

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 04.09.2025 09:31:56
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Кафедра нефтегазового дела и землеустройства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б2.О.03 (П) Технологическая практика № 2

по направлению
подготовки бакалавров 21.03.02 Землеустройство и кадастры

по профилю подготовки Землеустройство

квалификация (степень)
выпускника Бакалавр

программа подготовки бакалавриат

форма обучения очная, очно-заочная, заочная

год начала подготовки 2025

Яблоновский

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

Составитель рабочей программы:

Доцент, доцент, кандидат экономических наук

(должность, ученое звание, степень)



(подпись)

Щербатова Т.А.

(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры нефтегазового дела и землеустройства протокол № 11 от «16» июня 2025 г.

Врио заведующий кафедрой
« 16 » 06 2025 г.



(подпись)

Селиванова И.А.

(Ф.И.О.)

1. Цели и задачи технологической практики № 2 (производственной).

Цель технологической практики – закрепление знаний, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения, приобретение практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности на основе реального практического изучения землеустроительных и земельно-кадастровых работ, путем непосредственного участия в этих работах на рабочих местах, а также сбор, обработка и анализ материалов, необходимых для написания отчета.

Задачи технологической практики:

- приобретение необходимых умений, навыков и опыта практической работы по изучаемому профилю;
- понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии и основные проблемы дисциплин, определяющих область профессиональной деятельности, видение их взаимосвязи в целостной системе знаний;
- умение использовать методы научно-технического творчества для решения задач, связанных с профессиональной деятельностью, организовать свой труд;
- овладение компьютерными методами сбора, хранения и обработки информации, применяемыми в профессиональной деятельности;
- умение анализировать социально-значимые проблемы и процессы в профессиональной деятельности;
- соблюдение правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;
- приобретение практических навыков выполнения обязанностей на должностях в сфере кадастра недвижимости в соответствии с направлением обучения.

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

2.1. Место практики в структуре образовательной программы.

Производственная практика входит в Блок 2 «Практики» ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (уровень образования – бакалавриат). Практика проводится в соответствии с содержанием и требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, учебным планом, а также Положением о порядке проведения практики бакалавров, утвержденным Учёным советом филиала ФГБОУ ВО «МГТУ».

Успешная подготовка студентов требует правильной постановки всех видов занятий при обязательном и постоянном совершенствовании учебного процесса. Практическое обучение является одной из основных частей всего учебного процесса.

2.2. Форма проведения практики

По форме проведения производственная практика является непрерывной и организуется путем выделения в календарном учебном времени для проведения практики.

2.3. Способ проведения практики

Способ проведения производственной практики – стационарная.

Прохождение практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) осуществляется на базе филиала ФГБОУ ВО «МГТУ» в пос. Яблоновском, либо в различных профильных организациях на территории Республики Адыгея и Краснодарского края.

Время проведения практики – июль, в соответствии с графиком, утвержденным заведующим кафедрой и директором филиала.

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

Процесс прохождения учебной практики направлен на формирование следующих компетенций:

- Знает теоретические положения общенаучных и естественно-научных дисциплин; принципиальные особенности моделирования математических, физических и химических процессов, предназначенные для конкретных производственно-технологических процессов (ОПК-1.1);
- Умеет на практике применять фундаментальные знания в области общенаучных и естественнонаучных дисциплин (ОПК-1.2);
- Владеет навыками построения технических схем и чертежей, навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа и естественно научные знания (ОПК-1.3);
- Знает современные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ (ОПК-6.1);
- Умеет выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ (ОПК-6.2);
- Владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности (ОПК-6.3);
- Способен понимать принципы работы современных информационных технологий (ОПК-9.1);
- Способен использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-9.2);
- Внесение в государственный кадастр недвижимости (ГКН) картографических и геодезических основ государственного кадастра недвижимости (ПКУВ-1.1);
- Рассмотрение запроса и документов, необходимых для предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН (ПКУВ-1.2);
- Обработка запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН (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 практики обучающийся должен:

знать: современные технологии проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами;

уметь: в полном объеме выполнять кадастровые работы по государственному учёту земельных ресурсов;

владеть: способностью в полном объеме использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

4. Объем практики

Форма обучения	Семестр обучения	Общая трудоемкость практики			Форма контроля
		в неделях	в зачетных единицах	в академических часах	
ОФО	2	2	6	216	экзамен
	4	4	6	216	экзамен
	6	4	6	216	экзамен
ЗФО	4	2	6	216	экзамен
	6	4	6	216	экзамен
	8	4	6	216	экзамен
ОЗФО	2	2	6	216	экзамен
	4	4	6	216	экзамен
	6	4	6	216	экзамен

5. Структура и содержание практики

№ п/п	Наименование раздела (этапа) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу бакалавров и	трудоемкость, в том числе самостоятельная работа	Бюджет времени (дни)
2 семестр (ОФО) / 4 семестр (ЗФО)/ 2 семестр (ОЗФО)				
1	Организационно-подготовительный этап	– участие в установочной консультации: ознакомление обучающихся с целями, задачами, организацией, этапами практики, формами отчетной документации; – знакомство с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка; – обсуждение плана индивидуальной работы с руководителем, определение сроков выполнения заданий в соответствии с графиком учебного процесса.	72	5
2.	Основной этап	– знакомство с объектом практики; – выполнение заданий практики;	72	5

		<ul style="list-style-type: none"> – личное участие в отдельных видах кадастровых и землеустроительных работ; – анализ полученных в ходе выполнения работы результатов 		
3.	Заключительный этап	<ul style="list-style-type: none"> – написание и оформление отчета о производственной практике; – подготовка к защите и защита отчета о производственной практике. 	72	4
Итого			216	14
4 семестр (ОФО) / 6 семестр (ЗФО)/ 4 семестр (ОЗФО)				
1	Организационно-подготовительный этап	<ul style="list-style-type: none"> – участие в установочной консультации: ознакомление обучающихся с целями, задачами, организацией, этапами практики, формами отчетной документации; – знакомство с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка; – обсуждение плана индивидуальной работы с руководителем, определение сроков выполнения заданий в соответствии с графиком учебного процесса. 	72	9
2	Основной этап	<ul style="list-style-type: none"> – знакомство с объектом практики; – выполнение заданий практики; – личное участие в отдельных видах кадастровых и землеустроительных работ; – анализ полученных в ходе выполнения работы результатов 	72	9
3	Заключительный этап	<ul style="list-style-type: none"> – написание и оформление отчета о производственной практике; – подготовка к защите и защита отчета о производственной практике. 	72	10
Итого			216	28
6 семестр (ОФО) / 8 семестр (ЗФО)/ 6 семестр (ОЗФО)				
1	Организационно-подготовительный этап	<ul style="list-style-type: none"> – участие в установочной консультации: ознакомление обучающихся с целями, задачами, организацией, этапами практики, формами отчетной документации; – знакомство с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка; – обсуждение плана индивидуальной работы с руководителем, определение сроков выполнения заданий в соответствии с графиком учебного процесса. 	72	9

2	Основной этап	– знакомство с объектом практики; – выполнение заданий практики; – личное участие в отдельных видах кадастровых и землеустроительных работ; – анализ полученных в ходе выполнения работы результатов	72	9
3	Заключительный этап	– написание и оформление отчета о производственной практике; – подготовка к защите и защита отчета о производственной практике.	72	10
Итого			216	28

6. Формы отчетности по производственной практике

Формами отчетности по производственной 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.

Обучающемуся 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 от организации.

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 исправлению.

По итогам прохождения практики обучающиеся составляют и защищают отчет, к которому прилагается дневник производственной практики. Время проведения аттестации определяется кафедрой в соответствии с графиком.

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. Нумерация производится арабскими цифрами, при этом порядковый номер страницы ставится внизу страницы посередине, начиная с оглавления после титульного листа.

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

1. Титульный лист;
2. Содержание;
3. Введение;
4. Основная часть (*изложение вопросов в соответствии с индивидуальным заданием, описание выполнения полевых и камеральных работ*);
5. Заключение;
6. Список использованной литературы;
7. Приложения (*ведомости, план съемки*).

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

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

В качестве промежуточной аттестации за прохождение производственной практики предусмотрен зачет с оценкой. Оценка за практику выставляется на основании прошедшей защиты.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной 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-1.1- Знает теоретические положения общенаучных и естественно-научных дисциплин; принципиальные особенности моделирования математических, физических и химических процессов, предназначенные для конкретных производственно-технологических процессов			
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	7	4	Экономико-математические методы и моделирование
2,4,6	4,6,8	2,4,6	Технологическая практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-1.2- Умеет на практике применять фундаментальные знания в области общенаучных и естественнонаучных дисциплин			
3	4	4	Материаловедение
2,4,6	4,6,8	2,4,6	Технологическая практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-1.3- Владеет навыками построения технических схем и чертежей, навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа и естественно научные знания			
4	4	4	Информационные технологии
4	7	4	Экономико-математические методы и моделирование
2,4,6	4,6,8	2,4,6	Технологическая практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-6.1- Знает современные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ			
4,5,6	5,6,7	4,5,6	Землеустроительное проектирование
2,4,6	4,6,8	2,4,6	Технологическая практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-6.2- Умеет выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ			
4,5,6	5,6,7	4,5,6	Землеустроительное проектирование
2,4,6	4,6,8	2,4,6	Технологическая практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-6.3- Владеет навыками решения стандартных задач профессиональной			

деятельности			
4,5	4,5	4,5	Проектный практикум
2,4,6	4,6,8	2,4,6	Технологическая практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-9.1- Способен понимать принципы работы современных информационных технологий			
4	4	4	Информационные технологии
			Фотограмметрия и дистанционное зондирование
2,4,6	4,6,8	2,4,6	Технологическая практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-9.2- Способен использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности			
4	4	4	Информационные технологии
7	7	8	Фотограмметрия и дистанционное зондирование
2,4,6	4,6,8	2,4,6	Технологическая практика
8	9	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	8	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров
1	2	1	Основы землеустройства и кадастра недвижимости
6	7	7	Земельное право
4,6	4,6	7	Технологическая практика
2,4,6	4,6,8	2,4,6	Технологическая практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-1.2- Рассмотрение запроса и документов, необходимых для предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН			
7	8	8	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров
1	2	1	Основы землеустройства и кадастра недвижимости
6	7	7	Земельное право
4,6	4,6	7	Технологическая практика
2,4,6	4,6,8	2,4,6	Технологическая практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-1.3- Обработка запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН			
1	2	1	Основы землеустройства и кадастра недвижимости
6	6	7	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Модуль "Цифровые технологии в профессиональной деятельности"
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
4,6	4,6	7	Технологическая практика
2,4,6	4,6,8	2,4,6	Технологическая практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита

			выпускной квалификационной работы
ПКУВ-2.1- 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	9	Управление земельными ресурсами
8	9	9	Государственное регулирование земельных отношений
8	7	9	Организация и планирование кадастровых работ
4,6	4,6	7	Технологическая практика
2,4,6	4,6,8	2,4,6	Технологическая практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-2.2- Внесение в ЕГРН сведений об объектах реестра границ			
3,4	3,4	4,5	Кадастр недвижимости и мониторинг земель
6	6	7	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Модуль "Цифровые технологии в профессиональной деятельности"
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
8	7	9	Кадастровая оценка земель
4,6	4,6	7	Технологическая практика
2,4,6	4,6,8	2,4,6	Технологическая практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-3.1- Кадастровое деление территории Российской Федерации на кадастровые округа, кадастровые районы и кадастровые кварталы			
3,4	3,4	4,5	Кадастр недвижимости и мониторинг земель
8	4	9	История земельно-имущественных отношений
8	7	9	Кадастровая оценка земель
4,6	4,6	7	Технологическая практика
2,4,6	4,6,8	2,4,6	Технологическая практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ- 3.2 - Уточнение кадастрового деления территории Российской Федерации			
3,4	3,4	4,5	Кадастр недвижимости и мониторинг земель
4	4	4	Модуль получения квалификации "Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах"
5,6	5,6	6,7	Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров
4,6	4,6	7	Технологическая практика
2,4,6	4,6,8	2,4,6	Технологическая практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ- 4.1 - Описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства			
4,5,6	5,6,7	4,5,6	Землеустроительное проектирование

4	4	4	Модуль получения квалификации "Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах"
5,6	5,6	6,7	Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров
8	7	9	Кадастровая оценка земель
4,6	4,6	7	Технологическая практика
2,4,6	4,6,8	2,4,6	Технологическая практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-4.2- Проведение природно-сельскохозяйственного районирования земель и зонирование территорий объектов землеустройства			
4,5,6	5,6,7	4,5,6	Землеустроительное проектирование
5	6	5	Основы сельскохозяйственного производства
7	4	9	Региональное землеустройство
8	8	8	Землеустройство
4,6	4,6	7	Технологическая практика
2,4,6	4,6,8	2,4,6	Технологическая практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-4.3- Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране			
4,5,6	5,6,7	4,5,6	Землеустроительное проектирование
8	9	8	Ландшафтоведение
7	8	8	Земельные ресурсы и их использование
7	8	5	Рациональное использование земельных ресурсов
7	8	5	Экологический мониторинг
4,6	4,6	7	Технологическая практика
2,4,6	4,6,8	2,4,6	Технологическая практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-4.4- Разработка проектной землеустроительной документации			
4,5,6	5,6,7	4,5,6	Землеустроительное проектирование
6	8	7	Технологическое предпринимательство
8	9	8	Экономика землеустройства
8	9	9	Управление земельными ресурсами
7	8	8	Оценка земель и недвижимости
8	4	9	Региональное землеустройство
7	8	5	Рациональное использование земельных ресурсов
7	8	8	Землеустройство
7	8	8	Территориальное планирование
4,6	4,6	7	Технологическая практика
2,4,6	4,6,8	2,4,6	Технологическая практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-5.1- Планирование видов инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности и разработка программы их выполнения			
5,6	5,7	6,7	Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого

			хозяйства"
5,6	7,8	6,7	Основы градостроительства и планировка населенных мест
5	5	6	Инженерное обустройство территории
4	4	4	Модуль получения квалификации "Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах"
5,6	5,6	6,7	Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров
4	4	4	Геодезическое инструментоведение
2	2	3	Ознакомительная практика
2,4,6	4,6,8	2,4,6	Технологическая практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-5.2 - Контроль полевых и камеральных инженерно-геодезических работ в градостроительной деятельности			
2,3	3,4	2,3	Почвоведение и инженерная геология
1,2,3	1,2,3	1,2,3	Геодезия
7	7	8	Фотограмметрия и дистанционное зондирование
5,6	5,7	6,7	Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
5,6	7,8	6,7	Основы градостроительства и планировка населенных мест
5	5	6	Инженерное обустройство территории
4	4	4	Модуль получения квалификации "Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах"
4	4	4	Геодезическое инструментоведение
3	6	3	Математическая обработка геодезических измерений
2	2	3	Ознакомительная практика
2,4,6	4,6,8	2,4,6	Технологическая практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-5.3 - Обработка и оформление результатов инженерно-геодезических изысканий для архитектурно-строительного проектирования			
5,6	5,7	6,7	Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
5,6	7,8	6,7	Основы градостроительства и планировка населенных мест
5	5	6	Инженерное обустройство территории
4	4	4	Модуль получения квалификации "Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах"
5,6	5,6	6,7	Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров
3	5	3	Картография
3	6	3	Математическая обработка геодезических измерений
2	2	3	Ознакомительная практика
2,4,6	4,6,8	2,4,6	Технологическая практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

ПКУВ- 5.4 - 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,,3	1,2,3	1,2,3	Геодезия
7	7	8	Фотограмметрия и дистанционное зондирование
6	6	7	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Модуль "Цифровые технологии в профессиональной деятельности"
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
5,6	5,7	6,7	Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
5,6	7,8	6,7	Основы градостроительства и планировка населенных мест
5	5	6	Инженерное обустройство территории
2	2	3	Ознакомительная практика
2,4,6	4,6,8	2,4,6	Технологическая практика
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

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

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ОПК – 1 Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания					
ОПК - 1.1 - знает теоретические положения общенаучных и естественно-научных дисциплин; принципиальные особенности моделирования математических, физических и химических процессов, предназначенные для конкретных производственно-технологических процессов					
Знать: теоретические положения общенаучных и естественнонаучных дисциплин.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Оценка качества выполнения индивидуальных заданий. Ответы на вопросы.
Уметь: применять теоретические положения общенаучных и естественно-научных дисциплин.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применения теоретических положений общенаучных и естественнонаучных дисциплин.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК - 1.2 - умеет на практике применять фундаментальные знания в области общенаучных и естественнонаучных дисциплин					
Знать: фундаментальные знания в области общенаучных и естественно-научных дисциплин.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Оценка качества выполнения индивидуальных заданий. Ответы на вопросы.
Уметь: применять на практике фундаментальные знания в области общенаучных и естественно-	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

научных дисциплин.					
Владеть: методами применения на практике фундаментальных знаний в области общенаучных и естественнонаучных дисциплин.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК - 1.3 - владеет навыками построения технических схем и чертежей, навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа и естественно научные знания					
Знать: последовательность построения технических схем и чертежей, методы решения стандартных задач профессиональной деятельности, методы моделирования, математического анализа и естественно научные знания.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Оценка качества выполнения индивидуальных заданий. Ответы на вопросы.
Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа и естественно научные знания; выполнять построение технических схем и чертежей.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками построения технических схем и чертежей, навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности, применяя	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

методы моделирования, математического анализа и естественно научные знания.					
ОПК – 6 Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ					
ОПК - 6.1 - знает современные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ					
Знать: современные и эффективные методы и технологии выполнения и землеустроительных и кадастровых работ.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Оценка качества выполнения индивидуальных заданий. Ответы на вопросы.
Уметь: использовать современные методы и технологии выполнения и землеустроительных и кадастровых работ.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методами и технологией выполнения и землеустроительных и кадастровых работ.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК - 6.2 - умеет выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ					
Знать: современные и эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Оценка качества выполнения индивидуальных заданий. Ответы на вопросы.

Уметь: выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методами и технологией выполнения и землеустроительных и кадастровых работ.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК - 6.3 - владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности					
Знать: стандартные задачи профессиональной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Оценка качества выполнения индивидуальных заданий. Ответы на вопросы.
Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК – 9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК - 9.1- способен понимать принципы работы современных информационных технологий					

Знать: современные информационные технологии, используемые для решения задач профессиональной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Оценка качества выполнения индивидуальных заданий. Ответы на вопросы.
Уметь: применять информационные технологии при решении задач в землеустройстве и кадастровой деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: принципами работы современных информационных технологий, применяемых в землеустройстве и кадастровой деятельности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК - 9.2- способен использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности					
Знать: современные информационные технологии, используемые для решения задач профессиональной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Оценка качества выполнения индивидуальных заданий. Ответы на вопросы.
Уметь: корректно использовать информационные технологии при решении задач в землеустройстве и кадастровой деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками использования информационных	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении	Успешное и систематическое применение	

технологий в землеустройстве и кадастровой деятельности.			навыков допускаются пробелы	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: законодательство Российской Федерации сфере государственного кадастрового учета, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Оценка качества выполнения индивидуальных заданий. Ответы на вопросы.
Уметь: использовать современные средства вычислительной техники работать в информационно - телекоммуникационной сети «Интернет»	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: внесением в ГКН картографической и геодезической основ государственного кадастра недвижимости.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1.2 Рассмотрение запроса и документов, необходимых для предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН					
Знать: государственные системы координат, системы координат, применяемые при ведении ГКН.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Оценка качества выполнения индивидуальных заданий. Ответы на

Уметь: использовать геоинформационные системы, применяемые при ведении ГКН.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	вопросы.
Владеть: внесением утвержденного кадастрового деления в программный комплекс ГКН;	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1.3 Обработка запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН					
Знать: -административный регламент оказания государственной услуги по предоставлению сведений, содержащихся в ЕГРН; основания для отказа в выдаче информации из ЕГРН, порядок выдачи сообщений об отказе в выдаче информации о зарегистрированных правах, уведомлений об отсутствии сведений в ЕГРН; структуру ЕГРН; общие правила ведения реестра объектов недвижимости (кадастра недвижимости) и реестра прав, ограничений прав и обременений недвижимого имущества; разделы ЕГРН, статусы записей в разделах	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Оценка качества выполнения индивидуальных заданий. Ответы на вопросы.

<p>ЕГРН; порядок работы в информационной системе, предназначенной для ведения ЕГРН;</p> <p>законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на недвижимое имущество;</p> <p>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</p>					
<p>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 документации;</p>	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

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: -получением запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН, в электронном виде; получением запроса о предоставлении копии документа из реестрового дела; идентификацией объекта недвижимости и правообладателя, указанного в запросе; поиском сведений об объекте недвижимости и правообладателе в ЕГРН или о запрашиваемом документе в реестровом деле; подготовкой запрошенного заявителем документа, в том числе при необходимости сканирование и заверение	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

запрашиваемых документов усиленной квалифицированной электронной подписью; формированием и заверением уведомления об отсутствии в ЕГРН запрашиваемых сведений; проверкой наличия оснований для отказа в предоставлении сведений из ЕГРН; формированием и заверением решения об отказе в предоставлении запрашиваемых сведений из ЕГРН в виде электронного документа.					
<p align="center">ПКУВ-2 Осуществление ведения реестра границ</p> <p align="center">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: порядок предоставления сведений, содержащихся в Едином государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок с ним	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Оценка качества выполнения индивидуальных заданий. Ответы на вопросы.
Уметь: определять по материалам геоинформационных систем кадастровые ошибки.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Владеть: регистрация запроса/заявления в автоматизированной информационной системе.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2.2.- Внесение в ЕГРН сведений об объектах реестра границ					
Знать: основные принципы работы в автоматизированных модулях программного комплекса ГКН.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Оценка качества выполнения индивидуальных заданий. Ответы на вопросы.
Уметь: использовать современные средства вычислительной техники, коммуникаций и связи; использовать программные комплексы, применяемые для ведения ГКН.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: подготовкой протокола проверки документов в соответствии с кадастровыми процедурами; принятие решение по результатам выполнения кадастровых процедур	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-3 Осуществление кадастрового деления территории Российской Федерации					
ПКУВ-3.1- Кадастровое деление территории Российской Федерации на кадастровые округа, кадастровые районы и кадастровые кварталы					

Знать: основы делопроизводства, порядок оформления выписок, копий и справок; порядок систематизации, учета и ведения правовой документации с использованием современных информационных технологий	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Оценка качества выполнения индивидуальных заданий. Ответы на вопросы.
Уметь: использовать современные средства вычислительной техники, коммуникаций и связи.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: консультацией заявителя по перечню государственных услуг, оказываемых подразделениям, и перечню документов, которые необходимо предъявить при оказании услуги.	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: -правовые основы учетнорегистрационной деятельности; законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета и государственной	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Оценка качества выполнения индивидуальных заданий. Ответы на вопросы.

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					
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	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков	Успешное и систематическое применение навыков	

<p>уточненных схем расположения единиц кадастрового деления; подготовкой уточненного перечня единиц кадастрового деления; подготовкой уточненного описания местоположения границ единиц кадастрового деления; внесением в ЕГРН уточненного описания местоположения границ кадастрового деления; внесением в ЕГРН реквизитов приказов об утверждении кадастрового деления</p>			<p>допускаются пробелы</p>		
<p align="center">ПКУВ 4- Разработка землеустроительной документации</p> <p align="center">ПКУВ 4.1 - Описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства</p>					
<p>Знать: -нормативные правовые акты, нормативно- техническая документация в области описания местоположения, установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства; актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и</p>	<p>Фрагментарные знания</p>	<p>Неполные знания</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</p>	<p>Сформированные систематические знания</p>	<p>Оценка качества выполнения индивидуальных заданий. Ответы на вопросы.</p>

<p>современные методы (технологии) производства землеустроительных работ; правила использования спутниковых и наземных систем навигации, дистанционного зондирования и технических средств для геопозиционирования, используемых для описания объекта землеустройства; методики технического проектирования и создания землеустроительной документации; требования по соблюдению служебной, коммерческой тайны, неразглашению сведений конфиденциального характера; правила ведения электронного документооборота при разработке землеустроительной документации; требования охраны окружающей среды в области землеустройства; требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей</p>					
--	--	--	--	--	--

<p>Уметь: -осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников и электронных информационно-аналитических ресурсов; представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; выполнять геодезические и картографические работы для установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства; пользоваться спутниковыми и наземными системами навигации, дистанционного зондирования и техническими средствами для геопозиционирования при описании объекта землеустройства; проводить оценку и анализ качества выполненных работ, математическую обработку результатов измерений; применять геоинформационные</p>	<p>Частичные умения</p>	<p>Неполные умения</p>	<p>Умения полные, допускаются небольшие ошибки</p>	<p>Сформированные умения</p>	
--	-------------------------	------------------------	--	------------------------------	--

<p>системы, информационно-телекоммуникационные технологии и моделирование в землеустройстве; вести электронную базу данных состояния объектов землеустройства; осуществлять электронный документооборот; пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при описании местоположения и (или) установлении на местности границ объектов землеустройства</p>					
<p>Владеть: -сбором и анализом сведений для формирования, описания местоположения объектов землеустройства; планированием проведения земле устроительных работ; выполнением землеустроительных работ по установлению и (или) уточнению на местности границ объектов землеустройства; вычислением площадей объектов землеустройства;</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>	

составлением карты (плана) объекта землеустройства и землеустроительного дела, проектов межевания территорий; Формирование землеустроительной документации; сдачей землеустроительного дела заказчику и в государственный фонд данных, полученных в результате проведения землеустройства					
ПКУВ 4.2 - Проведение природно-сельскохозяйственного районирования земель и зонирование территорий объектов землеустройства					
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 информационным и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Оценка качества выполнения индивидуальных заданий. Ответы на вопросы.

<p>ресурсами, используемыми для осуществления сельскохозяйственного районирования земель и зонирования территорий объектов землеустройства; программное обеспечение, используемое для работы с геоинформационными системами и программными комплексами для сельскохозяйственного районирования земель и зонирования территорий объектов землеустройства, визуализации результатов исследования; программное обеспечение для создания и ведения электронных баз данных по сельскохозяйственному районированию земель и зонированию территорий объектов землеустройства; методики землеустроительного проектирования и создания землеустроительной документации; порядок составления и оформления, учета и хранения материалов, полученных при проведении специальных</p>					
---	--	--	--	--	--

районирований и зонирования территорий; требования по соблюдению служебной, коммерческой тайны, неразглашению сведений конфиденциального характера; основы экономики, организации производства, труда и управления в области землеустройства; требования охраны окружающей среды в области землеустройства; требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей					
Уметь: -осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников и электронных информационно-аналитических ресурсов; представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; выполнять подбор и систематизацию материалов специальных	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

<p>районирований и зонирований территорий, основанных на учете природных, географических, экологических, экономических, социальных, агрохозяйственных, административно-территориальных, градостроительных и особых (режимных) условий и факторов, для определения пригодности использования земель в сельском хозяйстве; вести электронные базы данных по сельскохозяйственному районированию земель и зонированию территорий 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</p>					
---	--	--	--	--	--

<p>специальных районирований и зонирования территорий объектов землеустройства;</p> <p>применять геоинформационные системы, информационно-телекоммуникационные технологии и моделирование в землеустройстве;</p> <p>пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при проведении природно-сельскохозяйственного районирования земель и зонирования территорий объектов землеустройства</p>					
<p>Владеть: -определением единиц природно-сельскохозяйственного районирования с целью подготовки соответствующих карт, схем, документов и материалов; анализом материалов специальных районирований и зонирований территорий, основанных на учете природных, географических, экологических,</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>	

экономических, социальных, агрохозяйственных, административно-территориальных, градостроительных и особых (режимных) условий и факторов; зонированием территорий 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.					
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 информационным и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Оценка качества выполнения индивидуальных заданий. Ответы на вопросы.

<p>ресурсами, используемыми для разработки предложений по рациональному использованию и охране земель и их обоснования; программное обеспечение, используемое для работы с геоинформационными системами и программными комплексами для разработки мероприятий по рациональному использованию и охране земель; программное обеспечение для создания и ведения электронных баз данных по рациональному использованию и охране земель; актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства топографогеодезических и картографических работ, в том числе методы дистанционного зондирования Земли; методики землеустроительного</p>					
---	--	--	--	--	--

<p>проектирования и создания землеустроительной документации; порядок составления и оформления, учета и хранения материалов, полученных при проведении проектных работ в землеустройстве; требования по соблюдению служебной, коммерческой тайны, неразглашению сведений конфиденциального характера; требования охраны окружающей среды в области землеустройства; требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей</p>					
<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</p>	<p>Частичные умения</p>	<p>Неполные умения</p>	<p>Умения полные, допускаются небольшие ошибки</p>	<p>Сформированные умения</p>	

<p> специализированного программного обеспечения и программных комплексов; разрабатывать проектную документацию и материалы прогнозирования в области землеустройства с применением современных методик разработки проектных решений; организовывать рациональное использование земельных ресурсов; определять мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию; применять геоинформационные системы, информационно- телекоммуникационные технологии и моделирование в землеустройстве; пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании рационального использования и охраны земель </p>					
--	--	--	--	--	--

<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 информации о состоянии окружающей среды и земельных ресурсов; планированием и проведением инженерных проектно-изыскательских работ; разработкой мероприятий по планированию и организации рационального использования земель и их охраны; разработкой землеустроительной документации по планированию и организации использования земель; разработкой предложений и обоснований для создания, обновления тематических карт и атласов</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>	
---	------------------------------------	---	---	--	--

ПКУВ 4.4 - Разработка проектной землеустроительной документации

<p>Знать: нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области производства землеустроительных работ; правила работы со специализированными электронными информационным и ресурсами, используемыми для разработки проектной землеустроительной документации; программное обеспечение, используемое для работы с геоинформационными системами и программными комплексами для разработки проектной землеустроительной документации; программное обеспечение для создания и ведения электронных баз данных проектной землеустроительной документации; актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и</p>	<p>Фрагментарные знания</p>	<p>Неполные знания</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</p>	<p>Сформированные систематические знания</p>	<p>Оценка качества выполнения индивидуальных заданий. Ответы на вопросы.</p>
---	-----------------------------	------------------------	---	--	--

<p>современные методы (технологии) производства землеустроительных работ; процедура согласования и утверждения землеустроительной документации; нормативные правовые акты, регламентирующие проведение землеустроительной экспертизы и разрешение споров при проведении землеустройства; методология землеустроительного проектирования и создания землеустроительной документации; порядок составления и оформления, учета и хранения материалов, полученных при внутрихозяйственном землеустройстве; требования по соблюдению служебной, коммерческой тайны, неразглашению сведений конфиденциального характера; основы экономики, организации производства, труда и управления в области землеустройства; требования</p>					
---	--	--	--	--	--

охраны окружающей среды в области землеустройства; требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей					
Уметь: 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 технологии; применять методы землеустроительного проектирования; выполнять комплекс землеустроительных работ по переносу в натуру (на местность) и реализации проекта внутрихозяйственного землеустройства; использовать геоинформационные системы, информационно-	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

<p>телекоммуникационные технологии и моделирование в землеустройстве; проводить землеустроительную экспертизу; Вести электронную базу данных проектной землеустроительной документации; пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке проектной землеустроительной документации.</p>					
<p>Владеть: подготовкой землеустроительной прогнозной, проектной и рабочей технической документации, отчетности; составлением технико-экономического обоснования землеустроительной документации; контролем соответствия разрабатываемых проектов и технической документации по землеустройству нормативно-технической</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>	

документации; проведением процедур согласования и утверждения землеустроительной документации; подготовкой документации для разрешения споров при проведении землеустройства					
ПКУВ-5 Управление выполнением и контроль выполнения инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности					
ПКУВ-5.1 - Планирование видов инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности и разработка программы их выполнения					
Знать: нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Оценка качества выполнения индивидуальных заданий. Ответы на вопросы.
Уметь: работать с программным обеспечением и базами данных по учету, анализу и систематизации результатов инженерногеодезических работ	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: подготовкой данных для составления отчета по инженерно-геодезическим изысканиям.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-5.2- Контроль полевых и камеральных инженерно-геодезических работ в градостроительной деятельности					

Знать: состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Оценка качества выполнения индивидуальных заданий. Ответы на вопросы.
Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: формированием проектной продукции по результатам инженернотехнического проектирования.	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: состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Оценка качества выполнения индивидуальных заданий. Ответы на вопросы.

Уметь: находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для моделирования и расчетного анализа для инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: представлением технической документации в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности ответственным лицам.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ- 5.4 - 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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Оценка качества выполнения индивидуальных заданий. Ответы на вопросы.

<p>деятельности в области разработки инженерных цифровых моделей местности и их структурных элементов; форматы представления данных инженерных цифровых моделей местности и их структурных элементов; методы просмотра и анализа данных инженерных цифровых моделей местности и их структурных элементов; способы создания и представления компонентов информационной модели в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации; инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели</p>					
<p>Уметь: -использовать цифровой формат исходной информации для создания и корректировки структурных элементов инженерной цифровой модели местности; выбирать необходимое программное обеспечение для разработки структурных</p>	<p>Частичные умения</p>	<p>Неполные умения</p>	<p>Умения полные, допускаются небольшие ошибки</p>	<p>Сформированные умения</p>	

<p>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; проверять результаты информационного моделирования на соответствие требованиям технического задания и программы инженерных изысканий; проводить промежуточный контроль структурных элементов инженерной цифровой модели местности; составлять отчеты о ходе выполнения плана реализации проекта информационного моделирования</p>					
<p>Владеть: - анализом технического задания и исходных данных для разработки структурных элементов инженерной</p>	<p>Частичное владение навыками</p>	<p>Несистематическое применение навыков</p>	<p>В систематическом применении навыков допускаются</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>	

цифровой модели местности; разработкой плана реализации проекта информационного моделирования; контролем выполнения плана реализации проекта информационного моделирования			пробелы		
--	--	--	---------	--	--

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

Контролируемые разделы отчета

2 семестр (ОФО/ОЗФО) / 4 семестр (ЗФО)

1. Организационная структура проектной организации, где проходила практика;
2. Требования охраны труда.
3. Современная техника в землеустройстве и кадастрах. Приборы и оборудование
4. Современные технологии организации и планирования землеустроительных и кадастровых работ.
5. Теоретические основы управления земельными ресурсами.
6. Основы управления недвижимостью
7. Какова последовательность действий при проведении комплексных кадастровых работ?
8. Теоретические положения планирования и организации землеустроительных работ.

4 семестр (ОФО/ОЗФО) / 6 семестр (ЗФО)

1. Цели и задачи ГИС и ЗИС.
2. Структура ГИС и ЗИС.
3. Стадии проектирования ГИС и ЗИС.
4. Как вы понимаете кадастровую оценку земельных участков и других объектов недвижимости? В каких целях она производится?
5. Как определяется кадастровая стоимость земельного участка?
6. Инновационные технологии, которые возможно использовать в землеустроительной и кадастровой деятельности.
7. Государственная техническая инвентаризация.
8. Виды технической инвентаризации.
9. Объекты технической инвентаризации.
10. Порядок организации технической инвентаризации объектов капитального строительства.

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 – ведомости и план съемки.

Защита отчета осуществляется по графику, в часы, назначенные кафедрой, и происходит перед комиссией кафедры. В качестве промежуточной аттестации за прохождение практики предусмотрен зачет. Оценка за практику выставляется на основании прошедшей защиты. Оценка 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 оценки по практике

«5» - отлично – Отчет в полном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенций с использованием всего рекомендуемого инструментария; доклад отражает основные выводы по результатам освоения компетенции; при защите отчета обучающийся показал свободное владение понятийным аппаратом, точные и полные ответы на задаваемые вопросы, свободное владение фактическим материалом, изложенным в отчете;

«4» - хорошо – Отчет в достаточном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции, допущены неточности в анализе; доклад отражает основные выводы по результатам освоения компетенций; обучающийся владеет понятийным аппаратом, но при использовании допускает неточности, в целом дает полные ответы на задаваемые вопросы и владеет фактическим материалом, изложенным в отчете;

«3» - удовлетворительно – Отчет не в достаточном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции, допущены ошибки в анализе; доклад отражает основные выводы по результатам формирования компетенции; обучающийся в основном знает содержание понятий, но при использовании допускает ошибки, испытывает затруднения при использовании фактического материала, изложенного в отчете;

«2» - неудовлетворительно – Отчет не соответствует требованиям, не содержит требуемых результатов выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции; доклад не в полном объеме отражает выводы по результатам прохождения практики; обучающийся не владеет понятийным аппаратом, испытывает трудности при ответе на вопросы по содержанию отчета.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. Основная литература

1. Неумывакин, Ю.К. Земельно-кадастровые геодезические работы: учебник / Ю.К. Неумывакин, М.И. Перский. - М.: КолосС, 2013. - 184 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953207133.html>

2. Варламов, А.А. Организация и планирование кадастровой деятельности [Электронный ресурс]: учебник / А.А. Варламов, С.А. Гальченко, Е.И. Аврунев; под общ. ред. А.А. Варламова. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. – 192 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://new.znanium.com/catalog/document?id=339307>

8.2. Дополнительная литература

1. Шевченко, Д.А. Современные географические информационные системы проектирования, кадастра и землеустройства [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д.А. Шевченко, А.В. Лошаков, С.В. Одинцов. - Ставрополь: СтГАУ, 2017. - 199 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://new.znanium.com/catalog/document?id=315154>

2. Шевченко, Д.А. Картографическое и геодезическое обеспечение при ведении кадастровых работ [Электронный ресурс]: учебное пособие / Шевченко Д.А., Лошаков А.В., Одинцов С.В. - Ставрополь: СтГАУ, 2017. - 116 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://new.znanium.com/catalog/document?id=314650>

3. Широкова, А.А. Планирование и организация выполнения кадастровых работ для целей кадастрового учета и регистрации прав на объекты недвижимости [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.А. Широкова. - Тюмень: Тюменский

индустриальный университет, 2017. - 160 с. - ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/83712.html>

8.3. 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>
6. Информационно-аналитическая система «Федеральная государственная информационная система территориального планирования» - Режим доступа: <https://fgistp.economy.gov.ru/>

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».
2. Офисный пакет «WPS office».
3. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player».
4. Программа для работы с документами формата pdf «Adobe reader».
5. Тестовая система собственной разработки, правообладатель ФГБОУ ВО «МГТУ», свидетельство № 2013617338.

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>).

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

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

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

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

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

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

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

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

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

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

1. IPRBooks. Базовая коллекция: электронно-библиотечная система: сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". – Саратов, 2010. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/586.html> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
2. Znanium.com. Базовая коллекция: электронно-библиотечная система: сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". – Москва, 2011 - URL: <http://znanium.com/catalog> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

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

1. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000. - URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

2. CYBERLENINKA: научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2014. URL: <https://cyberleninka.ru/> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

3. Национальная электронная библиотека (НЭБ): федеральная государственная информационная система: сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004. - URL: <https://нэб.рф/>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

4. Естественно-научный образовательный портал: сайт / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. – Москва, 2002. – URL: http://www.en.edu.ru/#_blank.

5. Единое окно доступа к информационным ресурсам: сайт / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. – Москва, 2005. - URL: <http://window.edu.ru/>

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

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Специальные помещения		
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа: каб. А-101, А-205, А-304, А-306, Б-201, Б-208, Б-307. 385140, Российская Федерация, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт Яблоновский, ул. Связи, д. 11.	Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий, учебно-наглядные пособия, компьютерных класса на 20 посадочных мест, оснащенный компьютерами Pentium с выходом в Интернет	1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-20018439-01 от 19.06.2015; свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования)
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: А-104, А-205, А-305. 385140, Российская Федерация, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт Яблоновский, ул. Связи, д. 11.		1. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLCmediaplayer»;
Лаборатория по информатике: А-302; 385140, Российская Федерация, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт Яблоновский, ул. Связи, д. 11.		2. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-litecodec»;
		3. Офисный пакет «WPSoffice»;
		4. Программа для работы с архивами «7zip»;
		5. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobereader».
Помещения для самостоятельной работы		
Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций:	Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий,	1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-

<p>А-104, А-205, Б-201, Б-206, Б-307. 385140, Российская Федерация, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт Яблоновский, ул. Связи, д. 11. Читальный зал: Б-102. 385140, Российская Федерация, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт Яблоновский, ул. Связи, д. 11.</p>	<p>компьютерных класса на 20 посадочных мест, оснащенный компьютерами Pentium с выходом в Интернет</p>	<p>0018439-01 от 19.06.2015; свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLCmediaplayer»; 2. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-litecodec»; 3. Офисный пакет «WPSoffice»; 4. Программа для работы с архивами «7zip»; 5. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobereader».
---	--	--