

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Кафедра организации землепользования и экономики



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ
ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

вид практики B2.B.03 (Пд) Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы

по направлению
подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры

по профилю подготовки Землеустройство

квалификация (степень)
выпускника Бакалавр

программа подготовки академический бакалавриат

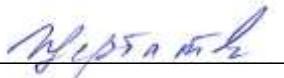
форма обучения очная, заочная

год начала подготовки 2019

Рабочая программа по производственной практике (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) разработана на основании ФГОС ВО и учебного плана филиала МГТУ по направлению подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Составители рабочей программы:

доц., канд. экон. наук



Щербатова Т.А.

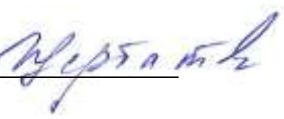
доц., канд. с.-х. наук



Щербатов И.В..

Рабочая программа по практике утверждена на заседании кафедры организации землепользования и экономики

Заведующий кафедрой
«19» апреля 2019 г.



Щербатова Т.А.

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

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

Задачи преддипломной практики:

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

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

2.1. Место практики в структуре образовательной программы.

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

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

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

2.2. Форма проведения практики

Преддипломная практика по направлению подготовки «Землеустройство и кадастры» может иметь различные формы: стационарная, полевая, вычислительная (на ВЦ организаций и фирм), интерпретационная. Предусмотрены способы обработки и представления результатов исследования современными средствами автоматизации, работа с литературными источниками и нормативно-правовой документацией.

2.3. Способ проведения практики

Способ проведения преддипломной практики - выездная, стационарная.

Студентам предоставлен выбор прохождения практики:

- на основе прямых договоров, заключенных между организацией и Университетом;

- в форме самостоятельного практикума: обучающийся самостоятельно находит организацию в качестве базы практики и информирует Отдел практики о месте её прохождения за две недели до начала практики.

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

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

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

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

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

Процесс прохождения учебной практики направлен на формирование следующих компетенций:

- способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК – 1);
- способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК – 2);
- способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и cadastrами (ОПК – 3);
- способность применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земли и недвижимости (ПК -1);
- способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землестроительных работ (ПК -2);

- способность использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах (ПК -3);
- способность осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам (ПК -4);
- способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее ГИС и ЗИС) (ПК -8);
- способность использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости (ПК -9);
- способность использовать знания современных технологий при проведении землестроительных и кадастровых работ (ПК -10);
- способность использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости (ПК -11);
- способность использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства (ПК -12).

В результате прохождения практики студент должен:

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

Уметь: заполнять кадастровую документацию; осуществлять поиск, хранение и обработку материалов; предоставлять материалы в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; использовать технологии разработок по использованию и охране земельных ресурсов; реализовать практические умения в решении производственных задач по планированию использования земельных ресурсов; методику разработки предпроектных и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов; навыками самостоятельного сбора, обработки и устного изложения материала навыками организации рационального

использования земельных ресурсов; методикой формирования и сопровождения землеустроительной документации; методами обоснования проектных решений; терминологией принятой в процессе планирования использования земель; уметь составлять проекты решений по земельным и имущественным спорам; применять на практике методы управления земельными ресурсами, рассчитывать эффективность управления земельными ресурсами; выполнять кадастровые работы при межевании земель и государственном кадастровом учете объектов недвижимости; осуществлять организацию и планирование работ по землеустройству и кадастру недвижимости, самостоятельно управлять ходом процесса кадастровых работ; существующую застройку и все кадастровые элементы территории по качеству размещения их и удобствам для перспективного использования; модели, схемы, структуры и порядок реализации проектных решений по землеустройству и развитию единых объектов недвижимости; производить разработку проектов землеустройства; осуществлять предпроектные подготовительные работы; разрабатывать технико-экономическое обоснование новых проектов, схем, инвестиционных программ использования земель; использовать современные географические и земельно-информационные системы (ГИС и ЗИС); выполнять кадастровую и экономическую оценку земель и других объектов недвижимости; применять различные методы оценки; использовать основные геодезические приборы при проведении землестроительных и кадастровых работ; использовать технические и информационные технологии при производстве проектных работ; использовать современные информационные технологии при ведении государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель; производить кадастровые и топографические съемки, геодезические, почвенные и другие виды изысканий.

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

4. Объем практики

Форма обучения	Семестр обучения	Общая трудоемкость практики			Форма контроля
		в неделях	в зачетных единицах	в академических часах	
ОФО	8	6	9	324	зачет

5. Структура и содержание практики

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

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

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

производственного коллектива, выполнять задания кафедры по научно-исследовательской работе, ежедневно вести записи в дневнике практики.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Отчет должен включать следующие основные элементы.

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

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

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

Основные материалы, необходимые для работы по любой теме, следующие:

- планово-картографический материал (необходимое количество экземпляров на бумажном носителе или в электронном виде) удобного для проектирования масштаба с учетом площади объекта землеустройства, включая: план организации территории объекта на год землеустройства; почвенную, геоботаническую и другие карты, отражающие состояние земель;
- материалы подготовительных работ;
- сведения о природных и экономических условиях объекта;
- кадастровые данные;
- материалы инвентаризации земель;
- перспективы развития объекта землеустройства;
- материалы ранее составленного проекта (схемы) землеустройства и др.

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

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

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

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

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

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

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

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

Этапы формирования компетенции (согласно учебному плану)	Наименование дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения ОП
ОПК – 1: способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	
1	Информатика
5	Фотограмметрия и дистанционное зондирование
7	Географические и земельно-информационные системы
6	Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве
3,4	Кадастр недвижимости и мониторинг земель
5	Современное программное обеспечение в землеустройстве
4	Геодезическое инструментоведение
4	Прикладная информатика
8	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
8	Подготовка к сдаче и сдача экзамена
8	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
ОПК – 2: способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	
3	Экология
1,2	Почловедение и инженерная геология
7	Планирование использования земельных ресурсов
3,4	Основы сельскохозяйственного производства
8	Ландшафтovедение
8	Земельные ресурсы и их использование
8	Подготовка к сдаче и сдача экзамена
8	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
8	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
7	Рациональное использование земельных ресурсов
ОПК – 3: способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	
6	Метрология стандартизация и сертификация
3	Материаловедение
1,2,3	Геодезия
3,4,5,6	Землестроительное проектирование
2	Основы землеустройства и кадастра недвижимости
5	Инженерное обустройство территории

5,6	Основы градостроительства и планировка населенных мест
3	Картография
5	Информационные технологии в геодезии
8	Региональное землеустройство
7	Организация и планирование кадастровых работ
8	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
8	Подготовка к сдаче и сдача экзамена
8	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
ПК -1: способность применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земли и недвижимости	
7	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров
6	Земельное право
8	Государственное регулирование земельных отношений
8	История земельно-имущественных отношений
2,4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
8	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
8	Подготовка к сдаче и сдача экзамена
8	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
ПК - 2: способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землестроительных работ	
7	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров
7	Планирование использования земельных ресурсов
3,4	Основы сельскохозяйственного производства
8	Управление земельными ресурсами
7	Организация и планирование кадастровых работ
6	Исполнительская практика
2,4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
8	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
8	Подготовка к сдаче и сдача экзамена
8	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
ПК -3: способность использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	
6	Метрология стандартизация и сертификация
5,6	Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров
2	Основы землеустройства и кадастра недвижимости
5	Инженерное обустройство территории
7	Территориальное планирование
2,4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
8	Преддипломная практика для выполнения выпускной

	квалификационной работы
8	Подготовка к сдаче и сдача экзамена
8	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы

ПК -4: способность осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам

ПК -4: способность осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам

1,2,3	Геодезия
5	Фотограмметрия и дистанционное зондирование
3,4,5,6	Землестроительное проектирование
6	Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве
5	Инженерное обустройство территории
5,6	Основы градостроительства и планировка населенных мест
8	Ландшафтovedение
8	Региональное землеустройство
7	Землеустройство
7	Территориальное планирование
4	Прикладная информатика
6	Исполнительская практика
2,4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
8	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
8	Подготовка к сдаче и сдача экзамена
8	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
1	Адыгейский язык
3	Политология
2	Конфликтология

ПК -8: способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее ГИС и ЗИС)

1,2	Почловедение и инженерная геология
7	Географические и земельно-информационные системы
5	Информационные технологии в геодезии
5	Современное программное обеспечение в землеустройстве
5	Хранение и переработка информации
2,4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
6,7	Технологическая практика
8	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
8	Подготовка к сдаче и сдача экзамена
8	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы

ПК -9: способность использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости

4	Экономико-математические методы и моделирование
8	Экономика землеустройства
8	Оценка земель недвижимости
6,7	Технологическая практика
8	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
8	Подготовка к сдаче и сдача экзамена
8	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
ПК -10: способность использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	
4	Экономико-математические методы и моделирование
8	Экономика землеустройства
8	Оценка земель недвижимости
6,7	Технологическая практика
8	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
8	Подготовка к сдаче и сдача экзамена
ПК -10: способность использовать знания современных технологий при проведении землестроительных и кадастровых работ	
1,2,3	Геодезия
3,4,5,6	Землестроительное проектирование
5,6	Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров
3	Картография
4	Геодезическое инструментоведение
2,4	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
6,7	Технологическая практика
8	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
8	Подготовка к сдаче и сдача экзамена
8	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
8	Документальное оформление межевания
ПК -11: способность использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости	
1,2	Почловедение и инженерная геология
3,4	Кадастр недвижимости и мониторинг земель
8	Земельные ресурсы и их использование
7	Рациональное использование земельных ресурсов
2,4	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
6,7	Технологическая практика
8	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
8	Подготовка к сдаче и сдача экзамена
8	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
ПК -12: способность использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства	

1,2,3	Геодезия
5,6	Основы градостроительства и планировка населенных мест
6,7	Технологическая практика
8	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
8	Подготовка к сдаче и сдача экзамена
8	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы

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

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ОПК – 1: способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий					
Знать: технологию сбора, систематизации и обработки кадастровой информации; методы получения и обработки землеустроительных и кадастровых материалов из различных источников и баз данных.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет
Уметь: заполнять кадастровую документацию; осуществлять поиск, хранение и обработку материалов; предоставлять материалы в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: опытом выполнения землеустроительных проектов с использованием систем автоматизированного проектирования; методами картометрии; методами проведения топографо-геодезических изысканий с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ОПК – 2: способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию					
Знать: способы организации рационального использования земельных ресурсов и предотвращения негативных последствий антропогенного воздействия на них.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет
Уметь: использовать методику разработку разработки предпроектных и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками самостоятельного сбора, обработки и устного изложения материала навыками организации рационального использования земельных ресурсов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК – 3: способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами					
Знать: организацию и осуществления проектно-изыскательских работ по землеустройству, кадастрам, предусмотренных земельным законодательством.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет

Уметь: использовать технологии разработок по охране земельных ресурсов; реализовать практические умения в решении производственных задач по планированию использованию земельных ресурсов.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методикой формирования и сопровождения землеустроительной документации; методами обоснования проектных решений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПК -1: способность применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земли и недвижимости					
Знать: основы, принципы и положения правового, экономического и административного регулирования земельно-имущественных отношений; основы информационного обеспечения управления земельными ресурсами; территориальную организацию хозяйства; нормативные документы, регулирующие управление земельными ресурсами; земельное законодательство; информационно-кадастровое и правовое обеспечение	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет

операций с недвижимостью.					
Уметь: составлять проекты решений по земельным и имущественным спорам	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методикой формирования и сопровождения землеустроительной и кадастровой документации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПК - 2: способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ					
Знать: основы информационного обеспечения управления земельными ресурсами; территориальную организацию хозяйства; нормативные документы, регулирующие управление земельными ресурсами; земельное законодательство; информационно-кадастровое и правовое обеспечение операций с недвижимостью.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет
Уметь: применять на практике методы управления земельными ресурсами, рассчитывать эффективность управления земельными ресурсами; выполнять кадастровые работы при	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

межевании земель и государственном кадастровом учете объектов недвижимости.					
Владеть: навыками принятия управленческих решений в земельно-кадастровой деятельности; навыками работы с информационной базой управления земельными ресурсами; способностью ориентироваться в специальной литературе; навыками работы с современными компьютерными технологиями; навыками составления документов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПК -3: способность использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах					
Знать: методологию, методы, приемы и порядок ведения землеустройства и кадастра недвижимости; технологии сбора, систематизации и обработки информации, заполнения кадастровой документации, текстовых и графических материалов для целей землеустройства и кадастра	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет

Уметь: производить разработку проектов землеустройства; осуществлять предпроектные подготовительные работы; осуществлять организацию и планирование работ по землеустройству и кадастру недвижимости, самостоятельно управлять ходом процесса кадастровых работ.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методикой и приёмами сбора, обобщения, анализа данных, необходимых для формирования сведений реестра недвижимости; навыками составления проектных решений для землеустройства и кадастров.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПК -4: способность осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам					
Знать: мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам; методику разработки отдельных разделов проекта землеустройства.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет

Уметь: производить разработку проектов землеустройства; осуществлять предпроектные подготовительные работы;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками составления и реализации проектных решений для землеустройства и кадастров.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПК -8: способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее ГИС и ЗИС)					
Знать: основное программное обеспечение для качественного исследования и анализа пространственных данных; основные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, состоянии земельных и природных ресурсов; современные географические и земельно-информационные системы.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет
Уметь: разрабатывать технико-экономическое обоснование новых проектов, схем, инвестиционных программ	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

использования земель; использовать современные географические и земельно-информационные системы (ГИС и ЗИС).					
Владеть: навыками практического использования наиболее распространенных в мировой и отечественной практике ГИС, используемых при проведении работ по землеустройству и cadastru.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПК -9: способность использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости					
Знать: принципы, показатели и методики кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет
Уметь: выполнять кадастровую и экономическую оценку земель и других объектов недвижимости; применять различные методы оценки.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками проведения кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются	Успешное и систематическое применение навыков	

			пробелы		
ПК -10: способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ					
Знать: современные технологии при проведении землеустроительных и кадастровых работ технологии заполнения кадастровой документации, текстовых и графических материалов для целей кадастра и мониторинга земель.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет
Уметь: применять различные методы оценки; использовать основные геодезические приборы при проведении землеустроительных и кадастровых работ; использовать технические и информационные технологии при производстве проектных работ;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: базовыми офисными программами и прикладными программными продуктами, используемыми в ходе	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются	Успешное и систематическое применение навыков	

землеустроительного проектирования.			пробелы		
ПК -11: способность использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости					
Знать: методы и основы получения мониторинговых данных земель; современных технологиях топографо-геодезических работ.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет
Уметь: использовать современные информационные технологии при ведении государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методикой кадастрового учета объектов недвижимости на основе современных информационных систем и технологий; методикой мониторинга земель.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПК -12: способность использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства					
Знать: современные технологии технической инвентаризации; основы технической инвентаризации и оценки зданий и сооружений	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, зачет

Уметь: производить кадастровые и топографические съемки, геодезические, почвенные и другие виды изысканий	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методикой формирования и сопровождения кадастровой документации; методами технической инвентаризации зданий и сооружений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

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

1. Подготовительный этап. Инструктаж по технике безопасности; составление плана работы, знакомство со структурой, организацией, нормативно правовыми документами, регламентирующими деятельность организации (предприятия), изучение правил внутреннего распорядка и должностных инструкций. Изучение методики исследования и производственных разработок.
2. Производственный этап. Выполнение запланированной исследовательской или производственной работы, в т.ч. сбор материалов по индивидуальному заданию, выполнение полевых и камеральных работ.
3. Анализ методов и результатов проведенных работ, отбор, систематизация и анализ собранных материалов по теме ВКР.
4. Обработка и анализ полученных результатов. Анализ методов и результатов проведенных работ, отбор, систематизация и анализ собранных материалов по теме ВКР.
5. Подготовка отчета по практике. Написание отчета, оформление материалов.

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

Требования к написанию отчета по практике

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

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

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

На второй странице приводится содержание с указанием страниц.

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

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

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

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

Критерии дифференциации оценки по практике:

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

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

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

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

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

a) основная литература:

1. Слезко, В.В. Землеустройство и управление землепользованием [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.В. Слезко, Е.В. Слезко, Л.В. Слезко. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 203 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=447222>
2. Сулин, М.А. Основы земельных отношений и землеустройства: учебное пособие/ М.А. Сулин, Д.А. Шишов. - СПб.: Проспект Науки, 2015. - 320 с.
3. Учебное пособие по разделу «Межхозяйственное (территориальное) землеустройство» для студентов специальности 120301 – «Землеустройство» и направления подготовки 120700.62 – «Землеустройство и кадастры» / [сост.: М.М. Брантова, З.Р. Тлехас]. - Майкоп: изд-во Магарин О.Г., 2013. - 123 с. Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100000872>
3. 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>
4. 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>
5. Варламов. А.А. Кадастровая деятельность: учебник / А.А. Варламов, С.А. Гальченко, Е.И. Аврунев; под общ. ред. А.А. Варламова. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2015 - 256 с. – ЭБС. - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=200472>
6. Варламов, А.А. Основы кадастра недвижимости: учебник/ А.А. Варламов. - М.: Академия, 2015 - 224 с.
7. Чешев, А.С. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров : учебное пособие для студентов вузов / А.С. Чешев, О.В. Погребная. К.В. Тихонова. - Ростов н/Д : Феникс, 2015 - 429 с.

б) дополнительная литература:

1. Болтанова, Е.С. Комментарий к Земельному кодексу РФ (постатейный) [Электронный ресурс] / Е.С. Болтанова, С.З. Женетль; под общ. ред. Е.С. Болтановой. - М.: РИОР: ИНФРА-М, 2014. - 440 с. - ЭБС «Znanius.com» - Режим доступа: <http://znanius.com/catalog.php?bookinfo=423658>
2. 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: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953203187.html>
3. Гиршберг, М. А. Геодезия [Электронный ресурс]: учебник / М.А. Гиршберг. - М.: ИНФРА-М, 2016. - 384 с. - ЭБС «Znanius. com» - Режим доступа: <http://znanius.com/catalog.php?bookinfo=534814>

в) информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Специальные помещения		
ООО «Кубаньархеология» 350063, г. Краснодар, ул. Кубанская Набережная, д. 37/11 (договор на проведение практики студентов филиала ФГБОУ ВО «МГТУ» в	Рабочая станция: системный блок, монитор, принтер, тахеометр	Программное обеспечение

поселке Яблоновском от 15.01.2018 г. №17/ОК)		
Госземкадастровъемка- ВИСХАГИ 350072, г. Краснодар, ул. 40-летие Победы, д. 37 (договор на проведение практики обучающихся филиала ФГБОУ ВО «МГТУ» в поселке Яблоновском от 15.02.2018 г. №38)	Рабочая станция: системный блок, монитор, принтер, тахеометр	Программное обеспечение
Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии. Управление Росреестра по Краснодарскому краю 350063, г. Краснодар, ул. Ленина, д. 28 (договор на проведение практики обучающихся филиала ФГБОУ ВО «МГТУ» в поселке Яблоновском от 15.01.2018 г. №б/н)	Рабочая станция: системный блок, монитор, принтер, тахеометр	Программное обеспечение
Помещения для самостоятельной работы		
Учебная аудитория для проведения курсового проектирования (выполнения курсовых работ) (А-302) 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, д. 11	посадочные места по количеству обучающихся, учебная доска, персональные компьютеры (10 шт)	Операционная система Windows – лицензионная; 7-Zip – бесплатная; Офисный пакет Microsoft Office 2016 – лицензионная; Антивирус Kaspersky Endpoint Security – лицензионная; K-lite Codec Pack – бесплатная; Microsoft Analysis Services – бесплатная; Mozilla Firefox – бесплатная; Google Chrome – бесплатная; Adobe Reader DC – бесплатная
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций (А-104) 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, д. 11	учебная мебель на 30 посадочных мест, учебная доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран), ноутбук	Операционная система Windows – лицензионная; 7-Zip – бесплатная; Офисный пакет Microsoft Office 2016 – лицензионная; Антивирус Kaspersky Endpoint Security – лицензионная; K-lite Codec Pack – бесплатная; Microsoft

		Analysis Services - бесплатная; Mozilla Firefox- бесплатная; Google Chrome-бесплатная; Adobe Reader DC – бесплатная.
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (А-104). 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, д. 11.	учебная мебель на 30 посадочных мест, учебная доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран), ноутбук	Операционная система Windows - лицензионная; 7-Zip – бесплатная; Офисный пакет Microsoft Office 2016 - лицензионная; Антивирус Kaspersky Endpoint Security - лицензионная; K-Lite Codec Pack-бесплатная; Microsoft Analysis Services - бесплатная; Mozilla Firefox- бесплатная; Google Chrome-бесплатная; Adobe Reader DC – бесплатная.
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой и подключением к сети «Интернет» и доступом в ЭИОС – читальный зал филиал ФГБОУ ВО «МГТУ» в поселке Яблоновском. 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, д. 11.	Читальный зал на 50 посадочных мест, компьютерное оснащение с выходом в Интернет на 6 посадочных мест, оснащенные специализированной мебелью (стулья, столы, шкафы, шкафы выставочные), мультимедийное оборудование, оргтехника (принтер, сканер, копировальный аппарат).	Операционная система Windows - лицензионная; 7-Zip – бесплатная; Офисный пакет Microsoft Office 2016 - лицензионная; Антивирус Kaspersky Endpoint Security - лицензионная; K-Lite Codec Pack-бесплатная; Microsoft Analysis Services - бесплатная; Mozilla Firefox- бесплатная; Google Chrome-бесплатная; Adobe Reader DC – бесплатная.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (А-102): технические средства обучения.		

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

В рабочую программу по преддипломной практике для выполнения выпускной квалификационной работы 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 организации землепользования и экономики

«_____» 20____г.

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