизации, учета и ведения правовой документации с использованием современных информационных технологий;
- порядок систематизации, учета и ведения правовой документации с использованием современных технологий;
- нормативные правовые акты в области инженерно-геодезических изысканий, в том числе трудовое законодательство Российской Федерации;
- организация технологии инженерно-геодезических изысканий; -нормы выработки при выполнении полевых и камеральных инженерно-геодезических работ;
- программное обучение для обработки и представления инженерно-геодезической информации; -требования нормативных правовых актов к содержанию отчетов по выполненным инженерно-геодезическим работам;
- нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности;
- руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности;
- средства и методы производства лабораторных испытаний для выявления и оценки свойств и качеств объектов градостроительной деятельности, их окружения или их частей;
- современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы;
- состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности;
- система нормирования внешних воздействий в градостроительной деятельности;
- состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности.

Уметь:

- аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации;
- анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения;
- критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и систематизировать знания, аргументированно отстаивать свою точку зрения;
- проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения;
- определять круг задач в рамках профессиональной деятельности;
- воспринимать и обобщать информацию, а также юридические факты и возникающие в связи с ними правовые отношения;
- разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций (коммуникационных процессов) в ходе решения лингвистической задачи;
- на практике выявить значимые качества участников социокультурного взаимодействия для эффективной коммуникации и совместной деятельности;
- разрабатывать командную стратегию;
- формулировать задачи для достижения поставленной перед командой цели;

- вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке;
- использовать знание языковых норм, знания о коммуникативных качествах речи в межличностном общении и профессиональной деятельности;
- представлять свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях;
- переводить аутентичные профессиональные тексты с иностранного на государственный язык и обратно;
- выявлять обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем особенности межкультурного взаимодействия; преодолевать культурный барьер, воспринимая межкультурные различия;
- анализировать закономерности исторического развития; реализовывать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов культурно-исторического и социокультурного развития России и других регионов в контексте ряда культурных традиций мира;
- реализовывать недискриминационное толерантное восприятие культурных особенностей в личном и массовом общении и выполнении поставленной задачи;
- конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов;
- определять базовые ценности в системе мировоззрения разных социокультурных общностей с позиций гражданина;
- расставлять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;
- планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач;
- подвергать критическому анализу проделанную работу;
- находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития;
- использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личностных, жизненных целей;
- оценивать свой уровень физической подготовленности на основе рекомендованных критериев, выявлять проблемы в сфере сформированности физических качеств и ставить цели по совершенствованию собственной физической подготовленности;
- создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах;
- идентифицировать опасности различного происхождения;
- выявлять и устранять проблемы связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте;
- оценивать возможные риски от чрезвычайных ситуаций различного происхождения;
- выполнять действия по защите населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения;
- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
- определять проявления ОБЗ у участников социально-профессионального взаимодействия;
- применять базовые дефектологические знания для социально-психологической адаптации лиц с ОБЗ на основе принципов толерантности, солидарности и безопасности;
- оценивать постоянно изменяющуюся социально-экономическую ситуацию в организации и ее влияние на возникновение управленческих проблем и задач; применять творческий, аналитический, прогностический, креативный и другие подходы к решению проблемы исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

- применять экономические модели и методы для описания процессов и явлений в различных сферах деятельности;
- пользоваться различными инструментами сбора, анализа и обработки экономических данных; правильно использовать теоретические практической деятельности по использованию экономической информации;
- результативно использовать современные финансовые инструменты;
- решать типичные задачи в области семейного бюджета;
- использовать финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски;
- использовать положения современного законодательства в области противодействия коррупции;
- использовать в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции;
- применять теоретические положения общенаучных и естественно-научных дисциплин; моделировать математические, физические и химические процессы, предназначенные для конкретных производственно-технологических процессов;
- применять на практике фундаментальные знания в области общенаучных и естественно-научных дисциплин;
- решать стандартные задачи профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа и естественно научные знания; выполнять построение технических схем и чертежей;
- использовать технические и информационные технологии при производстве проектных работ в области землеустройства и кадастров;
- анализировать экологические, социальные и другие ограничения при выполнении проектных работ в области землеустройства и кадастров;
- оперативно выполнять требований рабочего проекта;
- применять основные понятия систем управления, законы, закономерности и принципы систем управления;
- применять на практике элементы производственного менеджмента, используя знания в области землеустройства и кадастров;
- оценивать применяемые виды предпринимательской деятельности на предприятии;
- выполнять измерительные работы, и обработку их результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств;
- сопоставлять технологию проведения измерительных работ на местности, методы камеральной обработки полевых материалов, выбирать оптимальные варианты работ;
- применять современное оборудование и прикладные программные средства;
- использовать технические и информационные технологии при производстве работ в области землеустройства и кадастров;
- ориентироваться в информационных потоках, выделяя в них главное и необходимое, извлекать, систематизировать, анализировать информацию, необходимую для исследований в области землеустройства и кадастров;
- использовать современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методы защиты, хранения и подачи информации;
- использовать современные методы и технологии выполнения и землеустроительных и кадастровых работ;
- выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ;
- решать стандартные задачи профессиональной деятельности;
- применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью;
- анализировать информацию, связанную с профессиональной деятельностью, и заносить в бланки макетов в соответствии с действующими нормативами;

- составлять отчеты, обзоры, справки, заявки и др. в соответствии с производственной ситуацией;

- использовать современные средства вычислительной техники работать в информационно - телекоммуникационной сети «Интернет»;

-использовать геоинформационные системы, применяемые при ведении ГКН;

- использовать геоинформационные системы, применяемые при ведении ГКН;

- определять по материалам геоинформационных систем кадастровые ошибки;

-использовать современные средства вычислительной техники, коммуникаций и связи;

-использовать программные комплексы, применяемые для ведения ГКН;

- использовать программные комплексы, применяемые для ведения ГКН и ЕГРП;

- проверять соответствие представленных документов нормам законодательства Российской Федерации;

- использовать современные средства вычислительной техники, коммуникаций и связи; -проверять соответствие представленных документов нормам законодательства Российской Федерации;

- оформлять, вести и хранить документы в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации и организации;

- использовать нормативно-техническую документацию в области инженерно-геодезических изысканий, трудового законодательства Российской Федерации для планирования и организации выполнения конкретного вида инженерно-геодезических работ;

- обеспечивать исполнителей материально-техническими и финансовыми средствами исходя из физико-географических и экономических условий района работ;

- работать с программным обеспечением и базами данных по учету, анализу и систематизации результатов инженерно-геодезических работ;

- находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для выбора методики исследования, для анализа документации по объектам градостроительной деятельности;

- определение критериев анализа в соответствии с выбранной методикой для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;

- производить натуральное обследование объекта градостроительной деятельности, его частей основания или окружающей среды в соответствии с установленными требованиями;

- проводить лабораторные испытания материалов, составляющих структуру, основание и окружение исследуемого объекта материалов и веществ для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;

оформлять и комплектовать документацию для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями;

использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;

анализировать и оценивать риски сферы инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности;

-находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для моделирования и расчетного анализа для инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности.

Владеть:

- навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений;

- навыками определения практических последствий изложенного решения задачи;

- технологией разработки и реализации проектов;
- конкретной методологией и базовыми методами социально-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса с задач научно-исследовательского и прикладного характера;
- навыками использования нормативных и правовых документов;
- навыками применения современного инструментария для решения экономических задач;
- методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений;
- умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели;
- приемами и методами эффективной коммуникации для совместной деятельности и отношений на личностном и групповом уровнях;
- современными информационно-коммуникативными средствами в процессе общения;
- навыками коммуникации в профессиональной области;
- методами совершенствования навыков грамотного письма и говорения;
- навыками анализа и реферирования профессионально-деловых текстов;
- способностью использовать набор коммуникативных средств и делать их правильный выбор в зависимости от ситуации общения; навыком эффективной коммуникации на основе толерантности;
- специальной терминологией, методами анализа современной ситуации в стране и мире;
- навыком эффективной коммуникации на основе толерантности;
- способностью аргументированной оценки ценностной системы своего общества и объективным анализом ценностной системы других обществ; навыком эффективной коммуникации на основе толерантности;
- навыками выявления стимулов для саморазвития;
- навыками определения реалистических целей профессионального роста;
- средствами и методами укрепления индивидуального здоровья и физического самосовершенствования;
- основами оздоровительной физической культуры с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности;
- средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах;
- навыками организации мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочем месте; навыками оказания первой помощи и защиты производственного персонала от возможных последствий чрезвычайных ситуаций;
- практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, и военных конфликтов;
- навыками социально-психологического сопровождения лиц с ОВЗ в процессе их социализации и адаптации в социальной и профессиональной сферах;
- навыками эффективной коммуникации в профессиональной и социальной сферах с людьми с ОВЗ;
- навыками решения простейших задач по дисциплине; навыками графического иллюстрирования вопросов экономики;
- методами системного творческого решения проблемы исследования на базовом уровне исходя из поставленных задач и ожидаемых результатов;
- применять экономические модели и методы для описания процессов и явлений в различных сферах деятельности;
- пользоваться различными инструментами сбора, анализа и обработки экономических данных;

- правильно использовать теоретические практической деятельности по использованию экономической информации;
- результативно использовать современные финансовые инструменты;
- решать типичные задачи в области семейного бюджета;
- навыками поддержания здорового баланса доходов и расходов в личном и семейном бюджете;
- навыками успешного использования инструментов инвестирования и сбережения, и избежание бессмысленных трат и финансовых потерь;
- навыками применения правовых норм, регулирующих борьбу с коррупцией;
- навыками антикоррупционных взаимоотношений в социальной и профессиональной сфере;
- навыками применения теоретических положений общенаучных и естественно-научных дисциплин;
- моделирования математических, физических и химических процессов, предназначенные для конкретных производственно-технологических процессов
- методами применения на практике фундаментальных знаний в области общенаучных и естественнонаучных дисциплин;
- навыками построения технических схем и чертежей, навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа и естественно научные знания;
- технологией выполнения проектных работ в области землеустройства и кадастров;
- методами работы с материалами предварительных исследований в землеустройстве и кадастрах;
- навыками оперативного выполнения требований рабочего проекта;
- навыками управления профессиональной деятельности, используя знания в области землеустройства и кадастров;
- навыками производственного менеджмента в профессиональной деятельности;
- навыками принципиальной оценки применяемых видов предпринимательской деятельности на предприятии;
- методами измерительных работ и навыками представления полученных результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств;
- навыками проведения измерительных работ на местности и методов камеральной обработки полевых материалов;
- техникой полевых и камеральных работ с применением современного оборудования и прикладных программных средств;
- методами исследования при проведении землеустроительных и кадастровых работ;
- навыками анализа и систематизации информации, необходимой для исследований в области землеустройства и кадастров;
- методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации;
- методами и технологией выполнения и землеустроительных и кадастровых работ;
- методами и технологией выполнения и землеустроительных и кадастровых работ;
- навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности;
- навыками работы с технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью;
- навыками обобщения информации, связанной с профессиональной деятельностью;
- навыками составления отчетов, обзоров, справок, заявок и др. в соответствии с производственной ситуацией;
- внесением в ГКН картографической и геодезической основ государственного кадастра недвижимости;

- внесением утвержденного кадастрового деления в программный комплекс ГКН;
- внесение сведений, поступивших в порядке информационного взаимодействия, о прохождении государственной границы Российской Федерации, о 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;
- регистрация запроса/заявления в автоматизированной информационной системе;
- подготовка протокола проверки документов в соответствии с кадастровыми процедурами; принятие решение по результатам выполнения кадастровых процедур;
- прием и регистрация документов на предоставление сведений, внесенных в ГКН, и прием и регистрация документов на предоставление сведений из ЕГРП, а также выдача документов по результатам рассмотрения запросов о предоставлении сведений;
- анализ сведений об объектах недвижимости в ГКН для расчета кадастровой стоимости; проверка акта определения кадастровой стоимости объекта недвижимости;
- консультация заявителя по перечню государственных услуг, оказываемых подразделениям, и перечню документов, которые необходимо предъявить при оказании услуги;
- осуществление предварительной записи на прием, в том числе при общении по телефону;
- обеспечение сопровождения информационного взаимодействия при ведении ГКН;
- разработка предложений к программе инженерно-геодезических изысканий;
- выдача заданий исполнителям, обеспечение их соответствия техническому заданию заказчика;
- подготовка данных для составления отчета по инженерно- геодезическим изысканиям;
- документирование результатов обследований, мониторинга для производства по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности в установленной форме;
- проведение лабораторных испытаний, экспериментов, моделирования (самостоятельно или с исполнителем) для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
- оформление результатов обработки данных результатов прикладных исследований в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в установленной форме.
- формирование проектной продукции по результатам инженерно-технического проектирования.
- определение критериев анализа сведений об объекте инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности для выполнения моделирования и расчетного анализа;
- представление технической документации в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности ответственным лицам.

5. Сроки и объём времени на проведение государственной итоговой аттестации

Сроки проведения государственной итоговой аттестации определяются в соответствии с графиком учебного процесса.

Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации – 324 часа (9 ЗЕТ), в том числе на подготовку к защите и защиту выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы) 324 часа (9 ЗЕТ).

6. Выпускная квалификационная работа

Выполнение выпускной квалификационной работы (далее - ВКР) обучающимися выпускных курсов МГТУ является обязательным заключительным этапом обучения на соответствующем уровне образования для всех форм обучения (очной, заочной) и определяется как одна из форм проведения государственной итоговой аттестации.

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Выпускная квалификационная работа – это квалификационное, комплексное научное исследование, являющееся заключительным этапом обучения обучающихся по образовательной программе. Выполнение ВКР имеет следующие цели и задачи:

- закрепление, расширение, систематизация и обобщение теоретических знаний и практических умений при решении конкретных профессиональных задач;
- развитие навыков ведения самостоятельных теоретических, экспериментальных исследований;
- развитие умений работать с литературой, анализировать и систематизировать результаты информационного поиска;
- приобретение опыта обработки, анализа, систематизации и обобщения результатов деятельности, оценка её практической значимости и возможности применения в области профессиональной деятельности выпускников;
- завершение формирования общепрофессиональных, профессиональных и специальных компетенций выпускника;
- приобретение опыта представления и публичной защиты результатов своей деятельности.

Содержание выпускной квалификационной работы должно учитывать требования ФГОС ВО 21.03.02 Землеустройство и кадастры к профессиональной подготовленности обучающихся.

Выпускная квалификационная работа – это самостоятельная логически завершённая работа, содержащая решение задач научно-прикладного характера и практических задач в сфере землеустройства и кадастров. В выпускную квалификационную работу включается совокупность результатов исследования, профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности полученных

Содержание ВКР должно отражать виды профессиональной деятельности, к которым готовился обучающийся.

Общие требования к объёму и содержанию ВКР, их структуре, формам представления и объёмам определяются методическими указаниями, которые разрабатываются выпускающими кафедрами применительно к соответствующим направлениям подготовки с учетом профилей и специализаций образовательных программ.

За все сведения, изложенные в ВКР, порядок использования при её составлении фактического материала и другой информации, обоснованность (достоверность) выводов и защищаемых положений профессиональную, нравственную и юридическую ответственность несет непосредственно обучающийся - автор ВКР.

Все ВКР обучающихся по образовательным программам высшего образования всех форм обучения подлежат обязательной проверке в системе «Антиплагиат.RU» в целях определения доли авторского текста (оригинальности) и выявления возможного заимствования.

Из текстовых материалов ВКР загружаемых в систему «Антиплагиат.RU» для проверки, с целью исключения из них элементов, снижающих достоверность анализа и не относящихся к основным результатам выполненной обучающимся ВКР рекомендуется исключать титульный лист, содержание, список использованных источников. Результаты автоматического анализа письменных ВКР в виде отчета о степени оригинальности

сформированного в системе «Антиплагиат.RU» отражаются секретарем ГЭК, в Справке о результатах проверки письменной работы на оригинальность в системе «АНТИПЛАГИАТ.RU».

Отчет сформированный из системы «Антиплагиат.RU» и Справка о результатах проверки письменной работы на оригинальность в системе «АНТИПЛАГИАТ.RU» подписываются секретарем ГЭК.

Тексты выпускных квалификационных работ, за исключением текстов выпускных квалификационных работ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются в электронно-библиотечной системе университета.

Электронный вариант работы для размещения в электронно-библиотечной среде университета передается обучающимся в формате .doc.

Бумажный вариант ВКР с приложением к нему отзыва руководителя, рецензии, документов о результатах проверки степени оригинальности ВКР (отчет и справка) и согласия на размещения ВКР в электронно-библиотечной системе Университета, не позднее чем через 2 недели после защиты передается секретарем государственной экзаменационной комиссии в архив Университета. После истечения срока хранения ВКР уничтожается в соответствии с требованиями ведения архивного дела.

7.2. Структура ВКР и описание элементов

Требования к выпускной квалификационной работе разрабатываются выпускающей кафедрой в виде методических рекомендаций по выполнению, подготовке к защите и защите выпускной квалификационной работы по направлению подготовки 21.03.02 - Землеустройство и кадастры и профиля «Землеустройство». Рассматривается и утверждается на заседании кафедры факультета аграрных технологии МГТУ.

Перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся, доводится до их сведения не позднее, чем за 6 месяцев до государственной итоговой аттестации.

После выбора темы обучающимся пишется заявление с указанием избранной темы и сведений о руководителе на кафедре. На кафедре утверждают темы и назначают научных руководителей выпускных квалификационных работ. Закрепление тем выпускных квалификационных работ и назначение руководителей по подготовке работ оформляются распорядительным актом Университета.

Научные руководители выдают выпускникам задания по подготовке выпускной квалификационной работы, составляется календарный план, затем идет разработка краткого содержания будущей работы и подбор необходимых источников информации по теме исследования. Далее подготовка бакалаврской работы осуществляется под руководством научного руководителя с учетом методических рекомендаций по выполнению, подготовке к защите и защите выпускной квалификационной работы по направлению подготовки 21.03.02 - Землеустройство и кадастры и профиля «Землеустройство».

Не позднее, чем за 30 календарных дней до первого государственного аттестационного испытания декан факультета утверждает распорядительным актом расписание государственных аттестационных испытаний (далее - расписание), в котором указываются даты, время и место проведения государственных аттестационных испытаний и предэкзаменационных консультаций, и доводит расписание до сведения обучающихся, членов государственных экзаменационных комиссий и апелляционных комиссий, секретарей государственных экзаменационных комиссий, руководителей и консультантов выпускных квалификационных работ.

Научный руководитель оценивает результаты исследования в форме отзыва, в котором характеризует качество выпускной работы, отмечает положительные стороны,

отражает значение темы, ее актуальность, насколько успешно выпускник справился с рассмотрением теоретических и практических вопросов, степень самостоятельности исследования, готовность выпускника к профессиональной деятельности. Мотивируется возможность или нецелесообразность представления выпускной работы в государственную экзаменационную комиссию.

Бакалаврские работы подлежат внутреннему рецензированию, результаты которого оформляются в виде рецензии.

Ознакомление студента с отзывом и рецензией обеспечивается выпускающей кафедрой не позднее, чем за 5 календарных дней до защиты выпускной квалификационной работы.

Выпускник, получив от научного руководителя положительный отзыв, заключение рецензента на работу и разрешение заведующего кафедрой, должен подготовиться к защите выпускной работы.

Для успешной защиты выпускнику необходимо подготовить доклад, содержание которого определяется совместно с научным руководителем. Основные иллюстрационные материалы представляются в виде раздаточного материала для членов экзаменационной комиссии.

Бакалаврская работа оформленная в соответствии с правилами, установленными Университетом, отзыв руководителя, рецензия (рецензии), отчет о степени оригинальности, сформированный из системы «Антиплагиат. МГТУ» (адрес в сети Интернет) подписанный руководителем, заключение о степени оригинальности работы, передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее, чем за 3 календарных дня до выпускной квалификационной работы.

Защита выпускной квалификационной работы является обязательным испытанием, введенным в итоговую аттестацию всех выпускников, завершающим обучение по программам высшего профессионального образования.

Дата, время и место заседаний государственных экзаменационных комиссий по защите выпускных квалификационных работ устанавливаются деканами факультетов и доводятся до сведения защищающихся не позднее, чем за месяц до защиты.

Защита выпускной квалификационной работы проходит публично на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии, в которую входят ведущие специалисты - представители работодателей или их объединений, а также лица, относящиеся к профессорско-преподавательскому составу вуза или иных организаций, имеющих ученое звание и (или) ученую степень. Защита выпускной квалификационной работы проводится с участием не менее двух третей ее состава.

Процедура защиты представляет собой четко регламентированную процедуру:

- председатель Государственной комиссии объявляет фамилию, имя, отчество обучающегося, тему выпускной квалификационной работы, научного руководителя и рецензента;
- выпускник представляет доклад с изложением основных положений своей работы.

По окончании доклада выпускнику задают вопросы председатель, члены комиссии, присутствующие. Вопросы могут относиться к теме выпускной работы, а также к общеобразовательному или специальному курсу, поэтому перед защитой целесообразно восстановить в памяти весь курс и особенно те разделы, которые имеют прямое отношение к теме выпускной квалификационной работы.

Обучающимся разрешается пользоваться своей работой и иллюстративным материалом. По докладу и ответам на вопросы членов ГЭК судят о широте кругозора студента, его эрудиции, умении публично выступать, и аргументировано отстаивать свою точку зрения при ответах на вопросы.

После ответов студента на вопросы зачитывается отзыв научного руководителя и рецензия, в которых излагаются особенности данной работы, отношение слушателя к своим

обязанностям, отмечаются положительные и отрицательные стороны работы. Затем выпускнику предоставляется слово для заключительного выступления, в котором он отвечает на замечания рецензента, а также отвечает на высказанные в процессе выступления замечания.

Ход защиты выпускной работы оформляется специальным протоколом, в котором фиксируются вопросы, заданные выпускнику, выступления, особые мнения членов Государственной экзаменационной комиссии и присутствующих.

Задачей ГАК является определение уровня теоретической подготовки студента, его подготовленности к профессиональной деятельности и принятие решения о возможности выдачи ему диплома о присвоении соответствующей квалификации.

Оценка результатов защиты бакалаврской работы осуществляется на заседании экзаменационной комиссии простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов председатель комиссии (или заменяющий его заместитель председателя комиссии) обладает правом решающего голоса.

При оценке выпускной квалификационной работы принимается во внимание содержание работы, доклада и представленного иллюстративного материала, качество их оформления, ответы выпускника на вопросы и замечания членов ГАК.

К бакалаврской работе предъявляются следующие общие требования. Работа должна:

- содержать результаты, которые в совокупности решают конкретную научную и (или) практическую задачу, имеющую значение для земельно-кадастровой сферы, использование которых обеспечивает решение прикладных задач;
- содержать научно-обоснованные разработки в земельно-кадастровой сфере, использование которых обеспечивает решение прикладных задач;
- содержать новые теоретические и (или) экспериментальные результаты, совокупность которых имеет существенное значение для развития конкретных направлений в земельно-кадастровой сфере;
- тема бакалаврской работы должна быть связана с планом основных научных работ выпускающей кафедры или выполнена по заказу предприятия (организации), являющегося стратегическим партнером кафедры (факультета);

При выполнении бакалаврской работы рекомендуется прохождение следующих этапов:

1. Определение темы бакалаврской работы.
2. Написание заявления с просьбой закрепления темы и руководителя бакалаврской работы.
3. Согласование темы бакалаврской работы с руководителем.
4. Составление задания и календарного графика выполнения работы с указанием конкретных сроков её поэтапного выполнения.
5. Изучение теоретического материала, нормативной документации, статистических данных по выбранной теме.
6. Прохождение преддипломной практики, которая проводится для выполнения бакалаврской работы и является обязательной. Задание на преддипломную практику выдается руководителем бакалаврской работы.
7. Оформление бакалаврской работы.
8. Представление бакалаврской работы руководителю для окончательной проверки, в том числе на объем заимствований, и получения отзыва.
9. Подготовка доклада и при необходимости демонстрационного или презентационного материала.
10. Предварительная защита бакалаврской работы на кафедре.
11. Получение рецензии на бакалаврскую работу.
12. Получение допуска к защите на кафедре.
13. Передача электронного варианта бакалаврской работы в формате pdf и

письменного согласия на размещение бакалаврской работы в электронно библиотечной системе университета руководителю бакалаврской работы.

14. Передача оформленной бакалаврской работы с отзывом и рецензией в государственную экзаменационную комиссию.

15. Защита бакалаврской работы на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии.

7.4. Общие требования к оформлению выпускной квалификационной работы

Контроль за выполнением требований к оформлению ВКР (соответствие нормам и требованиям действующих государственных, международных, отраслевых стандартов и других нормативных документов, оформление текста, списка литературы, чертежей и т.д.) осуществляет руководитель выпускной квалификационной работы.

Общие требования к оформлению ВКР

Текст ВКР выполняют с использованием компьютера на одной стороне листа белой бумаги, формата А4, шрифт – Times New Roman 14-го размера, межстрочный интервал - 1,5. Номер страницы проставляют в правом нижнем углу листа без точек. Страницы текстового материала следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему документу. Титульный лист текстового документа включают в общую нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не проставляют. Текст ВКР следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: правое - не менее 10 мм, верхнее и нижнее - не менее 20 мм, левое - не менее 30 мм. Размер абзачного отступа должен быть одинаковым по всему тексту работы и равным 12,5 мм. При необходимости допускается использование листов формата А3.

Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всей ВКР, обозначенные арабскими цифрами без точек. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номера подразделов состоят из номера раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Нумерация пунктов должна состоять из номера раздела, подраздела и пункта, разделенных точкой. Заголовок разделов, подразделов и пунктов следует печатать с абзачного отступа, с прописной буквы, без точки в конце, не подчеркивая. Заголовки структурных элементов располагают симметрично тексту и отделяют от текста интервалом в одну строку. Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно 2 интервалам. Расстояние между заголовками раздела и подраздела - 1 интервалу.

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по итоговой аттестации.

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

Этапы формирования компетенции (номер семестра согласно учебному плану)		Наименование учебных дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач		
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи		
1	1	Философия
1,2	1,2	Математика
1,2	1,2	Физика
4	4	Информационные технологии
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи		
1,2	1,2	Математика
1,2	1,2	Физика
4	4	Информационные технологии
3	4	Материаловедение
5	6	Основы сельскохозяйственного производства
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки		
1,2	1,2	Математика
1,2	1,2	Физика
4	4	Информационные технологии
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности		
1	1	Философия
1,2	1,2	Математика
1,2	1,2	Физика

4	4	Информационные технологии
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-1.5		
Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи		
1	1	Философия
1,2	1,2	Математика
1,2	1,2	Физика
4	4	Информационные технологии
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-2		
Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений		
УК-2.1		
Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение в соответствии с действующим законодательством.		
3	3	Экология
4	3	Правоведение
4,5,6,7	5,6,7,8	Землеустроительное проектирование
4,5	4,5	Проектный практикум
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-2.2		
Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений исходя из действующих правовых норм.		
3	3	Экология
4	3	Правоведение
4,5,6,7	5,6,7,8	Землеустроительное проектирование
4,5	4,5	Проектный практикум
8	9	Управление земельными ресурсами
8	6	Региональное землеустройство
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-2.3		
Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.		
3	3	Экология
8	7	Основы бережливого производства
4,5	4,5	Проектный практикум
5	6	Основы сельскохозяйственного производства
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-2.4		
Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.		
3	3	Экология
8	7	Основы бережливого производства
4,5	4,5	Проектный практикум
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде		
УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.		
3	3	Культурология
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).		
3	3	Культурология
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-3.3 Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.		
4,5	4,5	Проектный практикум
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.		
2	2	Психология
3	3	Культурология
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)		
УК-4.1 Выбирает коммуникативно приемлемые формы делового общения на государственном и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.		
1,2,3	1,2,3	Иностранный язык
1	1	Русский язык и культура речи
1	1	Адыгейский язык
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-4.2 Использует информационно- коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках.		
1	1	Русский язык и культура речи
1	1	Адыгейский язык
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита

		выпускной квалификационной работы
УК-4.3		
Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках.		
1,2,3	1,2,3	Иностранный язык
1	1	Русский язык и культура речи
1	1	Адыгейский язык
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-4.4		
Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения:		
<ul style="list-style-type: none"> • внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; • уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; • критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия. 		
1	1	Русский язык и культура речи
1	1	Адыгейский язык
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-4.5		
Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно.		
1,2,3	1,2,3	Иностранный язык
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-5		
Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах		
УК-5.1		
Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям		
1,2	1,2	История России
2	2	История и культура адыгов
1	1	Основы российской государственности
3	3	Культурология
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-5.2		
Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.		
1,2	1,2	История России
2	2	История и культура адыгов

1	1	Основы российской государственности
3	3	Культурология
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-5.3 Придерживаться принципов недискриминационного взаимодействия основанного на толерантном восприятии культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий, при личном и массовом общении для выполнения поставленной цели.		
1,2	1,2	История России
2	2	История и культура адыгов
1	1	Основы российской государственности
3	3	Культурология
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-5.4 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера		
1,2	1,2	История России
2	2	История и культура адыгов
1	1	Основы российской государственности
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни		
УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.		
2	2	Психология
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.		
2	2	Психология
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-6.3 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.		
2	2	Психология
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-6.4 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.		
2	2	Психология

8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности		
УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.		
6	6	Основы военной подготовки
5,6	5	Физическая культура и спорт
1,2,3,4,5,6	5,6	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
6	6	Строевая подготовка, военная топография
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.		
6	6	Основы военной подготовки
5,6	5	Физическая культура и спорт
1,2,3,4,5,6	5,6	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	Строевая подготовка, военная топография
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов		
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.		
6	6	Безопасность жизнедеятельности
6	6	Основы военной подготовки
3	3	Экология
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения.		
6	6	Безопасность жизнедеятельности
6	6	Основы военной подготовки
3	3	Экология
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	Строевая подготовка, военная топография

УК-8.3		
Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов.		
6	6	Безопасность жизнедеятельности
6	6	Основы военной подготовки
3	3	Экология
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	Строевая подготовка, военная топография
УК-9		
Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах		
УК-9.1		
Осуществляет действия по организации доступной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).		
2	2	Психология
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-9.2		
Осуществляет мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере.		
2	2	Психология
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-9.3		
Транслирует толерантное отношение к людям с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах.		
2	2	Психология
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-10		
Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности		
УК-10.1		
Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике.		
4	4	Экономика
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-10.2		
Применяет методы планирования для достижения текущих и долгосрочных экономических и финансовых целей, использует финансовые инструменты и методы экономических расчётов для обоснования и принятия хозяйственных решений в различных областях жизнедеятельности, управляет финансовыми ресурсами и контролирует собственные экономические риски.		
4	4	Экономика
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-10.3		
Обосновывает экономически, финансово грамотное поведение индивида как гражданина вне зависимости от его профессиональной деятельности.		

4	4	Экономика
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности		
УК-11.1 Использует в профессиональной сфере действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией		
7	8	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	4	Противодействие коррупции в профессиональной сфере
УК-11.2 Использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции.		
7	8	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	4	Противодействие коррупции в профессиональной сфере
ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания		
ОПК-1.1 Знает теоретические положения общенаучных и естественно-научных дисциплин; принципиальные особенности моделирования математических, физических и химических процессов, предназначенные для конкретных производственно-технологических процессов		
4	7	Экономико-математические методы и моделирование
2,4,6	4,6,8	Технологическая практика (П)
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-1.2 Умеет на практике применять фундаментальные знания в области общенаучных и естественнонаучных дисциплин		
3	4	Материаловедение
2,4,6	4,6,8	Технологическая практика (П)
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-1.3 Владеет навыками построения технических схем и чертежей, навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа и естественно научные знания.		
4	4	Информационные технологии
4	7	Экономико-математические методы и моделирование
2,4,6	4,6,8	Технологическая практика (П)
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

ОПК-2 Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений		
ОПК-2.1 Знает содержание, технологию проектных работ в области землеустройства и кадастров		
4	4	Информационные технологии
7	8	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров
1	2	Основы землеустройства и кадастра недвижимости
4,5,6,7	5,6,7,8	Землеустроительное проектирование
4,5	4,5	Проектный практикум
4,6	4,6	Технологическая практика (У)
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2.2 Умеет учитывать экологические, социальные и другие ограничения при выполнении проектных работ в области землеустройства и кадастров		
3	3	Экология
2,3	3,4	Почвоведение и инженерная геология
1	2	Основы землеустройства и кадастра недвижимости
4,5	4,5	Проектный практикум
4,6	4,6	Технологическая практика (У)
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2.3 Владеет навыками оперативного выполнения требований рабочего проекта		
7	7	Метрология стандартизация и сертификация
4,5	4,5	Проектный практикум
4,6	4,6	Технологическая практика (У)
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
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		
7	8	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров
8	9	Преддипломная практика
8	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	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров
8	9	Преддипломная практика
8	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	Экономико-математические методы и моделирование
8	9	Преддипломная практика
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4 Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств		
ОПК-4.1 Знает методы измерительных работ, требования к представлению результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств		
4	4	Информационные технологии
123	123	Геодезия
2	2	Ознакомительная практика
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4.2 Умеет сопоставлять технологию проведения измерительных работ на местности, методы камеральной обработки полевых материалов, выбирать оптимальные варианты работ		
123	123	Геодезия
2	2	Ознакомительная практика
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4.3 Владеет техникой полевых и камеральных работ с применением современного оборудования и прикладных программных средств		
4	4	Информационные технологии
1,2,3	1,2,3	Геодезия
2	2	Ознакомительная практика
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
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		
1	2	Основы землеустройства и кадастра недвижимости
3,4	3,4	Кадастр недвижимости и мониторинг земель
4,5,6,7	5,6,7,8	Землеустроительное проектирование
8	9	Преддипломная практика
8	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	Основы землеустройства и кадастра недвижимости
3,4	3,4	Кадастр недвижимости и мониторинг земель

8	9	Преддипломная практика
8	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	Кадастр недвижимости и мониторинг земель
8	9	Преддипломная практика
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-6		
Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ		
ОПК-6.1		
Знает современные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ		
4,5,6,7	5,6,7,8	Землеустроительное проектирование
2,4,6	4,6,8	Технологическая практика (П)
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-6.2		
Умеет выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ		
4,5,6,7	5,6,7,8	Землеустроительное проектирование
2,4,6	4,6,8	Технологическая практика (П)
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-6.3		
Владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности		
4,5	4,5	Проектный практикум
2,4,6	4,6,8	Технологическая практика (П)
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-7		
Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами		
ОПК-7.1		
Знает требования к технической документации, связанной с профессиональной деятельностью		
3,4	3,4	Кадастр недвижимости и мониторинг земель
4,6	4,6	Технологическая практика (У)
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-7.2		
Умеет обобщать информацию, связанную с профессиональной деятельностью, и заносить в бланки макетов в соответствии с действующими нормативами		
3,4	3,4	Кадастр недвижимости и мониторинг земель
4,6	4,6	Технологическая практика (У)

8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-7.3 Владеет навыками составления отчетов, обзоров, справок, заявок и др. в соответствии с производственной ситуацией		
3,4	3,4	Кадастр недвижимости и мониторинг земель
4,6	4,6	Технологическая практика (У)
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
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		
1,2,3	1,2,3	Геодезия
8	9	Преддипломная практика
8	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	Геодезия
8	9	Преддипломная практика
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности		
ОПК-9.1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий		
4	4	Информационные технологии
2,4,6	4,6,8	Технологическая практика (П)
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-9.2 Способен использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности		
4	4	Информационные технологии
2,4,6	4,6,8	Технологическая практика (П)
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-1 Ведение и развитие пространственных данных государственного кадастра недвижимости		
ПКУВ-1.1 Внесение в государственный кадастр недвижимости (ГКН) картографических и геодезических основ государственного кадастра недвижимости		
3	5	Картография
4,6	4,6	Технологическая практика (У)
2,4,6	4,6,8	Технологическая практика (П)

8	9	Преддипломная практика
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-1.2		
Осуществление кадастрового деления территории Российской Федерации		
3,4	3,4	Кадастр недвижимости и мониторинг земель
8	7	Организация и планирование кадастровых работ
4,6	46	Технологическая практика (У)
2,4,6	4,6,8	Технологическая практика (П)
8	9	Преддипломная практика
8	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	Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров
8	6	История земельно-имущественных отношений
3	5	Картография
8	9	Преддипломная практика
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-2		
Осуществление государственного кадастрового учета недвижимого имущества		
ПКУВ-2.1		
Прием документов для оказания государственных услуг в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав		
3,4	3,4	Кадастр недвижимости и мониторинг земель
4,6	4,6	Технологическая практика (У)
2,4,6	4,6,8	Технологическая практика (П)
8	9	Преддипломная практика
8	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	Цифровая трансформация отрасли
5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
4,6	4,6	Технологическая практика (У)
2,4,6	4,6,8	Технологическая практика (П)
8	9	Преддипломная практика
8	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	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров

8	7	Организация и планирование кадастровых работ
8	9	Преддипломная практика
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-2.4		
Определение кадастровой стоимости объектов недвижимости		
8	9	Экономика землеустройства
7	8	Оценка земель и недвижимости
8	7	Кадастровая оценка земель
8	9	Преддипломная практика
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-3		
Информационное обеспечение в сфере кадастрового учета		
ПКУВ-3.1		
Консультирование (в том числе телефонное) физических и юридических лиц в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав		
7	8	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров
6	6	Земельное право
5,6	5,6	Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров
7	8	Оценка земель и недвижимости
8	6	Региональное землеустройство
4,6	4,6	Технологическая практика (У)
2,4,6	4,6,8	Технологическая практика (П)
8	9	Преддипломная практика
8	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	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров
6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6	Земельное право
8	9	Управление земельными ресурсами
8	9	Государственное регулирование земельных отношений
8	7	Кадастровая оценка земель
8	9	Преддипломная практика
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-4		
Управление инженерно-геодезическими работами		
ПКУВ-4.1		
Планирование отдельных видов инженерно-геодезических работ		
1,2,3	1,2,3	Геодезия
5	5	Инженерное обустройство территории
5,6	5,6	Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров
7	8	Землеустройство
2	2	Ознакомительная практика
8	9	Преддипломная практика

8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	8	Документальное оформление межевания
ПКУВ-4.2		
Руководство полевыми и камеральными инженерно-геодезическими работами		
1,2,3	1,2,3	Геодезия
7	7	Фотограмметрия и дистанционное зондирование
5	5	Инженерное обустройство территории
5,6	5,6	Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров
4	4	Геодезическое инструментоведение
7	8	Землеустройство
3	5	Математическая обработка геодезических измерений
2	2	Ознакомительная практика
8	9	Преддипломная практика
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	8	Документальное оформление межевания
ПКУВ-4.3		
Подготовка разделов технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах		
1,2,3	1,2,3	Геодезия
4,5	4,5	Проектный практикум
5,6	7,8	Основы градостроительства и планировка населенных мест
5	5	Инженерное обустройство территории
5,6	5,6	Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров
2	2	Ознакомительная практика
8	9	Преддипломная практика
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	8	Документальное оформление межевания
ПКУВ-5		
Проведение прикладных исследований в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности		
ПКУВ-5.1		
Проведение прикладных документальных исследований в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования		
5,6	7,8	Основы градостроительства и планировка населенных мест
4,6	4,6	Технологическая практика (У)
2,4,6	4,6,8	Технологическая практика (П)
8	9	Преддипломная практика
8	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	Основы градостроительства и планировка населенных мест
7	8	Земельные ресурсы и их использование
7	8	Рациональное использование земельных ресурсов
7	8	Экологический мониторинг
2	2	Ознакомительная практика

8	9	Преддипломная практика
8	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	Почвоведение и инженерная геология
5,6	7,8	Основы градостроительства и планировка населенных мест
8	9	Ландшафтоведение
7	8	Земельные ресурсы и их использование
7	8	Рациональное использование земельных ресурсов
7	8	Экологический мониторинг
7	8	Территориальное планирование
2	2	Ознакомительная практика
8	9	Преддипломная практика
8	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	Проектный практикум
6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
2	2	Ознакомительная практика
8	9	Преддипломная практика
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-6		
Разработка проектной продукции по результатам инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности		
ПКУВ-6.1		
Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности		
4,5	4,5	Проектный практикум
5,6	7,8	Основы градостроительства и планировка населенных мест
7	8	Территориальное планирование
4,6	4,6	Технологическая практика (У)
2,4,6	4,6,8	Технологическая практика (П)
8	9	Преддипломная практика
8	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	Экономико-математические методы и моделирование
6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
5	5	Инженерное обустройство территории
8	9	Преддипломная практика
8	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	Проектный практикум
6	8	Технологическое предпринимательство
5,6	7,8	Основы градостроительства и планировка населенных мест
8	9	Государственное регулирование земельных отношений
4,6	4,6	Технологическая практика (У)
2,4,6	4,6,8	Технологическая практика (П)
8	9	Преддипломная практика
8	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

8.2. 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	
УК-1					
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.1 - анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1.2- Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи					
Знать: особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1.3 - рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1.4 - грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
Знать: основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социально-гуманитарном знания.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и систематизировать знания, аргументированно отстаивать свою точку зрения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Владеть: конкретной методологией и базовыми методами социально-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса с задач научно-исследовательского и прикладного характера.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1.5 - определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2					
Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
УК-2.1. - формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение					
\					
Знать: основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР

Уметь: определять круг задач в рамках профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками использования нормативных и правовых документов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2.2. - проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений					
Знать: необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: воспринимать и обобщать информацию, а также юридические факты и возникающие в связи с ними правовые отношения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применения современного инструментария для решения экономических задач.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2.3 - решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время					

Знать: основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: определять круг задач в рамках профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применения современного инструментария для решения экономических задач.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

УК-2.4 - публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта

Знать: необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

УК-3

Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-3.1 - понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою

роль в команде					
Знать: методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи).	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций (коммуникационных процессов) в ходе решения лингвистической задачи.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-3.2 - понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)					
Знать: системные характеристики участников социокультурного процесса, основные формы социального взаимодействия, типы социальной коммуникации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: на практике выявить значимые качества участников социокультурного взаимодействия для эффективной коммуникации и совместной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: приемами и методами эффективной коммуникации для совместной деятельности и отношений на личностном и	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков	Успешное и систематическое применение навыков	

групповом уровнях			допускаются пробелы		
УК-3.3 - прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата					
Знать: методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результат.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: разрабатывать командную стратегию.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-3.4 - эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды					
Знать: системные характеристики участников социокультурного процесса, основные формы социального взаимодействия, типы социальной коммуникации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: формулировать задачи для достижения поставленной перед командой цели.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: приемами и методами эффективной коммуникации для совместной деятельности и отношений на личностном и групповом уровнях.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) УК-4.1 Выбирает коммуникативно приемлемые формы делового общения на государственном и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами					
Знать: основные законы языка, понятия культуры и этики речи; функциональные стили современного языка; стили делового общения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: современными информационно-коммуникативными средствами в процессе общения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-4.2 - использует информационно-коммуникативные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках					
Знать: функциональные стили современного языка; основы ораторского искусства и особенности аргументации; стили делового общения; вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: использовать знание языковых норм, знания о коммуникативных качествах речи в межличностном общении и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

профессиональной деятельности.					
Владеть: современными информационно-коммуникативными средствами в процессе общения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-4.3 - ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном(ых) языках					
Знать: основные понятия культуры и этики речи; нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками коммуникации в профессиональной области.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК 4.4 - демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: -внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; -критикую аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуации взаимодействия					
Знать: основные понятия культуры и этики речи; нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР

Уметь: представлять свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методами совершенствования навыков грамотного письма и говорения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-4.5. - Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно					
Знать: терминологическую, общенаучную, служебную лексику научной профессиональной литературы, лексику устной формы общения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: переводить аутентичные профессиональные тексты с иностранного на государственный язык и обратно.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками анализа и реферирования профессионально-деловых текстов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5					
Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК – 5.1 - демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям					

Знать: особенности межкультурного взаимодействия; основные типы мировоззрения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: выявлять обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем особенности межкультурного взаимодействия; преодолевать культурный барьер, воспринимая межкультурные различия.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью использовать набор коммуникативных средств и делать их правильный выбор в зависимости от ситуации общения; навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5.2. – находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп					
Знать: основные этапы культурно-исторического развития общества; основные типы мировоззрения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: анализировать закономерности исторического развития; реализовывать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов культурно-исторического и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

социокультурного развития России и других регионов в контексте ряда культурных традиций мира.					
Владеть: специальной терминологией, методами анализа современной ситуации в стране и мире.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5.3 – Проявляет в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира					
Знать: основные типы мировоззрения; типы социального взаимодействия на групповом и индивидуальном уровнях.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: реализовывать недискриминационное толерантное восприятие культурных особенностей в личном и массовом общении и выполнении поставленной задачи. конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

УК-5.4. - сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личного характера					
Знать: сущность категорий «ценность», «гражданственность», основные типы мировоззрения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: определять базовые ценности в системе мировоззрения разных социокультурных общностей с позиций гражданина.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью аргументированной оценки ценностной системы своего общества и объективным анализом ценностной системы других обществ; навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6					
Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни					
УК-6.1 - применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы					
Знать: основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: расставлять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Владеть: навыками выявления стимулов для саморазвития.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6.2 - понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда					
Знать: основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения реалистических целей профессионального роста.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6.3 - критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата					
Знать: основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР

Уметь: подвергать критическому анализу проделанную работу.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения реалистических целей профессионального роста.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6.4 - демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков					
Знать: основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками выявления стимулов для саморазвития.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности УК-7.1- поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни					
Знать: нормы здорового образа жизни и требования к уровню физической подготовленности,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по

обеспечивающему полноценную социальную и профессиональную деятельность.			пробелы знания		ВКР
Уметь: использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личностных, жизненных целей.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья и физического самосовершенствования.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-7.2 - использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровые сберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности					
Знать: требования к физическим качествам, предъявляемые профессией; иметь представление о предоставляемых физической культурой возможностях укрепления здоровья, совершенствования физических качеств, в том числе профессионально необходимых.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР

Уметь: Уметь оценивать свой уровень физической подготовленности на основе рекомендованных критериев, выявлять проблемы в сфере сформированности физических качеств и ставить цели по совершенствованию собственной физической подготовленности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: основами оздоровительной физической культуры с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

УК-8

Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК-8.1- обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах

Знать: принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

УК-8.2 – выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения					
Знать: методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: идентифицировать опасности различного происхождения; выявлять и устранять проблемы связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; оценивать возможные риски от чрезвычайных ситуаций различного происхождения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками организации мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочем месте; навыками оказания первой помощи и защиты производственного персонала от возможных последствий чрезвычайных ситуаций.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8.3- Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов.					
Знать: правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтов; способы оповещения населения об	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР

опасности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного происхождения.					
Уметь: выполнять действия по защите населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения; пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, и военных конфликтов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

УК-9

Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

УК-9.1 – осуществляет действия по организации доступной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

Знать: основные принципы социально-психологической адаптации лиц с ОВЗ в различных сферах жизни.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: определять проявления ОВЗ у участников социально-профессионального взаимодействия.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками социально-психологического сопровождения лиц с ОВЗ в процессе их социализации и адаптации в социальной и профессиональной сферах.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

УК-9.2 – Осуществляет мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере					
Знать: основные формы ОВЗ (по речи, слуху, зрению, опорно-двигательному аппарату, замедленному психическому развитию).	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: определять проявления ОВЗ у участников социально-профессионального взаимодействия.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками эффективной коммуникации в профессиональной и социальной сферах с людьми с ОВЗ.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-9.3 - транслирует толерантное отношение к людям с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах					
Знать: основные принципы социально-психологической адаптации лиц с ОВЗ в различных сферах жизни.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: применять базовые дефектологические знания для социально-психологической адаптации лиц с ОВЗ на основе принципов толерантности, солидарности и безопасности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками эффективной коммуникации в профессиональной и социальной сферах с людьми с ОВЗ.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

УК-10

Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-10.1 – понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике

Знать: экономические законы производства: спроса и предложения, рыночного ценообразования, положительные и отрицательные стороны рыночной и нерыночной экономики.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: оценивать постоянно изменяющуюся социально-экономическую ситуацию в организации и ее влияние на возникновение управленческих проблем и задач; применять творческий, аналитический, прогностический, креативный и др. подходы к решению проблемы исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками решения простейших задач по дисциплине; навыками графического иллюстрирования вопросов экономики; методами системного творческого решения проблемы исследования на базовом уровне исходя из поставленных задач и ожидаемых результатов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

УК-10.2 – применяет методы планирования для достижения текущих и долгосрочных экономических и финансовых целей, использует финансовые инструменты и методы экономических расчётов для обоснования и принятия хозяйственных решений в различных областях жизнедеятельности, управляет финансовыми ресурсами и контролирует собственные экономические риски

Знать: основные принципы и содержание экономических законов и категорий, структуру экономических показателей; источники и способы анализа экономической информации, характеризующей денежную, валютную, кредитную, банковскую системы.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: применять экономические модели и методы для описания процессов и явлений в различных сферах деятельности; пользоваться различными инструментами сбора, анализа и обработки экономических данных; правильно использовать теоретические практической деятельности по использованию экономической информации; результативно использовать современные финансовые инструменты; решать типичные задачи в области семейного бюджета.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Владеть: основами экономических знаний для описания, моделирования и анализа экономических процессов и явлений в различных сферах деятельности; методами сбора и анализа экономической информации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
---	-----------------------------	--------------------------------------	--	---	--

УК-10.3 – обосновывает экономически, финансово грамотное поведение индивида как гражданина вне зависимости от его профессиональной деятельности

Знать: финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: использовать финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками поддержания здорового баланса доходов и расходов в личном и семейном бюджете; навыками успешного использования инструментов инвестирования и сбережения, и избежание бессмысленных трат и финансовых потерь.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

УК-11

Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

УК-11.1 - использует в профессиональной сфере действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией

Знать: правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: использовать положения современного законодательства в области противодействия коррупции.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применения правовых норм, регулирующих борьбу с коррупцией.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-11.2 – использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции					
Знать: основы социальных и профессиональных антикоррупционных взаимоотношений	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: использовать в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками антикоррупционных взаимоотношений в социальной и профессиональной сфере	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа,					

естественнонаучные и общинженерные знания					
ОПК-1.1 - знает теоретические положения общенаучных и естественно-научных дисциплин; принципиальные особенности моделирования математических, физических и химических процессов, предназначенные для конкретных производственно-технологических процессов					
Знать: теоретические положения общенаучных и естественно-научных дисциплин; принципиальные особенности моделирования математических, физических и химических процессов, предназначенные для конкретных производственно-технологических процессов.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: применять теоретические положения общенаучных и естественно-научных дисциплин	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применения теоретических положений общенаучных и естественно-научных дисциплин;	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1.2 - умеет на практике применять фундаментальные знания в области общенаучных и естественнонаучных дисциплин					
Знать: фундаментальные знания в области общенаучных и естественно-научных дисциплин	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: применять на практике фундаментальные знания в области общенаучных и естественно-научных дисциплин	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Владеть: методами применения на практике фундаментальных знаний в области общенаучных и естественнонаучных дисциплин	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1.3 - владеет навыками построения технических схем и чертежей, навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа и естественно научные знания					
Знать: последовательность построения технических схем и чертежей, методы решения стандартных задач профессиональной деятельности, методы моделирования, математического анализа и естественно научные знания.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа и естественно научные знания;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками построения технических схем и чертежей, навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа и естественно научные знания.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2 Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений ОПК-2.1 - знает содержание, технологию проектных работ в области землеустройства и кадастров					

Знать: современные технологии при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: использовать технические и информационные технологии при производстве проектных работ в области землеустройства и кадастров.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: технологией выполнения проектных работ в области землеустройства и кадастров	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2.2 - умеет учитывать экологические, социальные и другие ограничения при выполнении проектных работ в области землеустройства и кадастров					
Знать: базовые принципы технологии проектных работ в области землеустройства и кадастров.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: анализировать экологические, социальные и другие ограничения при выполнении проектных работ в области землеустройства и кадастров.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Владеть: методами работы с материалами предварительных исследований в землеустройстве и кадастрах.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2.3 - владеет навыками оперативного выполнения требований рабочего проекта					
Знать: стадии и последовательность выполнения рабочего проекта	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: оперативно выполнять требований рабочего проекта	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оперативного выполнения требований рабочего проекта	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
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	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
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	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: применять на практике элементы производственного менеджмента, используя знания в области землеустройства и кадастров	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
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	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР

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	
<p style="text-align: center;">ОПК-4 Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств ОПК-4.1 - знает методы измерительных работ, требования к представлению результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств</p>					
Знать: 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	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: выполнять измерительные работы, и обработку их результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Владеть: методами измерительных работ и навыками представления полученных результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4.2 - умеет сопоставлять технологию проведения измерительных работ на местности, методы камеральной обработки полевых материалов, выбирать оптимальные варианты работ					
Знать: технологию проведения измерительных работ на местности, методы камеральной обработки полевых материалов, выбирать оптимальные варианты работ	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: сопоставлять технологию проведения измерительных работ на местности, методы камеральной обработки полевых материалов, выбирать оптимальные варианты работ	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками проведения измерительных работ на местности и методов камеральной обработки полевых материалов	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4.3 - владеет техникой полевых и камеральных работ с применением современного оборудования и прикладных программных средств					

Знать: технику полевых и камеральных работ с применением современного оборудования и прикладных программных средств	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: применять современное оборудование и прикладные программные средства	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	

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	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
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	Успешное и систематическое применение навыков	

			пробелы		
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	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: 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 кадастров	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
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: Знать: методы сбора, обработки и интерпретации информации, полученной используя современные информационные технологии и прикладные	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР

аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации					
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 аппаратно-программные 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-6 Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ ОПК-6.1 - знает современные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ					
Знать: современные и эффективные методы и технологии выполнения и землеустроительных и кадастровых работ.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: использовать современные методы и технологии выполнения и землеустроительных и кадастровых работ	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Владеть: методами и технологией выполнения и землеустроительных и кадастровых работ	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-6.2 - умеет выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ					
Знать: современные и эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методами и технологией выполнения и землеустроительных и кадастровых работ.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-6.3 - владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности					
Знать: стандартные задачи профессиональной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Владеть: навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7.1 - знает требования к технической документации, связанной с профессиональной деятельностью					
Знать: техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами ;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками работы с технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7					
Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами					
УК-7.1					
Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни					

Знать:	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь:	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть:	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7.2 - умеет обобщать информацию, связанную с профессиональной деятельностью, и заносить в бланки макетов в соответствии с действующими нормативами					
Знать: техническую документацию, применяемую в области землеустройства и кадастров, действующие нормативные правовые акты.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: анализировать информацию, связанную с профессиональной деятельностью, и заносить в бланки макетов в соответствии с действующими нормативами	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками обобщения информации, связанной с профессиональной деятельностью.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ОПК-7.3 - владеет навыками составления отчетов, обзоров, справок, заявок и др. в соответствии с производственной ситуацией					
Знать: техническую документацию, применяемую в области землеустройства и кадастров, действующие нормативные правовые акты	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: составлять отчеты, обзоры, справки, заявки и др. в соответствии с производственной ситуацией	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками составления отчетов, обзоров, справок, заявок и др. в соответствии с производственной ситуацией	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: принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР

Уметь: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в производственной и природной средах.	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: методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: выявлять и устранять проблемы связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками организации мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочем месте.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ОПК-9

Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-9.1

Способен понимать принципы работы современных информационных технологий

Знать: основные принципы социально-психологической адаптации лиц с ОВЗ в различных сферах жизни.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: определять проявления ОВЗ у участников социально-профессионального взаимодействия.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками социально-психологического сопровождения лиц с ОВЗ в процессе их социализации и адаптации в социальной и профессиональной сферах.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ОПК-9.2

Способен использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности

Знать: основные формы ОВЗ (по речи, слуху, зрению, опорно-двигательному аппарату, замедленному психическому развитию).	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: - определять проявления ОВЗ у участников социально-профессионального взаимодействия.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками эффективной коммуникации в профессиональной и социальной сферах с людьми с ОВЗ.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ПКУВ-1					
Ведение и развитие пространственных данных государственного кадастра недвижимости					
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	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
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	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР

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: государственные системы координат, системы координат, применяемые при ведении ГКН.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: использовать геоинформационные системы, применяемые при ведении ГКН.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: внесение сведений, поступивших в порядке информационного взаимодействия, о прохождении государственной границы Российской Федерации, о границах объектов землеустройства, зонах с особыми условиями использования территорий,	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

территориях объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, об особых экономических зонах.					
ПКУВ-2 Осуществление государственного кадастрового учета недвижимого имущества 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	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
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	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
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.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2.3- Предоставление сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости и в Единый государственный реестр прав на недвижимое имущество и сделок с ним (ЕГРП)					
Знать: порядок предоставления сведений, содержащихся в ЕГРП.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: использовать программные комплексы, применяемые для ведения ГКН и ЕГРП.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: прием и регистрация документов на	Частичное владение навыками	Несистематическое применение	В систематическом	Успешное и систематическое	

предоставление сведений, внесенных в ГКН, и прием и регистрация документов на предоставление сведений из ЕГРП, а также выдача документов по результатам рассмотрения запросов о предоставлении сведений.		навыков	применении навыков допускаются пробелы	применение навыков	
ПКУВ-2.4- Определение кадастровой стоимости объектов недвижимости					
Знать: законодательство Российской Федерации, регулирующее оценочную деятельность в Российской Федерации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: проверять соответствие представленных документов нормам законодательства Российской Федерации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: анализ сведений об объектах недвижимости в ГКН для расчета кадастровой стоимости; проверка акта определения кадастровой стоимости объекта недвижимости.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-3					
Информационное обеспечение в сфере кадастрового учета					
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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР

ведения правовой документации с использованием современных информационных технологий.					
Уметь: использовать современные средства вычислительной техники, коммуникаций и связи.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: консультация заявителя по перечню государственных услуг, оказываемых подразделениям, и перечню документов, которые необходимо предъявить при оказании услуги.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
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: порядок систематизации, учета и ведения правовой документации с использованием современных технологий.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: проверять соответствие представленных документов нормам законодательства Российской Федерации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Владеть: осуществлением предварительной записи на прием, в том числе при общении по телефону.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4 Управление инженерно-геодезическими работами ПКУВ-4.1- Планирование отдельных видов инженерно-геодезических работ					
Знать: нормативные правовые акты в области инженерно-геодезических изысканий, в том числе трудовое законодательство Российской Федерации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: организация технологии инженерно-геодезических изысканий.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: обеспечением сопровождения информационного взаимодействия при ведении ГКН.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4.2- Руководство полевыми и камеральными инженерно-геодезическими работами					
Знать: -нормы выработки при выполнении полевых и камеральных инженерно-геодезических работ.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: - использовать нормативно-техническую документацию в области инженерно-геодезических изысканий, трудового	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

законодательства Российской Федерации для планирования и организации выполнения конкретного вида инженерно-геодезических работ.					
Владеть: разработкой предложений к программе инженерно-геодезических изысканий.	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: программное обучение для обработки и представления инженерно-геодезической информации; -требования нормативных правовых актов к содержанию отчетов по выполненным инженерно-геодезическим работам.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: обеспечивать исполнителей материально-техническими и финансовыми средствами исходя из физико-географических и экономических условий района работ.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: выдачей заданий исполнителям, обеспечение их соответствия техническому заданию заказчика.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются	Успешное и систематическое применение навыков	

			пробелы		
ПКУВ-5					
Проведение прикладных исследований в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности					
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 документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: работать с программным обеспечением и базами данных по учету, анализу и систематизации результатов инженерно-геодезических 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: руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие	Сформированные умения	

для выбора методики исследования, для анализа документации по объектам градостроительной деятельности.			ошибки		
Владеть: документированием результатов обследований, мониторинга для производства по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности в установленной форме.	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: средства и методы производства лабораторных испытаний для выявления и оценки свойств и качеств объектов градостроительной деятельности, их окружения или их частей.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: определение критериев анализа в соответствии с выбранной методикой для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Владеть: проведением лабораторных испытаний, экспериментов, моделирования (самостоятельно или с исполнителем) 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-5.4 - камеральная обработка и формализация результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции					
Знать: современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: оформлять и комплектовать документацию для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: оформлением результатов обработки данных результатов прикладных исследований в сфере инженерно-технического проектирования для	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

градостроительной деятельности в установленной форме.					
<p align="center">ПКУВ-6</p> <p align="center">Разработка проектной продукции по результатам инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности</p> <p align="center">ПКУВ-6.1 - разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности</p>					
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	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: формированием проектной продукции по результатам инженерно-технического проектирования.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<p align="center">ПКУВ-6.2 - моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности</p>					

Знать: система нормирования внешних воздействий в градостроительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: анализировать и оценивать риски сферы инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: определением критериев анализа сведений об объекте инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности для выполнения моделирования и расчетного анализа.	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: 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	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР

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	

8.3. 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

В государственную итоговую аттестацию входит выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Выполнение выпускной квалификационной работы (далее - ВКР) обучающимися выпускных курсов МГТУ является обязательным заключительным этапом обучения на соответствующем уровне образования для всех форм обучения (очной, заочной) и определяется как одна из форм проведения государственной итоговой аттестации.

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Выпускная квалификационная работа – это квалификационное, комплексное научное исследование, являющееся заключительным этапом обучения обучающихся по образовательной программе. Выполнение ВКР имеет следующие цели и задачи:

- закрепление, расширение, систематизация и обобщение теоретических знаний и практических умений при решении конкретных профессиональных задач;
- развитие навыков ведения самостоятельных теоретических, экспериментальных исследований;
- развитие умений работать с литературой, анализировать и систематизировать результаты информационного поиска;
- приобретение опыта обработки, анализа, систематизации и обобщения результатов деятельности, оценка её практической значимости и возможности применения в области профессиональной деятельности выпускников;
- завершение формирования общепрофессиональных, профессиональных и специальных компетенций выпускника;
- приобретение опыта представления и публичной защиты результатов своей деятельности.

Содержание выпускной квалификационной работы должно учитывать требования ФГОС ВО 21.03.02 Землеустройство и кадастры к профессиональной подготовленности обучающихся.

Выпускная квалификационная работа – это самостоятельная логически завершённая работа, содержащая решение задач научно-прикладного характера и практических задач в сфере землеустройства и кадастров. В выпускную квалификационную работу включается совокупность результатов исследования, профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности полученных в

Содержание ВКР должно отражать виды профессиональной деятельности, к которым готовился обучающийся.

Общие требования к объёму и содержанию ВКР, их структуре, формам представления и объёмам определяются методическими указаниями, которые разрабатываются выпускающими кафедрами применительно к соответствующим направлениям подготовки с учетом профилей и специализаций образовательных программ.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ВКР

1. Применение земельно-кадастровой информации при организации эффективного использования земли.
2. Геодезическое и картографическое обеспечение государственного кадастра недвижимости
3. Совершенствование технологии кадастрового учета в административном районе

4. Кадастровый учет земель в муниципальном образовании
5. Внутрихозяйственное обустройство территории
6. Межхозяйственное (территориальное) землеустройство
7. Планирование использования земельных ресурсов
8. Анализ состояния и использования земель сельскохозяйственного назначения в хозяйстве.
9. Сравнение эффективности различных способов межевания.
10. Эффективность различных видов контроля за использованием и охраной земель.
11. Прогнозирование использования земельных ресурсов в административном районе.
12. Планирование использования земельных участков и иных объектов недвижимости административно-территориальных образований.
13. Применение данных государственного кадастра недвижимости для обоснования развития и размещения линейных объектов.
14. Совершенствование структуры севооборотов в системе землеустройства хозяйства
15. Использование ГИС-технологий для управления земельными ресурсами муниципального образования
16. Государственный земельный контроль на территории муниципального образования (района, городского округа).
17. Оптимизация использования земель в муниципальном районе с учетом земельно-кадастровой информации.
18. Ведение государственного земельного кадастра (государственного кадастра недвижимости) в муниципальном районе (городском округе).
19. Государственная кадастровая оценка земель особо охраняемых территорий и объектов на территории субъекта РФ.
20. Планирование, организация и контроль качества кадастровой деятельности в субъекте РФ.
21. Совершенствование функций управления земельными ресурсами
22. Совершенствование кадастрового учета объектов недвижимости на основе применения новых информационных технологий
23. Учет и регистрация земельных участков и объектов недвижимости
24. Совершенствование технологии кадастрового учета в административном районе
25. Применение кадастровой информации в административном районе.
26. Использование кадастровой информации при управлении земельными ресурсами
27. Организация и планирование работ по ведению кадастрового учета
28. Геодезическое и картографическое обеспечение государственного кадастра недвижимости
29. Осуществление кадастровой деятельности при формировании сведений об объектах недвижимости.
30. Технологические действия государственного кадастрового учета объектов недвижимости.
31. Формирование земельных участков как объектов кадастровой деятельности
32. Система кадастровых карт (планов) для целей ведения государственного учета земельных участков в муниципальном районе.
33. Организационный механизм ведения государственного кадастра недвижимости.
34. Нормативно-правовое обеспечение государственного кадастра недвижимости
35. Особенности организации кадастровой деятельности в городах
36. Функции органов власти муниципальных районов по ведению государственного кадастра недвижимости.
37. Место и роль ГKN в управлении земельно- имущественного комплекса

38. Совершенствование функций управления земельными ресурсами
39. Реализация программ или мероприятий по управлению земельными ресурсами в населенных пунктах
40. Контроль (надзор) за соблюдением земельного законодательства, охраной и использованием земли
41. Совершенствование нормативно-правового регулирования в сфере землеустройства и кадастров
42. Организация и ведение кадастра природных ресурсов в субъектах

9. Критерии оценки результатов государственной итоговой аттестации

9.1 Критерии оценки результатов выпускной квалификационной работы

По докладу и ответам бакалавра на вопросы комиссия судит о степени владения магистранта материалом ВКР, о широте его кругозора, эрудиции и умении аргументировано отстаивать свою точку зрения. Доклад по теме выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) готовится магистрантом к публичной защите ВКР. Доклад должен обладать логичностью изложения и содержать следующие сведения;

- тема выпускной квалификационной работы;
- исследуемая проблема;
- цель и задачи научной работы, обоснование поставленной задачи;
- методы исследования для решения поставленной задачи;
- работа с научной, технической и технологической литературой;
- содержание исследования;
- методика обработки и интерпретации экспериментальных результатов;
- основные результаты выполненной научно-исследовательской задачи.

Выступление с докладом должно занимать 10-15 минут и сопровождаться презентацией, выполненной при помощи современных средств визуального представления информации, снабженной иллюстрациями, отражающими основные результаты исследований.

После завершения доклада магистрант отвечает на вопросы председателя и членов ГЭК и всех присутствующих на публичной защите, демонстрируя степень сформированности компетенций.

Критериями оценки работы являются:

- актуальность темы;
- степень разработки и раскрытия темы;
- творческий подход к выполнению работы;
- правильность и научная обоснованность выводов;
- стиль изложения;
- грамотность;
- оформления работы.

Основными критериями при вынесении оценки выпускной квалификационной работы являются:

- актуальность и новизна темы, сложность ее разработки;
- полнота использования источников, отечественной и иностранной использованной

литературы по рассматриваемым вопросам;

- полнота и качество собранных фактических данных по объекту исследования; творческий характер анализа и обобщения фактических данных, использование современных информационных технологий проектирования;

- научная и практическая значимость проектных предложений, выводов и рекомендаций, степень их обоснованности и возможность реального внедрения в работу учреждения (организации, фирмы);

- качество проектной документации (технического задания, рабочих инструкций по использованию разработанного информационно-программного продукта);

- навыки лаконичного, четкого и грамотного изложения материала, оформления работы в соответствии с методическими указаниями;

- умение вести полемику по теоретическим и практическим вопросам выпускной квалификационной работы, глубина и правильность ответов на замечания рецензента и вопросы членов ГЭК.

При определении оценки ГЭК учитывает следующие критерии:

- выполнение выпускной квалификационной работы по заявке предприятия;
- выполнение выпускной квалификационной работы по теме, предложенной магистрантом;

- наличие справки о внедрении;

- возможность рекомендовать результаты работы для внедрения в учебный процесс или в производство;

- использование полученных результатов в области фундаментальных и поисковых научных исследований с рекомендацией к опубликованию.

Результат защиты определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка выставляется с учетом теоретической и практической подготовки бакалавра-выпускника, качества выполнения, оформления и защиты работы. ГЭК отмечает новизну и актуальность темы работы, степень ее проработки, практическую значимость результатов работы.

«Отлично» - оценивается выпускная квалификационная работа, полностью выполненная, безупречная по содержанию и оформлению, в которой полно, правильно и четко изложены основные вопросы по теме исследования, всесторонне отражены теоретические и практические достижения в данной области, сделаны обоснованные выводы и разработаны научно-практические решения, представляющие определенную научную и прикладную ценность, проявлена самостоятельность мышления, продемонстрирован творческий подход к решению задач исследования и разработки. В процессе защиты обучающийся доказательно вел дискуссию, подтвердил знание изученной проблемы и твердую ориентацию в профессиональных вопросах.

«Хорошо» - оценивается выпускная квалификационная работа, если имеются отдельные недостатки в полноте раскрытия темы, недостаточной логичности материала и выводов или допущены некоторые отклонения от Методических указаний в оформлении работы и, если при безупречной выпускной квалификационной работе, обучающийся в процессе защиты не смог дать доказательные ответы на некоторые вопросы и замечания, допустил неуверенность в ответах.

«Удовлетворительно» - оценивается выпускная квалификационная работа, в которой: тема раскрыта не достаточно полно; неполно освещены узловые вопросы по выбранной теме; допущены некоторые ошибки в научно-практических и технологических решениях;

имеются отклонения от Методических указаний в оформлении выпускной квалификационной работы; в процессе защиты обучающийся не достаточно четко аргументировал ответы на замечания и вопросы по выпускной квалификационной работе, слабо ориентировался в теоретическом и практическом материале по теме выпускной квалификационной работы.

«Неудовлетворительно» - оценивается выпускная квалификационная работа, в которой: тема выпускной квалификационной работы не раскрыта; отсутствуют некоторые обязательные элементы выпускной квалификационной работы (аналитический обзор, постановка задачи, научно-практические решения, выводы, инструкции и т.п.); допущены теоретические и фактические ошибки; имеются серьезные недостатки в стиле и последовательности изложения материала; текст выпускной квалификационной работы существенно заимствован из других выпускных квалификационных работ, учебников, учебных пособий, монографий и научных статей, написанных иными авторами; в процессе защиты обучающийся не смог ответить на вопросы членов ГЭК и грамотно презентовать свою работу, показал незнание теоретического и практического материала по теме выпускной квалификационной работы.

Оценка ВКР производится на закрытом заседании ГЭК. При оценке работы принимаются во внимание актуальность и научно-практическая ценность темы, степень раскрытия темы в ВКР, качество выполнения и оформления работы, а также содержание доклада и ответы на вопросы. Оценка объявляется в день защиты после окончания защиты всех работ на открытом заседании ГЭК.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Нормативно-правовые акты

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, 2019. - 412 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа:
2. Трубкин, Н.В. Комментарий к Градостроительному кодексу Российской Федерации (постатейный) [Электронный ресурс] / Н.В. Трубкин. - М.: РИОР, 2015. - 576 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа:

а) основная литература

1. Москаленко, А.П. Управление природопользованием. Механизмы и методы [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.П. Москаленко, С.А. Москаленко, Р.В. Ревунов. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 392 с. - ЭБС «Лань» - Режим доступа:
2. Землякова, Г.Л. Ведение государственного кадастра недвижимости как функция государственного управления в сфере использования и охраны земель [Электронный ресурс]: монография / Г.Л. Землякова. - М.: РИОР, ИНФРА-М, 2015. - 376 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа:
3. Сулин, М.А. Основы земельных отношений и землеустройства: учебное пособие / М.А. Сулин, Д.А. Шишов. - СПб.: Проспект Науки, 2015. - 320 с.
4. Варламов, А.А. Основы кадастра недвижимости: учебник / А.А. Варламов. - М.: Академия, 2015 - 224 с.
5. 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.
6. 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: Магарин О.Г., 2013. - 123 с. Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100000872>
7. 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>
8. 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>

б) дополнительная литература:

1. Слезко, В.В. Землеустройство и управление землепользованием [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.В. Слезко, Е.В. Слезко, Л.В. Слезко. - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 221 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа:
2. Гиршберг, М. А. Геодезия [Электронный ресурс]: учебник / М.А. Гиршберг. - М.: ИНФРА-М, 2018. - 384 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа:
3. Варламов, А.А. Кадастровая деятельность [Электронный ресурс]: учебник / А.А. Варламов, С.А. Гальченко, Е.И. Аврунев; под общ. ред. А.А. Варламова. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2017 - 280 с. – ЭБС. - Режим доступа:
4. Маслов, А. В. Геодезия [Электронный ресурс]: учебник / А.В. Маслов, А.В. Гордеев, Ю.Г. Батраков. - М.: КолосС, 2013. - 598 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа:

в) информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

- Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://mkgtu.ru/>
- Официальный сайт Правительства Российской Федерации. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.government.ru>
- Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
- Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>
- Электронный каталог библиотеки – Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fol2;>
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

11. 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.

11.1. 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 media player»;
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».

11.2. 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. Web of Science (Wos) <https://apps.webofknowledge.com>)
3. Научная электронная библиотека (НЭБ) <http://elibrary.ru/>
4. Электронная Библиотека Диссертаций <http://dvs.rsl.ru>
5. КиберЛенинка <http://cyberleninka.ru/>
6. Национальная электронная библиотека <http://нэб.рф>).

12. 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		
Лаборатория кадастра и землеустройства № 205 Адрес пгт. Яблоновский , ул. Связи 11	Мультимедийное оборудование (проектор, экран), ноутбук доска, мебель для аудиторий, помещение на 26 посадочных мест Демонстрационные плакаты: 1. «Плановая привязка и закрепление трассы на местности» 2. «Топографические съемки. Аналитический метод съемки» 3. Обратная геодезическая задача» 4. Геометрическое нивелирование. Нивелирование вперед» 5. «Пример оформления плана трассы автомобильной дороги» 6. «Основные элементы плана трассы автомобильной дороги» 7. «Решение задач по плану с горизонталями . Определение отметок точек местности по горизонталям. Возможные варианты» 8. «Геодезические сети. Схемы разбивочных сетей	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 media player»; 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»; 6. AutoCad 2016 для студентов. Лицензия: свободно распространяемое ПО. 7. Настольная ГИС «Панорама» 64 версия 12-5 шт 1. Лицензия ID-40521 2. Лицензия ID-40522 3. Лицензия ID-40523

<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: № 204 Адрес пгт. Яблоновский, ул. Связи 11</p>	<p>строительной площадки и здания»</p> <p>9. «Типы кривых на автомобильной дороге »</p> <p>10. «Устройство теодолита. Схема устройства теодолита»</p> <p>11. «Ориентирование линий на местности»</p> <p>12. «Номенклатура карт и планов»</p> <p>13. «Решение задач по карте. Определение географических координат»</p> <p>14. «Основные элементы поперечного профиля автомобильных дорог. Элементы поперечного профиля автомобильной дороги в насыпи и выемки»</p> <p>15. «Геодезические работы при вертикальной планировке участка. Нивелирование площади по квадратам»</p> <p>16. «Плановое съемочное обоснование»</p> <p>17. «Геодезические сети. Схема построения государственных плановых геодезических сетей 1.2.3.4 классов методом триангуляции»</p> <p>18. «Юстировки теодолита»</p> <p>Мультимедийное оборудование (проектор, экран), Нивелир LEICA Jogger 20, Нивелир LEICA Jogger 24, Штатив ORIENT SJA10F, Рейка ORI-ENT, Теодолит 2Т30П № 60967 тахеометр Nikon DTM-302, переплетная машина RAYSON SD--1501доска, мебель для аудиторий, помещение на 16 посадочных мест</p> <p>Доска, мебель для</p>	<p>4. Лицензия ID-40524</p> <p>5. Лицензия ID-40525</p>
--	--	---

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа № 207 Адрес пгт. Яблоновский, ул. Связи 11	аудиторий, учебная аудитория на 24 посадочных места Демонстрационные плакаты: 1. Почвенная карта РФ 2. Почвенная карта Южного Федерального округа	
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 101 Адрес пгт. Яблоновский, ул. Связи 11 Учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 104 Адрес пгт. Яблоновский, ул. Связи 11	Коллекция образцов минералов Доска, мебель для аудиторий, учебная аудитория на 60 посадочных мест Мультимедийное оборудование (проектор, экран) доска, мебель для аудиторий, аудитория на 26 посадочных мест	
Помещения для самостоятельной работы		
Лаборатория по информатике Лаборатория научно-методического проектирования, самостоятельной работы и выполнения курсовых работ № 302-1 Адрес пгт. Яблоновский, ул. Связи 11 Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности № 303-1 Адрес пгт. Яблоновский, ул. Связи 11 Читальный зал библиотеки филиала МГТУ Адрес: ул. Связи 11, корп. Б этаж 1	Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий, компьютерный класс на 30 посадочных мест, оснащенный компьютерами Pentium с выходом в Интернет Мультимедийное оборудование (проектор, экран) доска, мебель для аудиторий, аудитория на 32 посадочных мест Специализированная мебель на 50 посадочных мест, 4 компьютера, принтер, сканер	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 media player»; 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»; 6. AutoCad 2016 для студентов. Лицензия: свободно распространяемое ПО. 7. Настольная ГИС

		«Панорама» 64 версия 12 5 шт 1. Лицензия ID-40521 2. Лицензия ID-40522 3. Лицензия ID-40523 4. Лицензия ID-40524 5. Лицензия ID-40525
--	--	---