

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Факультет _____ Аграрных технологий _____

Кафедра _____ Землеустройства _____

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета
аграрных технологий

А.К. Шхалацев
«25» 06 2024 г



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Л.И. Задорожная
«25» 06 2024 г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

вид практики «Б2.О.04 (П) Преддипломная практика»

по направлению

подготовки бакалавров _____ 21.03.02 Землеустройство и кадастры _____

по профилю подготовки _____ Землеустройство _____

квалификация (степень)

выпускника _____ Бакалавр _____

программа подготовки _____ Бакалавриат _____

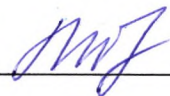
форма обучения _____ Очная, заочная _____

год начала подготовки _____ 2024 _____

Майкоп

Рабочая программа преддипломной практики разработана на основании ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Составитель рабочей программы:
ст. преподаватель _____



Брантова М.М.

Рабочая программа по практике утверждена на заседании кафедры Землеустройства протокол № 11 от « 25.06 » 20 24

Заведующий кафедрой
« 25 » 06 » 20 24 г.



Ашинов Ю.Н.

1. Цели и задачи преддипломной практики

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

Задачи преддипломной практики:

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

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

2.1. Место практики в структуре образовательной программы.

Преддипломная практика является обязательной частью подготовки обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры».

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

2.2. Форма проведения практики

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

2.3. Способ проведения практики

Способ проведения преддипломной практики - стационарная.

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

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

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

Процесс прохождения преддипломной практики направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

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

Профессиональные компетенции (ПКУВ):

- прием запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН, и выдача документов заявителю (ПКУВ-1.1);
- рассмотрение запроса и документов, необходимых для предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН (ПКУВ-1.2);
- осуществление кадастрового деления территории Российской Федерации (ПКУВ-1.3);
- обработка документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, и информирование о результатах рассмотрения документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, поступивших в орган регистрации прав для внесения таких сведений в ЕГРН (ПКУВ-2.1);
- внесение в ЕГРН сведений об объектах реестра границ (ПКУВ-2.2);
- кадастровое деление территории Российской Федерации на кадастровые округа, кадастровые районы и кадастровые кварталы (ПКУВ-3.1);
- уточнение кадастрового деления территории Российской Федерации (ПКУВ-3.2);
- описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства (ПКУВ-4.1);
- проведение природно-сельскохозяйственного районирования земель и зонирование территорий объектов землеустройства (ПКУВ-4.2);
- разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране (ПКУВ-4.3);
- разработка проектной землеустроительной документации (ПКУВ-4.4);
- планирование видов инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности и разработка программы их выполнения (ПКУВ-5.1);
- контроль полевых и камеральных инженерно-геодезических работ в градостроительной деятельности (ПКУВ-5.2);
- обработка и оформление результатов инженерно-геодезических изысканий для архитектурно-строительного проектирования (ПКУВ-5.3);

- контроль формирования результатов инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности в форме, позволяющей осуществлять их использование при формировании и ведении информационной модели объекта капитального строительства (далее - ИМ ОКС, ОКС) (ПКУВ-5.4).

В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен:

Знать:

- 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;
- современные общенаучные подходы и методы исследования при проведении землеустроительных и кадастровых работ;
- методы сбора, обработки и интерпретации информации, полученной используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации;
- роль и место образования в жизни личности и общества
- отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ;
- порядок предоставления сведений из ЕГРН;
- административный регламент оказания государственной услуги по предоставлению сведений, содержащихся в ЕГРН;
- порядок ведения ЕГРН;
- идентификаторы, используемые при ведении ЕГРН;
- структуру ЕГРН;
- общие правила ведения реестра объектов недвижимости и реестра прав, ограничений прав и обременений недвижимого имущества;
- разделы ЕГРН;
- порядок работы в информационной системе, предназначенной для ведения ЕГРН;
- законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на недвижимое имущество;
- требования нормативных правовых актов Российской Федерации в сфере сохранности служебной, коммерческой тайны, неразглашения сведений конфиденциального характера;
- порядок и правила использования электронной подписи;
- правила ведения документооборота, учета исходящей и входящей документации;
- порядок работы в информационной системе, предназначенной для ведения ЕГРН;
- порядок ведения и хранения реестровых дел и учета документов;
- порядок и правила использования электронной подписи.
- законодательство Российской Федерации в сфере ведения ЕГРН;
- правила ведения документооборота;
- нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере кадастрового учета, землеустройства, кадастровых отношений;
- правовые основы учетно-регистрационной деятельности;
- порядок присвоения объектам недвижимости кадастровых номеров, номеров регистрации, реестровых номеров границ;
- системы координат при ведении ЕГРН;
- порядок работы в информационной системе, предназначенной для ведения ЕГРН;
- нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области описания местоположения, установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства;

- правила ведения электронного документооборота при разработке землеустроительной документации;
- требования охраны окружающей среды в области землеустройства;
- требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей;
- нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области выполнения специальных районирований и зонирования территорий;
- актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства проектных работ;
- правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для осуществления сельскохозяйственного районирования земель и зонирования территорий объектов землеустройства;
- нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация по рациональному использованию земель и их охране;
- правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки предложений по рациональному использованию и охране земель и их обоснования
- нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области производства землеустроительных работ;
- правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки проектной землеустроительной документации;
- программное обеспечение, используемое для работы с геоинформационными системами и программными комплексами для разработки проектной землеустроительной документации;
- процессы выполнения инженерно-геодезических изысканий;
- методы планирования полевых и камеральных инженерно-геодезических работ в соответствии с техническим заданием;
- правила перевозки личного состава, транспортных средств, геодезических приборов и инструментов на большие расстояния;
- принципы действия и устройство приборов и инструментов для инженерно-геодезических изысканий;
- программное обеспечение для оформления инженерно-геодезической данных;
- программное обеспечение для составления текстовых и графических приложений;
- требования нормативных правовых актов к содержанию отчетов о выполненных инженерно-геодезических работах;
- основы разработки проектной и градостроительной документации.
- цели, задачи и принципы информационного моделирования в области градостроительной деятельности;
- назначение, состав и структура плана реализации проекта информационного моделирования;
- нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования в градостроительной деятельности в области разработки инженерных цифровых моделей местности и их структурных элементов.

Уметь:

- 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;
- использовать технические и информационные технологии при производстве работ в

области землеустройства и кадастров;

- использовать современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методы защиты, хранения и подачи информации
- участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения
- разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ
- вести документооборот;
- использовать технические средства по оцифровке документации;
- использовать информационную систему, применяемую для приема и выдачи документов в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на недвижимое имущество;
- использовать электронную подпись.
- применять в работе нормы административных регламентов (правила и порядок) в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав на недвижимое имущество;
- использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН;
- осуществлять поиск сведений в ЕГРН;
- выявлять основания для отказа в предоставлении сведений;
- использовать технические средства для оцифровки документации;
- применять средства криптографической защиты и электронную подпись;
- применять нормы административных регламентов (правила и порядок) в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости;
- формировать уведомление об отсутствии в ЕГРН запрашиваемых сведений;
- использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН;
- анализировать документы, содержащие сведения об объектах реестра границ;
- использовать электронные средства информационного и межведомственного взаимодействия;
- осуществлять описание местоположения границ кадастровых округов, кадастровых районов, кадастровых кварталов и формировать схемы и перечни кадастровых районов и кадастровых кварталов;
- анализировать ранее осуществленное кадастровое деление территории Российской Федерации на кадастровые округа, кадастровые районы и кадастровые кварталы;
- использовать программные комплексы, применяемые для ведения ЕГРН;
- использовать геоинформационные программные комплексы;
- осуществлять электронный документооборот;
- пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при описании местоположения и (или) установлении на местности границ объектов землеустройства;
- определять единицы природно-сельскохозяйственного районирования и разрабатывать соответствующие карты, схемы, документы и материалы с применением цифровых информационно-аналитических ресурсов и специализированного программного обеспечения;
- разрабатывать документы специальных районирований и зонирования территорий объектов землеустройства;
- применять геоинформационные системы, информационно-телекоммуникационные технологии и моделирование в землеустройстве;
- представлять информацию по рациональному использованию и охране земель в требуемом формате с использованием специализированного программного обеспечения и программных комплексов;
- разрабатывать проектную документацию и материалы прогнозирования в области землеустройства с применением современных методик разработки проектных решений;

- осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников, в том числе электронных информационно-аналитических ресурсов;
- представлять информацию в требуемом электронном формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;
- нормативные правовые акты, регламентирующие выполнение инженерно-геодезических изысканий;
- распорядительные, методические и локальные нормативные акты, регламентирующие производство инженерно-геодезических работ;
- использовать регламенты выполнения инженерно-геодезических изысканий;
- планировать и организовывать выполнение конкретного вида инженерно-геодезических работ в соответствии с правилами;
- анализировать материалы инженерных изысканий прошлых лет, другие фондовые материалы и архивные данные;
- использовать программное обеспечение для анализа информации, хранящейся в банках геопространственных данных;
- контролировать своевременность и качество поверки геодезических приборов;
- формировать заявки на обеспечение исполнителей материально-техническими и финансовыми средствами и контролировать процесс их выполнения;
- обеспечивать прямую и обратную связь с подчиненными, выполняющими инженерно-геодезические работы в отрыве от места дислокации организации (партии);
- пользоваться всеми типами геодезического оборудования, геодезическими приборами и инструментами, предназначенными для выполнения инженерно-геодезических изысканий и имеющимися в организации;
- составлять текстовые и графические приложения к техническому отчету;
- контролировать состав и содержание технического отчета с учетом задания и программы работ;
- использовать программное обеспечение для анализа и систематизации результатов инженерно-геодезических работ
- использовать цифровой формат исходной информации для создания и корректировки структурных элементов инженерной цифровой модели местности;
- выбирать необходимое программное обеспечение для разработки структурных элементов инженерной цифровой модели местности;
- вносить необходимые свойства и атрибутивные данные компонентов структурных элементов инженерной цифровой модели местности;
- формировать цифровые модели рельефа, ситуации, подземных коммуникаций и сооружений;

Владеть:

- 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 исследования при проведении землеустроительных и кадастровых работ;
- методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации
- навыками самообразования;
- установлением личности заявителя, в том числе проверкой документа, удостоверяющего его личность;
- проверкой и формированием пакета документов для предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН, в бумажном виде;

- сканированием документов и привязкой электронных образов документов к запросу о предоставлении сведений из ЕГРН (при необходимости);
- поиском запроса в электронном виде по регистрационному номеру запроса с использованием информационной системы, предназначенной для ведения ЕГРН;
- проверкой запроса на соответствие требованиям к форме, содержанию и порядку представления запроса, установленным законодательством Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав;
- формированием и заверением уведомления об отсутствии в ЕГРН запрашиваемых сведений;
- проверкой наличия оснований для отказа в предоставлении сведений из ЕГРН;
- приемом документов, содержащих сведения об объектах реестра границ;
- регистрацией документов, содержащих сведения об объектах реестра границ;
- анализом поступивших документов, содержащих сведения об объектах реестра границ;
- внесением в реестр границ ЕГРН сведений об объектах реестра границ;
- подготовкой схемы деления территории Российской Федерации на кадастровые округа;
- подготовкой перечня кадастровых округов;
- формированием описания местоположения границ кадастровых округов;
- анализом местоположения границ единиц кадастрового деления;
- подготовкой уточненных схем расположения единиц кадастрового деления;
- подготовкой уточненного перечня единиц кадастрового деления.
- сбором и анализом сведений для формирования, описания местоположения объектов землеустройства;
- планированием проведения землеустроительных работ;
- выполнением землеустроительных работ по установлению и (или) уточнению на местности границ объектов землеустройства;
- вычислением площадей объектов землеустройства;
- проведением классификации земель по пригодности для использования в сельском хозяйстве;
- разработкой документов зонирования территорий объектов землеустройства;
- установлением обременений и ограничений в использовании земельных участков, предоставленных землевладельцам и землепользователям.
- определением порядка, сроков, методов выполнения проектных землеустроительных работ; обоснованием технических и организационных решений в части проектных землеустроительных работ;
- сбором материалов инженерных изысканий, наземной и аэрокосмической пространственной информации о состоянии окружающей среды и земельных ресурсов;
- планированием и проведением инженерных проектно-изыскательских работ;
- подготовкой землеустроительной прогнозной, проектной и рабочей технической документации, отчетности;
- составлением технико-экономического обоснования землеустроительной документации;
- анализом материалов инженерных изысканий прошлых лет, других фондовых материалов и архивных данных;
- разработкой предложений к программе инженерно-геодезических изысканий;
- подготовкой заданий исполнителям на производство инженерно-геодезических работ;
- выдачей исполнителям заданий на выполнение инженерно-геодезических работ, обеспечение их соответствия техническому заданию заказчика;
- оформлением результатов инженерно-геодезических работ в текстовой и

графической формах;

- составлением технического отчета о инженерно-геодезических изысканиях для архитектурно-строительного проектирования;
 - анализом технического задания и исходных данных для разработки структурных элементов инженерной цифровой модели местности;
 - разработкой плана реализации проекта информационного моделирования;
- контролем выполнения плана реализации проекта информационного моделирования
- контролем выполнения плана реализации проекта информационного моделирования..

4. Объем практики

Форма обучения	Семестр обучения	Общая трудоемкость практики			Форма контроля
		в неделях	в зачетных единицах	в академических часах	
ОФО	8	31/4	6	216	экзамен
ЗФО	9	31/4	6	216	экзамен

5. Структура и содержание практики

Разделы (этапы) практики	Виды преддипломной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах/ЗЕ)	Формы текущего контроля
--------------------------	---	-------------------------

1. Подготовительный этап	Инструктаж по технике безопасности; по пожарной безопасности, составление плана работы, знакомство со структурой, организацией, нормативно правовыми документами, регламентирующими деятельность организации (предприятия), изучение правил внутреннего распорядка и должностных инструкций. Изучение методики исследования и производственных разработок.	26/0,72	Собеседование, оформление дневника.
2. Производственный этап	Выполнение запланированной исследовательской или производственной работы, в т.ч. сбор материалов по индивидуальному заданию, выполнение полевых и камеральных работ.	100/2,78	Оформление дневника. Отработка вопросов, выносимых в отчет
3. Обработка и анализ полученных результатов	Анализ методов и результатов проведенных работ, отбор, систематизация и анализ собранных материалов по теме ВКР.	64/1,78	Собеседование
3. Завершающий этап	Подготовка отчета по практике. Написание отчета, оформление материалов. Сдача отчетных документов по практике и защита отчета.	26/0,72	Защита отчета
Итого		216/6	

6. Формы отчетности по преддипломной практике

Формами отчетности по преддипломной практике являются дневник по практике и отчет по практике о проделанной работе.

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

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

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

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

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

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

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

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

Отчет должен включать следующие основные элементы.

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

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

3. Введение. Во введении указываются цель, задачи, сроки практики.

4. Физико-географическое описание района работ. Этот раздел отчета излагается с учетом влияния физико-географических и экономических условий района на производство.

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

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

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

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

7. Приложения. Приводятся планово-картографические, обследовательские и землеустроительные материалы, необходимые для написания отчета по избранной теме:

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

- копии бланков, кадастровых выписок, межевых планов, технических планов.

По завершению практики оформленные формы отчетности (дневник прохождения практики с соответствующими подписями, отметками, датами, и отчет по практике) сдаются

руководителю практики от кафедры для проверки и допуска студента к защите отчета.

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

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

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

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

Этапы формирования компетенции (согласно учебному плану)		Наименование дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения ОП
ОПК 3.1- Знает основные понятия систем управления, законы, закономерности и принципы систем управления		
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 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

		квалификационной работы
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
ПКУВ 1.1- Прием запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН, и выдача документов заявителю		
7	8	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров
1	2	Основы землеустройства и кадастра недвижимости
6	6	Земельное право
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 - Рассмотрение запроса и документов, необходимых для предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН		
7	8	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров
1	2	Основы землеустройства и кадастра недвижимости
6	6	Земельное право
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 1.3 – Обработка запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН		
1	2	Основы землеустройства и кадастра недвижимости
6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
5	5	Системы искусственного интеллекта
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 2.1 - Обработка документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, и информирование о результатах рассмотрения документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, поступивших в орган регистрации прав для внесения таких сведений в ЕГРН		
8	9	Управление земельными ресурсами
8	9	Государственное регулирование земельных отношений
8	7	Организация и планирование кадастровых работ

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 - Внесение в ЕГРН сведений об объектах реестра границ		
3,4	3,4	Кадастр недвижимости и мониторинг земель
6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
5	5	Системы искусственного интеллекта
8	7	Кадастровая оценка 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 3.1 - Кадастровое деление территории Российской Федерации на кадастровые округа, кадастровые районы и кадастровые кварталы		
34	34	Кадастр недвижимости и мониторинг земель
8	4	История земельно-имущественных отношений
8	7	Кадастровая оценка 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 3.2 - Уточнение кадастрового деления территории Российской Федерации		
3,4	3,4	Кадастр недвижимости и мониторинг земель
5,6	5,6	Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров
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 4.1 - Описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства		
4,5,6,7	5,6,7,8	Землеустроительное проектирование
5,6	5,6	Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров
8	7	Кадастровая оценка 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 4.2- Проведение природно-сельскохозяйственного районирования земель и зонирование территорий объектов землеустройства		
4,5,6,7	5,6,7,8	Землеустроительное проектирование
5	6	Основы сельскохозяйственного производства

8	4	Региональное землеустройство
7	8	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 4.3 - Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране		
4,5,6,7	5,6,7,8	Землеустроительное проектирование
8	9	Ландшафтоведение
7	8	Земельные ресурсы и их использование
7	8	Рациональное использование земельных ресурсов
7	8	Экологический мониторинг
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 4.4 - Разработка проектной землеустроительной документации		
4,5,6,7	5,6,7,8	Землеустроительное проектирование
6	8	Технологическое предпринимательство
8	9	Экономика землеустройства
8	9	Управление земельными ресурсами
7	8	Оценка земель и недвижимости
8	4	Региональное землеустройство
7	8	Рациональное использование земельных ресурсов
7	8	Землеустройство
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 5.1 - Планирование видов инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности и разработка программы их выполнения		
5,6	7,8	Основы градостроительства и планировка населенных мест
5	5	Инженерное обустройство территории
5,6	5,6	Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров
4	4	Геодезическое инструментоведение
2	2	Ознакомительная практика
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 - Контроль полевых и камеральных инженерно-геодезических работ в градостроительной деятельности		
2,3	3,4	Почвоведение и инженерная геология
1,2,3	1,2,3	Геодезия

7	7	Фотограмметрия и дистанционное зондирование
5,6	7,8	Основы градостроительства и планировка населенных мест
5	5	Инженерное обустройство территории
4	4	Геодезическое инструментоведение
3	5	Математическая обработка геодезических измерений
2	2	Ознакомительная практика
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 5.3 - Обработка и оформление результатов инженерно-геодезических изысканий для архитектурно-строительного проектирования		
5,6	7,8	Основы градостроительства и планировка населенных мест
5	5	Инженерное обустройство территории
5,6	5,6	Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров
3	5	Картография
3	5	Математическая обработка геодезических измерений
2	2	Ознакомительная практика
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 5.4 - Контроль формирования результатов инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности в форме, позволяющей осуществлять их использование при формировании и ведении информационной модели объекта капитального строительства (далее - ИМ ОКС, ОКС)		
1, 2,3	1,2,3	Геодезия
7	7	Фотограмметрия и дистанционное зондирование
6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
5	5	Системы искусственного интеллекта
5,6	7,8	Основы градостроительства и планировка населенных мест
5	5	Инженерное обустройство территории
2	2	Ознакомительная практика
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

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

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	Неудовлетворительно	удовлетворительно	Хорошо	отлично	
ОПК-3					
Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров					
ОПК 3.1: Знает основные понятия систем управления, законы, закономерности и принципы систем управления					
Знать: основные понятия систем управления, законы, закономерности и принципы систем управления.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: применять основные понятия систем управления, законы, закономерности и принципы систем управления.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками управления профессиональной деятельности, используя знания в области землеустройства и кадастров.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК 3.2 : Умеет применять на практике элементы производственного менеджмента, используя знания в области землеустройства и кадастров					
Знать: элементы производственного менеджмента в области землеустройства и кадастров.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: применять на практике элементы производственного менеджмента, используя знания в области 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	Разделы отчета, экзамен
Уметь: оценивать применяемые виды предпринимательской деятельности на предприятии.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками принципиальной оценки применяемых видов предпринимательской деятельности на предприятии.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК 5 Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров ОПК 5.1 : Знает общенаучные подходы и методы исследования в области землеустройства и кадастров					
Знать: современные общенаучные подходы и методы исследования при проведении землеустроительных и кадастровых работ.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: использовать технические и информационные технологии при производстве работ в области землеустройства и кадастров.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

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

Уметь: использовать современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методы защиты, хранения и подачи информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные 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 8 Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ ОПК 8.1 : Знает роль и место образования в жизни личности и общества					
Знать: роль и место образования в жизни личности и общества	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками самообразования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК 8.2 : Умеет разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ					

Знать: отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками самообразования.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ПКУВ 1

Предоставление сведений, содержащихся в ЕГРН, по запросу

ПКУВ 1.1 : Прием запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН, и выдача документов заявителю

Знать: порядок предоставления сведений из ЕГРН; административный регламент оказания государственной услуги по предоставлению сведений, содержащихся в ЕГРН; порядок ведения ЕГРН; идентификаторы, используемые при ведении ЕГРН; структуру ЕГРН; общие правила ведения реестра объектов недвижимости и реестра прав, ограничений прав и обременений недвижимого имущества; разделы ЕГРН; порядок работы в информационной системе, предназначенной для ведения ЕГРН.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
--	----------------------	-----------------	--	---------------------------------------	-------------------------

<p>Уметь: вести документооборот; использовать технические средства по оцифровке документации; использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН; использовать информационную систему, применяемую для приема и выдачи документов в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на недвижимое имущество; использовать электронную подпись.</p>	<p>Частичные умения</p>	<p>Неполные умения</p>	<p>Умения полные, допускаются небольшие ошибки</p>	<p>Сформированные умения</p>	
<p>Владеть: установлением личности заявителя, в том числе проверкой документа, удостоверяющего его личность; проверкой и формированием пакета документов для предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН, в бумажном виде; сканированием документов и привязкой электронных образов документов к запросу о предоставлении сведений из ЕГРН (при необходимости).</p>	<p>Частичное владение навыками</p>	<p>Несистематическое применение навыков</p>	<p>В систематическом применении навыков допускаются пробелы</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>	
<p>ПКУВ 1.2: Рассмотрение запроса и документов, необходимых для предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН</p>					

<p>Знать: законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на недвижимое имущество; требования нормативных правовых актов Российской Федерации в сфере сохранности служебной, коммерческой тайны, неразглашения сведений конфиденциального характера; порядок и правила использования электронной подписи; правила ведения документооборота, учета исходящей и входящей документации.</p>	<p>Фрагментарные знания</p>	<p>Неполные знания</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</p>	<p>Сформированные систематические знания</p>	<p>Разделы отчета, экзамен</p>
<p>Уметь: применять в работе нормы административных регламентов (правила и порядок) в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав на недвижимое имущество.</p>	<p>Частичные умения</p>	<p>Неполные умения</p>	<p>Умения полные, допускаются небольшие ошибки</p>	<p>Сформированные умения</p>	
<p>Владеть: поиском запроса в электронном виде по регистрационному номеру запроса с использованием информационной системы, предназначенной для ведения ЕГРН; проверкой запроса на соответствие требованиям к форме, содержанию и порядку представления запроса, установленным законодательством Российской Федерации</p>	<p>Частичное владение навыками</p>	<p>Несистематическое применение навыков</p>	<p>В систематическом применении навыков допускаются пробелы</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>	

Федерации в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав					
ПКУВ 1.3 : Обработка запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН					
Знать: порядок работы в информационной системе, предназначенной для ведения ЕГРН; законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на недвижимое имущество; требования нормативных правовых актов Российской Федерации в сфере сохранности служебной, коммерческой тайны, неразглашения сведений конфиденциального характера; порядок ведения и хранения реестровых дел и учета документов; порядок и правила использования электронной подписи.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН; осуществлять поиск сведений в ЕГРН; выявлять основания для отказа в предоставлении сведений; использовать технические средства для оцифровки	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

документации; применять средства криптографической защиты и электронную подпись; применять нормы административных регламентов (правила и порядок) в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости; формировать уведомление об отсутствии в ЕГРН запрашиваемых сведений.					
Владеть: формированием и заверением уведомления об отсутствии в ЕГРН запрашиваемых сведений; проверкой наличия оснований для отказа в предоставлении сведений из ЕГРН.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<p align="center">ПКУВ 2 Осуществление ведения реестра границ ПКУВ 2.1 : Обработка документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, и информирование о результатах рассмотрения документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, поступивших в орган регистрации прав для внесения таких сведений в ЕГРН</p>					
Знать: законодательство Российской Федерации в сфере ведения ЕГРН; правила ведения документооборота; порядок работы в информационной системе, предназначенной для ведения ЕГРН; порядок и правила использования электронной подписи.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен

Уметь: использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН; использовать электронную подпись.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: приемом документов, содержащих сведения об объектах реестра границ; регистрацией документов, содержащих сведения об объектах реестра границ.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ 2.2 : Внесение в ЕГРН сведений об объектах реестра границ					
Знать: нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере кадастрового учета, землеустройства, кадастровых отношений	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: анализировать документы, содержащие сведения об объектах реестра границ; использовать электронные средства информационного и межведомственного взаимодействия.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: анализом поступивших документов, содержащих сведения об объектах реестра границ; внесением в реестр границ ЕГРН сведений об объектах реестра границ.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

<p align="center">ПКУВ 3 Осуществление кадастрового деления территории Российской Федерации ПКУВ 3.1: Кадастровое деление территории Российской Федерации на кадастровые округа, кадастровые районы и кадастровые кварталы</p>					
Знать: правовые основы учетно-регистрационной деятельности порядок присвоения объектам недвижимости кадастровых номеров, номеров регистрации, реестровых номеров границ; системы координат при ведении ЕГРН; порядок работы в информационной системе, предназначенной для ведения ЕГРН.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: осуществлять описание местоположения границ кадастровых округов, кадастровых районов, кадастровых кварталов и формировать схемы и перечни кадастровых районов и кадастровых кварталов.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: подготовкой схемы деления территории Российской Федерации на кадастровые округа; подготовкой перечня кадастровых округов; формированием описания местоположения границ кадастровых округов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ПКУВ 3.2 : Уточнение кадастрового деления территории Российской Федерации					
Знать: законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости; порядок ведения ЕГРН; порядок кадастрового деления территории Российской Федерации; порядок присвоения объектам недвижимости кадастровых номеров, номеров регистрации, реестровых номеров границ; системы координат при ведении ЕГРН; порядок работы в информационной системе, предназначенной для ведения ЕГРН.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: анализировать ранее осуществленное кадастровое деление территории Российской Федерации на кадастровые округа, кадастровые районы и кадастровые кварталы; использовать программные комплексы, применяемые для ведения ЕГРН; использовать геоинформационные программные комплексы.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Владеть: анализом местоположения границ единиц кадастрового деления; подготовкой уточненных схем расположения единиц кадастрового деления; подготовкой уточненного перечня единиц кадастрового деления.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<p align="center">ПКУВ 4</p> <p align="center">Разработка землеустроительной документации</p> <p align="center">ПКУВ 4.1 : Описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства</p>					
Знать: нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области описания местоположения, установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства; правила ведения электронного документооборота при разработке землеустроительной документации; требования охраны окружающей среды в области землеустройства; требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен

Уметь: осуществлять электронный документооборот; пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при описании местоположения и (или) установлении на местности границ объектов землеустройства.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: сбором и анализом сведений для формирования, описания местоположения объектов землеустройства; планированием проведения землеустроительных работ; выполнением землеустроительных работ по установлению и (или) уточнению на местности границ объектов землеустройства; вычислением площадей объектов землеустройства.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ 4.2 : Проведение природно-сельскохозяйственного районирования земель и зонирование территорий объектов землеустройства					

<p>Знать: нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области выполнения специальных районирований и зонирования территорий; актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства проектных работ; правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для осуществления сельскохозяйственного районирования земель и зонирования территорий объектов землеустройства;</p>	<p>Фрагментарные знания</p>	<p>Неполные знания</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</p>	<p>Сформированные систематические знания</p>	<p>Разделы отчета, экзамен</p>
<p>Уметь: определять единицы природно-сельскохозяйственного районирования и разрабатывать соответствующие карты, схемы, документы и материалы с применением цифровых информационно-аналитических ресурсов и специализированного программного обеспечения;</p>	<p>Частичные умения</p>	<p>Неполные умения</p>	<p>Умения полные, допускаются небольшие ошибки</p>	<p>Сформированные умения</p>	

разрабатывать документы специальных районирований и зонирования территорий объектов землеустройства; применять геоинформационные системы, информационно-телекоммуникационные технологии и моделирование в землеустройстве.					
Владеть: проведением классификации земель по пригодности для использования в сельском хозяйстве; разработкой документов зонирования территорий объектов землеустройства; установлением обременений и ограничений в использовании земельных участков, предоставленных землевладельцам и землепользователям.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ 4.3 : Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране					
Знать: нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация по рациональному использованию земель и их охране; правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки предложений по рациональному использованию и охране земель и их обоснования	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен

<p>Уметь: осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников, в том числе электронных информационно-аналитических ресурсов; представлять информацию по рациональному использованию и охране земель в требуемом формате с использованием специализированного программного обеспечения и программных комплексов; разрабатывать проектную документацию и материалы прогнозирования в области землеустройства с применением современных методик разработки проектных решений.</p>	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<p>Владеть: определением порядка, сроков, методов выполнения проектных землеустроительных работ; обоснованием технических и организационных решений в части проектных землеустроительных работ; сбором материалов инженерных изысканий, наземной и аэрокосмической пространственной</p>	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

информации о состоянии окружающей среды и земельных ресурсов; планированием и проведением инженерных проектно-изыскательских работ.					
ПКУВ 4.4: Разработка проектной землеустроительной документации					
Знать: нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области производства землеустроительных работ; правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки проектной землеустроительной документации; программное обеспечение, используемое для работы с геоинформационными системами и программными комплексами для разработки проектной землеустроительной документации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников, в том числе электронных	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

информационно-аналитических ресурсов; представлять информацию в требуемом электронном формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологии.					
Владеть: подготовкой землеустроительной прогнозной, проектной и рабочей технической документации, отчетности; составлением технико-экономического обоснования землеустроительной документации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<p align="center">ПКУВ-5</p> <p align="center">Управление выполнением и контроль выполнения инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности</p> <p align="center">ПКУВ 5.1: Планирование видов инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности и разработка программы их выполнения</p>					
Знать: нормативные правовые акты, регламентирующие выполнение инженерно-геодезических изысканий; распорядительные, методические и локальные нормативные акты, регламентирующие производство инженерно-геодезических работ	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен

Уметь: использовать регламенты выполнения инженерно-геодезических изысканий; планировать и организовывать выполнение конкретного вида инженерно-геодезических работ в соответствии с правилами; анализировать материалы инженерных изысканий прошлых лет, другие фондовые материалы и архивные данные; использовать программное обеспечение для анализа информации, хранящейся в банках геопространственных данных; контролировать своевременность и качество поверки геодезических приборов.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: анализом материалов инженерных изысканий прошлых лет, других фондовых материалов и архивных данных; разработкой предложений к программе инженерно-геодезических изысканий; подготовкой заданий исполнителям на производство инженерно-геодезических работ;	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ 5.2 : Контроль полевых и камеральных инженерно-геодезических работ в градостроительной деятельности					

<p>Знать: процессы выполнения инженерно-геодезических изысканий; методы планирования полевых и камеральных инженерно-геодезических работ в соответствии с техническим заданием; правила перевозки личного состава, транспортных средств, геодезических приборов и инструментов на большие расстояния; принципы действия и устройство приборов и инструментов для инженерно-геодезических изысканий.</p>	<p>Фрагментарные знания</p>	<p>Неполные знания</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</p>	<p>Сформированные систематические знания</p>	<p>Разделы отчета, экзамен</p>
<p>Уметь: формировать заявки на обеспечение исполнителей материально-техническими и финансовыми средствами и контролировать процесс их выполнения; обеспечивать прямую и обратную связь с подчиненными, выполняющими инженерно-геодезические работы в отрыве от места дислокации организации (партии); пользоваться всеми типами геодезического оборудования, геодезическими приборами и инструментами,</p>	<p>Частичные умения</p>	<p>Неполные умения</p>	<p>Умения полные, допускаются небольшие ошибки</p>	<p>Сформированные умения</p>	

предназначенными для выполнения инженерно-геодезических изысканий и имеющимися в организации;					
Владеть: выдачей исполнителям заданий на выполнение инженерно-геодезических работ, обеспечение их соответствия техническому заданию заказчика;	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ 5.3 : Обработка и оформление результатов инженерно-геодезических изысканий для архитектурно-строительного проектирования					
Знать: программное обеспечение для оформления инженерно-геодезической данных; программное обеспечение для составления текстовых и графических приложений; требования нормативных правовых актов к содержанию отчетов о выполненных инженерно-геодезических работах; основы разработки проектной и градостроительной документации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: составлять текстовые и графические приложения к техническому отчету; контролировать состав и содержание технического отчета с	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

учетом задания и программы работ; использовать программное обеспечение для анализа и систематизации результатов инженерно-геодезических работ					
Владеть: оформлением результатов инженерно-геодезических работ в текстовой и графической формах; составлением технического отчета о инженерно-геодезических изысканиях для архитектурно-строительного проектирования.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ 5.4 : Контроль формирования результатов инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности в форме, позволяющей осуществлять их использование при формировании и ведении информационной модели объекта капитального строительства (далее - ИМ ОКС, ОКС)					
Знать: цели, задачи и принципы информационного моделирования в области градостроительной деятельности; назначение, состав и структура плана реализации проекта информационного моделирования; нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования в градостроительной деятельности в области разработки инженерных	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен

цифровых моделей местности и их структурных элементов..					
Уметь: использовать цифровой формат исходной информации для создания и корректировки структурных элементов инженерной цифровой модели местности; выбирать необходимое программное обеспечение для разработки структурных элементов инженерной цифровой модели местности; вносить необходимые свойства и атрибутивные данные компонентов структурных элементов инженерной цифровой модели местности; формировать цифровые модели рельефа, ситуации, подземных коммуникаций и сооружений.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: анализом технического задания и исходных данных для разработки структурных элементов инженерной цифровой модели местности; контролем выполнения плана реализации проекта информационного моделирования.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

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

1. Назовите составные части и элементы проекта внутрихозяйственного землеустройства.
2. Основные требования, предъявляемые к проектированию и размещению земельных массивов производственных подразделений.
3. Понятие трансформации, улучшения угодий, приведите методику оценки экономической эффективности трансформации, улучшения угодий.
4. Методика установления состава и площадей сельскохозяйственных угодий в сельскохозяйственных организациях при разработке проектов внутрихозяйственного землеустройства.
5. Понятие системы севооборотов, обоснуйте проектирование типов, видов, количества севооборотов.
6. Особенности разработки проекта внутрихозяйственного землеустройства сельскохозяйственной организации на эколого-ландшафтной основе.
7. Задачи и содержание устройства территории севооборотов.
8. Основные условия и факторы, влияющие на устройство территории севооборотов.
9. Основные элементы и порядок устройства территории севооборотов.
10. Порядок размещения защитных лесных полос в условиях равнинной местности. Сформулируйте основные требования к проектированию полевых защитных лесных полос.
11. Основные показатели экологической эффективности проекта внутрихозяйственного землеустройства.
12. Основные показатели экономической, экологической и социальной результативности проекта внутрихозяйственного землеустройства.
13. Содержание государственного кадастра недвижимости.
14. Назначение и виды планово-картографических обследовательских материалов, используемых в государственном кадастре недвижимости и землеустройстве.
15. Категории и классы пригодности земель. Принципы деления земель на категории и классы.
16. Состав земельного фонда Российской Федерации. Категории земельного фонда и их признаки. Землевладения и землепользования. Их границы.
17. Содержание кадастровой оценки земель. Основные показатели кадастровой оценки земель и их применение.
18. Способы и точность перенесения проектов землеустройства в натуру. Содержание рабочего (разбивочного) чертежа.
19. Земля, как главное средство производства в сельском хозяйстве. Средства производства, неразрывно связанные с землей. Свойства земли, учитываемые при землеустройстве.
20. Понятие черты сельского населенного пункта. Состав земель, входящих в черту населенного пункта. Её установление.
21. Недостатки землевладений, землепользования. Их виды и особенности устранения.
40. Основные виды землеустроительных работ
22. Формы собственности на землю. Привести примеры.
23. Сервитут. Основания возникновения и прекращения.
24. Задачи государственного контроля за использованием и охраной земель.
25. Понятие современной ГИС.
26. Система, принципы и методы управления земельными ресурсами
27. Технический и кадастровый учет объектов недвижимости.

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

Требования к написанию отчета по практике

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

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

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

На второй странице приводится содержание с указанием страниц.

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

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

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

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

Критерии дифференциации оценки по практике:

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

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

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

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

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Нормативно-правовые акты

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

а) основная литература

1. Боголюбов, С. А. Земельное право : учебник для вузов / С. А. Боголюбов. - 9-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2024. - 287 с. - URL: <https://urait.ru/bcode/535412>
2. Быкова, Е. Н. Введение в специальность «Землеустройство и кадастры» / Е. Н. Быкова, М. Е. Скачкова, О. Ю. Лепихина. - Санкт-Петербург : Лань, 2024. - 172 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/367274>
3. Васильева, Н.В. Кадастры и кадастровая оценка земель: учебное пособие для вузов/ Н.В. Васильева. – 3-е изд., перераб. И доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. -142 с. - URL: <https://urait.ru/bcode/556569>
4. Васильева, Н. В. Основы землепользования и землеустройства : учебник и практикум для вузов / Н. В. Васильева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2022. - 411 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-14908-1. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489714>
5. Грик, А. Р. Геодезическое обеспечение государственного кадастра недвижимости : учебное пособие / А. Р. Грик, В. В. Гарманов, В. И. Глейзер. - Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2023. - 186 с. <https://znanium.ru/catalog/document?id=451562>
6. Глухих, М. А. Землеустройство с основами геодезии : учебное пособие для вузов / М. А. Глухих. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 168 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/183640>
7. Ерофеев, Б. В. Земельное право России : учебник для вузов / Б. В. Ерофеев ; под научной редакцией Л. Б. Братковской. - 18-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2024. - 573 с. - URL: <https://urait.ru/bcode/535396>
8. Сапёров, С. А. Правовое регулирование земельных и градостроительных отношений.оборот и использование недвижимости : учебное пособие для вузов / С. А. Сапёров. - Москва : Издательство Юрайт, 2022. - 394 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-14317-1. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496950>
9. Сулин, М. А. Современные проблемы землеустройства / М. А. Сулин. — 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2023. - 172 с.- URL: <https://e.lanbook.com/book/335195>
10. Сулин, М. А. Основы земельных отношений и землеустройства : учебное пособие / М. А. Сулин, Д. А. Шишов. - Санкт-Петербург : Проспект науки, 2024. - 320 с. - URL: <https://znanium.ru/catalog/document?id=440488>
11. Сулин, М. А. Кадастр недвижимости и мониторинг земель / М. А. Сулин, Е. Н. Быкова, В. А. Павлова ; под редакцией М. А. Сулин. - 6-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 368 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/349985>
12. Позднякова, Е. А. Земельное право. Практикум : учебное пособие для вузов / Е. А. Позднякова ; под общей редакцией С. А. Боголюбова. - 2-е изд. - Москва : Издательство

Юрайт, 2022. - 152 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-14301-0. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489381>

13. Пылаева, А. В. Основы кадастровой оценки недвижимости : учебное пособие для вузов / А. В. Пылаева. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2022. - 196 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-12820-8. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/492512>

14. Липски, С. А. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров : учебное пособие / С.А. Липски. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 187 с. <https://znanium.ru/catalog/document?id=429013>

15. Працко, Г. С. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник / Г.С. Працко. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2023. - 311 с. <https://znanium.ru/catalog/document?id=424872>

16. Пылаева, А. В. Основы кадастровой оценки недвижимости : учебное пособие для вузов / А. В. Пылаева. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2024. - 196 с. - URL: <https://urait.ru/bcode/539230>

17. Пылаева, А. В. Модели и методы кадастровой оценки недвижимости: учебное пособие для вузов / А. В. Пылаева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2024. - 153 с. - URL: <https://urait.ru/bcode/539307>

18. Пылаева, А. В. Теория и история кадастровой оценки недвижимости : учебное пособие для вузов / А. В. Пылаева. - Москва : Издательство Юрайт, 2024. - 272 с. - URL: <https://urait.ru/bcode/555846>

19. Ильиных, А. Л. Оценка недвижимости: практикум : учебное пособие / А. Л. Ильиных. - Новосибирск : СГУГиТ, 2023. - 40 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/393707>

20. Меркушева, В. С. Кадастровая оценка объектов недвижимости : учебное пособие / В. С. Меркушева. - Санкт-Петербург : ПГУПС, 2023. - 78 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/355100>

21. Кострицина, М. Н. Государственная кадастровая оценка земель и объектов недвижимости : учебное пособие / М. Н. Кострицина. - Барнаул : АГАУ, 2023. - 88 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/406163>

б) дополнительная литература:

1. Базавлук, В. А. Основы градостроительства и планировка населенных мест: жилой квартал : учебное пособие для вузов / В. А. Базавлук, Е. В. Предко. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 90 с. — URL: <https://urait.ru/bcode/540052>

2. Грик, А. Р. Геодезическое обеспечение государственного кадастра недвижимости : учебное пособие / А. Р. Грик, В. В. Гарманов, В. И. Глейзер. - Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2023. - 186 с. <https://znanium.ru/catalog/document?id=451562>

3. Гладун, Е. Ф. Управление земельными ресурсами : учебник и практикум для вузов / Е. Ф. Гладун. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 118 с. — URL: <https://urait.ru/bcode/532341>

4. Городков, А. В. Основы градостроительства : учебное пособие / А. В. Городков. - Санкт-Петербург : Проспект науки, 2024. - 328 с.- <https://znanium.ru/catalog/document?id=440469>

5. ГИС-технологии в землеустройстве и кадастре : учебное пособие / А. В. Симаков, Т. В. Симакова, Е. П. Евтушкова [и др.]. - Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2022. - 254 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/255965>

6. Землеустройство : учебное пособие / М. Р. Мусаев, А. У. Курамагомедов, А. А. Магомедова, З. М. Мусаева. - Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2023. - 174 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/387959>

7. Гиршберг, М. А. Геодезия : учебник / М. А. Гиршберг. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 384 с. - URL: <https://znanium.ru/catalog/document?id=429286>

4. Слезко, В. В. Землеустройство и управление землепользованием : учебное пособие / В.В. Слезко, Е.В. Слезко, Л.В. Слезко. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2024. - 221 с. - <https://znanium.ru/catalog/document?id=434865>

в) информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

1. Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://mkgtu.ru/>
2. Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>
3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Режим доступа: <http://window.edu.ru/>
4. Федеральный портал «Российское образование» – Режим доступа: <http://www.edu.ru/>
5. Электронный каталог библиотеки – Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fol2>

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

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.

9.1. Перечень необходимого программного обеспечения

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

1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015;

Свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:

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

9.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

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

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

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

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

11. Описание материально-технической базы необходимой для проведения преддипломной практики

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 геодезических измерений и информационных технологий (2-2-30): 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Гоголя/ул. Первомайская, дом № 17/дом № 210, строение №1, учебный корпус № 2	Компьютер в сборе: монитор HANNS-GHW173AB, системный блок–12 шт.; Проектор Benq MX505; Оптический нивелир SETIDSZ 3- 2 шт.; Оптический нивелир AT-20D – 3 шт.; Теодолит 4Т30П без штатива - 3 шт.; Электронный теодолит VEGATEO-20; Электронный теодолит без компенсатора VEGATEO-20. 1. Приемник EFT M1 Plus (УКВ; 403-473 МГц)- 2 комплекта. Состав комплекта: приемник EFT M1 Plus со встроенной антенной; встроенный 4G-модем; встроенный УКВ-модем; внешняя GSM-антенна; внешняя УКВ-антенна; аккумулятор литийионный (количество 2); зарядное устройство; кабель передачи данных (RS232/USB); пластина для измерения высоты; кейс; метрологическая аттестация. Программное обеспечение EFT Post Processing; 2. Контроллер EFT H3 - 1 компл. Состав комплекта: контроллер EFT H3; адаптер переменного тока; USB-кабель; ремень; аккумуляторная батарея; стилус; защитная пленка на экран; SD карта 4 Gb/ Кронштейн EFT (H3) на вежу ; 3. Штатив EFT(фиберглас; винт/клипса 5,7 кг) - 1 шт.; 4. Трегер EFT (с оптическим центриром) - 1 шт.; 5. Адаптер EFT для трегера - 1 шт.; Геоинформационная система «Панорама х64» (Профессиональная ГИС "Панорама х64 версия 13, для платформы	Геоинформационная система «Панорама х64» (Профессиональная ГИС «Панорама х64 версия 13, для платформы «х64»); Комплекс геодезических расчетов («Обработка геодезических измерений» и «Кадастровые задачи»); Инструментарий разработчика ГИС-приложений (GIS ToolKit, версия 13, разработка приложений в среде визуального программирования Embarcadero RAD Studio XES - XE10 включая Delphi и C++ Builder XE5 - XE10 для платформ «х32» и «х64»), ТехноКад-Экспресс.

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

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

В рабочую программу по преддипломной практике для направления подготовки 21.03.02
Землеустройство и кадастры вносятся следующие дополнения и изменения:

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

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

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

Форма титульного листа отчета по преддипломной практике

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Факультет аграрных технологий

Кафедра землеустройства

**ОТЧЕТ
ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ**

Составил: обучающийся _____
Фамилия, имя, отчество

Курс _____ Группа _____

Направление подготовки 21.03.02. Землеустройство и кадастры

Профиль подготовки Землеустройство

Сроки практики _____

Место прохождения практики _____

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

Дата защиты отчета _____

Результат защиты _____

Майкоп, 2024

