Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 07.07.2026 14:11:11
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет Филиал в пос. Яблоновском

Кафедра Нефтегазового дела и землеустройства

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____Л.И. Задорожная
«_____» _____ 20___г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине	**Б1.В.ДВ.07.01 Кадастровая оценка земель**
по направлению подготовки	21.03.02 Землеустройство и кадастры
по профилю подготовки (специализации)	Землеустройство
квалификация (степень) выпускника	бакалавр
форма обучения	Очная, Заочная, Очно-заочная
год начала подготовки	2026

Майкоп

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки (специальности) 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Составитель рабочей программы:

Старший научный сотрудник, доц., канд. экон. наук (должность, ученое звание, степень)	Подписано простой ЭП 07.04.2026 (подпись)	Щербатова Татьяна Анатольевна (Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Нефтегазового дела и землеустройства
(название кафедры)

Заведующий кафедрой:

24.04.2026	Подписано простой ЭП 24.04.2026 (подпись)	Селиванова Ирина Александровна (Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП
заведующий выпускающей кафедрой
по направлению подготовки (специальности)

24.04.2026	Подписано простой ЭП 24.04.2026 (подпись)	Селиванова Ирина Александровна (Ф.И.О.)

Согласовано:

НБ МГТУ
(название подразделения)

14.04.2026	Подписано простой ЭП 14.04.2026 (подпись)	И. Б. Берберьян (Ф.И.О.)

1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью изучения данной дисциплины является формирование у обучающихся дисциплины целостной системы знаний в области кадастровой оценки земли.

Задачами дисциплины являются:

- раскрытие особенностей правового регулирования организации кадастровой оценки и процедуры ее проведения;

- освоение особенностей массовой и индивидуальной кадастровой оценки земельных участков;

- ознакомление с методиками Государственной кадастровой оценки земель сельскохозяйственного назначения, земель населённых пунктов, земель промышленности и иного специального назначения, земель сельскохозяйственного назначения, земель водного фонда, земель особо охраняемых территорий и объектов и земель садоводческих, огороднических и дачных объединений;

- изучение подходов и методов массовой и индивидуальной оценки земельных участков.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП по направлению подготовки (специальности)

Данная учебная дисциплина входит в перечень дисциплин по выбору вариативной части ОПОП.

Изучение дисциплины «Кадастровая оценка земли» основывается на знаниях, полученных при изучении дисциплин «Основы кадастра недвижимости», «Основы землеустройства», «Кадастр недвижимости и мониторинг земель».

Знания, полученные в результате освоения данной дисциплины, могут быть использованы при изучении дисциплин «Планирование использования земельных ресурсов», «Экономика землеустройства», «Оценка земель и недвижимости».

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):

ПКУВ-2.2	Внесение в ЕГРН сведений об объектах реестра границ
ПКУВ-3.1	Кадастровое деление территории Российской Федерации на кадастровые округа, кадастровые районы и кадастровые кварталы
ПКУВ-4.1	Описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий				Итого часов	з.е.
		За	Лек	Лаб	СРП	СР		
Курс 4	Сем. 8	1	12	24	0.25	107.75	**144**	4

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)		Виды занятий					Итого часов	з.е.
		За	Контр	Лек	Лаб	КРАт	Контроль	СР		
Курс 4	Сем. 7	1	1	6	10	0.25	3.75	124	**144**	

Объем дисциплины и виды учебной работы по очно-заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий				Итого часов	з.е.
		За	Лек	Лаб	СРП	СР		
Курс 5	Сем. 9	1	6	8	0.25	129.75	**144**	4

5. Структура и содержание учебной и воспитательной деятельности при реализации дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								Формы текущего/промежуточной контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАт	Контроль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
8	Раздел 1. Основные понятия и теоретические положения оценки земель	1	2	4					15		лекция-беседа
8	Раздел 2. Принципы, подходы и методы оценки земельных участков	1	2	4					15		лекция-беседа
8	Раздел 3. Массовая (кадастровая) оценка земли и иных объектов недвижимости	2	2	4					15		тестирование
8	Раздел 4. Порядок проведения государственной кадастровой оценки	2	2	4					15		лекция-беседа
8	Раздел 5. Ведение фонда данных государственной кадастровой оценки	3	2	4					15		устный опрос
8	Раздел 6. Использование данных государственной кадастровой оценки земель в экономическом механизме управления земельными ресурсами	4		2					15		лекция-беседа
8	Раздел 7. Государственная кадастровая оценка земель различных категорий	5	2	2					17,75		тестирование
8	Промежуточная аттестация зачет	5				0,25					зачет
	ИТОГО:		**12**	**24**		**0.25**			**107.75**		

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАт	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
7	Раздел 1. Основные понятия и теоретические положения оценки земель	2	2					18	
7	Раздел 2. Принципы, подходы и методы оценки земельных участков		2					18	
7	Раздел 3. Массовая (кадастровая) оценка земли и иных объектов недвижимости	2						18	
7	Раздел 4. Порядок проведения государственной кадастровой оценки		2					18	
7	Раздел 5. Ведение фонда данных государственной кадастровой оценки		2					18	
7	Раздел 6. Использование данных государственной кадастровой оценки земель в экономическом	2						18	

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАт	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
	механизме управления земельными ресурсами								
7	Раздел 7. Государственная кадастровая оценка земель различных категорий		2					16	
7	Промежуточная аттестация зачет					0,25	3,75		
	ИТОГО:	**6**	**10**			**0.25**	**3.75**	**124**	

5.3.Структура дисциплины для очно-заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАт	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
9	Раздел 1. Основные понятия и теоретические положения оценки земель	2						18	
9	Раздел 2. Принципы, подходы и методы оценки земельных участков		2					18	
9	Раздел 3. Массовая (кадастровая) оценка земли и иных объектов недвижимости		2					18	
9	Раздел 4. Порядок проведения государственной кадастровой оценки		2					18	
9	Раздел 5. Ведение фонда данных государственной кадастровой оценки	2						18	
9	Раздел 6. Использование данных государственной кадастровой оценки земель в экономическом механизме управления земельными ресурсами		2					18	
9	Раздел 7. Государственная кадастровая оценка земель различных категорий	2						21,75	
9	Промежуточная аттестация зачет				0,25				
	ИТОГО:	**6**	**8**		**0.25**			**129.75**	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Кадастровая оценка земель», образовательные технологии

Лекционный курс

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
8,7,9	Раздел 1. Основные понятия и теоретические положения оценки земель	2	2	2	1.1. Понятие, цель и задачи оценки земли. Виды оценки земель 1.2. Исторический опыт проведения оценки земель в России 1.3. Основные понятия и теоретические положения оценки земель	ПКУВ-2.2; ПКУВ-3.1; ПКУВ-4.1;	Знать: теоретические аспекты оценки земель Уметь: организовать свою самостоятельную работу по изучению основной и дополнительной литературы Владеть: навыками сбора и анализа информации	Лекция-беседа
8,7,9	Раздел 2. Принципы, подходы и методы оценки земельных участков	2			2.1. Принципы оценки земельных участков. Подходы и методы оценки земельных участков 2.2. Классификация оценочных принципов. Сравнительный подход к оценке земельных участков и методы его составляющие Затратный подход к оценке земельных участков и методы его составляющие Доходный подход к оценке земельных участков и методы его составляющие 2.3. Принципы, подходы и методы оценки земельных участков	ПКУВ-2.2; ПКУВ-3.1; ПКУВ-4.1;	Знать: принципы оценки земельных участков Уметь: применять подходы и методы оценки к конкретному земельному участку Владеть: методикой проведения оценки земли и анализа полученных результатов	Лекция-беседа
8,7,9	Раздел 3. Массовая (кадастровая) оценка земли и иных объектов недвижимости	2	2		3.1. Предпосылки развития кадастровой оценки земель в России. Правовая основа проведения кадастровой оценки. Информационная основа кадастровой оценки 3.2. Система массовой оценки земель в 90-е гг. Возникновение института кадастровой оценки земель.	ПКУВ-2.2; ПКУВ-3.1; ПКУВ-4.1;	Знать: нормативно-правовую базу оценки земли Уметь: использовать теоретические знания при проведении оценки Владеть: навыками сбора и анализа информации	Лекция-беседа

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					Федеральные нормативно-правовые акты в области оценки. Информационная основа ГКО. АИС «Мониторинг рынка недвижимости» 3.3. Массовая (кадастровая) оценка земли и иных объектов недвижимости			
8,7,9	Раздел 4. Порядок проведения государственной кадастровой оценки	2			4.1. Порядок проведения государственной кадастровой оценки. Организация работ по государственной кадастровой оценке в системе ФГБУ ФКП Росреестра. Оспаривание результатов государственной кадастровой оценки 4.2. Принятие решения о проведении ГКО. Формирование перечня объектов недвижимости, подлежащих ГКО. Процедура отбора исполнителя работ по ГКО. Экспертиза отчета об определении кадастровой стоимости. Внесение результатов кадастровой оценки в ГКН 4.3. Порядок проведения государственной кадастровой оценки	ПКУВ-2.2; ПКУВ-3.1; ПКУВ-4.1;	Знать: сущность и порядок проведения государственной кадастровой оценки Уметь: вносить результаты кадастровой оценки в ГКН Владеть: навыками организации работ по государственной кадастровой оценке	Лекция-беседа
8,7,9	Раздел 5. Ведение фонда данных государственной кадастровой оценки	2		2	5.1. Основные положения ведения фонда данных государственной кадастровой оценки. Ведение автоматизированной информационной системы фонда данных государственной кадастровой оценки 5.2. Состав фонда данных ГКО. АИС ФД ГКО 5.3. Ведение фонда данных	ПКУВ-2.2; ПКУВ-3.1; ПКУВ-4.1;	Знать: Основные положения ведения фонда данных государственной кадастровой оценки Уметь: работать с данными государственной кадастровой оценки Владеть: методикой работы с АИС ФД ГКО	Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					государственной кадастровой оценки			
8,7,9	Раздел 6. Использование данных государственной кадастровой оценки земель в экономическом механизме управления земельными ресурсами		2	2	6.1. Формирование платного землепользования. Применение данных кадастровой оценки для расчета налога 6.2. Функции земельных платежей в системе управления земельными ресурсами. Порядок расчета арендной платы. Порядок расчета земельного налога. Особенности расчета налога на имущество организации и физических лиц 6.3. Использование данных государственной кадастровой оценки земель в экономическом механизме управления земельными ресурсами	ПКУВ-2.2; ПКУВ-3.1; ПКУВ-4.1;	Знать: функции земельных платежей в системе управления земельными ресурсами. Уметь: применять данные кадастровой оценки для расчета налога Владеть: методиками использования данных государственной кадастровой оценки земель в экономическом механизме управления земельными ресурсами	Дискуссия
8,7,9	Раздел 7. Государственная кадастровая оценка земель различных категорий	2			7.1. Методические основы проведения государственной кадастровой оценки земли и порядок определения кадастровой стоимости земельных участков различных категорий 7.2. Порядок расчета удельного показателя кадастровой стоимости земель различных категорий. 7.3. Государственная кадастровая оценка земель различных категорий	ПКУВ-2.2; ПКУВ-3.1; ПКУВ-4.1;	Знать: основы проведения государственной кадастровой оценки земли и порядок определения кадастровой стоимости земельных участков различных категорий Уметь: проводить расчет удельного показателя кадастровой стоимости земель различных категорий Владеть: методикой проведения государственной кадастровой оценки земли и определения кадастровой стоимости земельных участков различных категорий	Дискуссия
	ИТОГО:	**12**	**6**	**6**				

5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
8,7,9	Раздел 1. Основные понятия и теоретические положения оценки земель	Основные понятия и теоретические положения оценки земель	4	2	
8,7,9	Раздел 2. Принципы, подходы и методы оценки земельных участков	Принципы оценки земельных участков. Подходы и методы оценки земельных участков	4	2	2
8,7,9	Раздел 3. Массовая (кадастровая) оценка земли и иных объектов недвижимости	Информационная основа кадастровой оценки Информационная основа ГКО. АИС «Мониторинг рынка недвижимости» Массовая (кадастровая) оценка земли и иных объектов недвижимости	4		2
8,7,9	Раздел 4. Порядок проведения государственной кадастровой оценки	Организация работ по государственной кадастровой оценке в системе ФГБУ ФКП Росреестра. Оспаривание результатов государственной кадастровой оценки Экспертиза отчета об определении кадастровой стоимости. Внесение результатов кадастровой оценки в ГКН	4	2	2
8,7,9	Раздел 5. Ведение фонда данных государственной кадастровой оценки	Ведение автоматизированной информационной системы фонда данных государственной кадастровой оценки Ведение фонда данных государственной кадастровой оценки	4	2	
8,7,9	Раздел 6. Использование данных государственной кадастровой оценки земель в экономическом механизме управления земельными ресурсами	Формирование платного землепользования. Применение данных кадастровой оценки для расчета налога Порядок расчета арендной платы. Порядок расчета земельного налога.	2		2
8,7,9	Раздел 7. Государственная кадастровая оценка земель различных категорий	Проведение государственной кадастровой оценки земли и порядок определения кадастровой стоимости земельных участков различных категорий Расчет удельного показателя кадастровой стоимости земель различных категорий.	2	2	
	ИТОГО:		**24**	**10**	**8**

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено

5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
8,7,9	Раздел 1. Основные понятия и теоретические положения оценки земель	Исторический опыт проведения оценки земель в России	1 неделя	15	18	18
8,7,9	Раздел 2. Принципы, подходы и методы оценки земельных участков	Классификация оценочных принципов. Сравнительный подход к оценке земельных участков и методы его составляющие Затратный подход к оценке земельных участков и методы его составляющие Доходный подход к оценке земельных участков и методы его составляющие	2 неделя	15	18	18
8,7,9	Раздел 3. Массовая (кадастровая) оценка земли и иных объектов недвижимости	Предпосылки развития кадастровой оценки земель в России. Правовая основа проведения кадастровой оценки. Информационная основа кадастровой оценки Система массовой оценки земель в 90-е гг. Возникновение института кадастровой оценки земель. Федеральные нормативно-правовые акты в области оценки.	3 неделя	15	18	18
8,7,9	Раздел 4. Порядок проведения государственной кадастровой оценки	Порядок проведения государственной кадастровой оценки. Оспаривание результатов государственной кадастровой оценки Формирование перечня объектов недвижимости, подлежащих ГКО. Процедура отбора исполнителя работ по ГКО. Экспертиза отчета об определении кадастровой стоимости.	4 неделя	15	18	18
8,7,9	Раздел 5. Ведение фонда данных государственной кадастровой оценки	Ведение автоматизированной информационной системы фонда данных государственной кадастровой оценки Состав фонда данных ГКО. АИС ФД ГКО	5 неделя	15	18	18
8,7,9	Раздел 6. Использование данных государственной кадастровой оценки земель в экономическом механизме управления земельными ресурсами	Функции земельных платежей в системе управления земельными ресурсами. Порядок расчета арендной платы. Порядок расчета земельного налога. Особенности расчета налога на имущество организации и физических лиц Использование данных государственной кадастровой оценки земель в экономическом механизме управления земельными ресурсами	6 неделя	15	18	18
8,7,9	Раздел 7. Государственная кадастровая оценка земель различных категорий	Методические основы проведения государственной кадастровой оценки земли и порядок определения кадастровой стоимости земельных участков различных категорий Порядок расчета удельного показателя кадастровой стоимости земель различных категорий. Государственная кадастровая оценка земель различных категорий	7 неделя	18	16	22
	ИТОГО:			**108**	**124**	**130**

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Модуль 3 Учебно-исследовательская и	04.2030 Филиал МГТУ	Лекция -дискуссия «Нормативно-правовая	групповая	Щербатова Т.А.	ПКУВ-2.2; ПКУВ-3.1; ПКУВ-4.1;

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
научно-исследовательская деятельность		база кадастровой оценки объектов недвижимости»			

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
1. Профессиональная переподготовка по программе «Кадастр объектов недвижимости», Ч.1 1. Вып.3 [Электронный ресурс]: учеб. пособие [сост.: З.Р. Тлехас]. – Майкоп: Григоренко А.А., 2011. – 100 с.	http://lib.mkgtu.ru:8002/utils/libdata.php?id=1000058010&DOK=01CD00&BASE=000530

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
1. Фокин, С.В. Основы кадастра недвижимости : учебное пособие / С.В. Фокин, О.Н. Шпортько. - Москва : ИНФРА-М, 2026 - 225 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС Знаниум.	https://znanium.ru/catalog/document?id=476175
2. Государственная кадастровая оценка земель сельскохозяйственного назначения : учебное пособие / Е.В. Панин [и др.] ; под ред. Е.В. Панина. - Воронеж : Воронежский Государственный Аграрный Университет, 2016. - 299 с. - ЭБС IPR Books. - URL: http://www.iprbookshop.ru/72657.html. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 2227-8397	https://www.iprbookshop.ru/72657.html
3. Варламов, А. А. Оценка объектов недвижимости : учебник / А.А. Варламов, С.И. Комаров ; под общ. ред. проф. А.А. Варламова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 320 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1026058. - ISBN 978-5-16-020020-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2152065	https://znanium.ru/catalog/document?id=446231
4. Васильева, Н. В. Кадастры и кадастровая оценка земель : учебник для вузов / Н. В. Васильева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 140 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19513-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589821	https://urait.ru/bcode/589821
5. Пылаева, А. В. Модели и методы кадастровой оценки недвижимости : учебное пособие для вузов / А. В. Пылаева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 153 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07549-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/539307	https://urait.ru/bcode/539307
Пылаева, А. В. Государственная кадастровая оценка земель. Теория и история : учебник для вузов / А. В. Пылаева. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 219 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19053-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589728	https://urait.ru/bcode/589728

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,

- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

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

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ПКУВ-2.2 Внесение в ЕГРН сведений об объектах реестра границ			
8	7	9	Кадастровая оценка земель
5	5	5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6	6	Цифровая трансформация отрасли
5	5	5	Системы искусственного интеллекта
8	9	9	Преддипломная практика
246	468	246	Технологическая практика №2
46	46	46	Технологическая практика №1
34	34	45	Кадастр недвижимости и мониторинг земель
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			
8	7	9	Кадастровая оценка земель
8	8	7	История земельно-имущественных отношений
8	9	9	Преддипломная практика
246	468	246	Технологическая практика №2
46	46	46	Технологическая практика №1
34	34	45	Кадастр недвижимости и мониторинг земель
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			
8	7	9	Кадастровая оценка земель
56	56	67	Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров
8	9	9	Преддипломная практика
246	468	246	Технологическая практика №2
46	46	46	Технологическая практика №1
4567	5678	4567	Землеустроительное проектирование
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	
1	2	3	4	5	6

ПКУВ-2: Осуществление ведения реестра границ					
ПКУВ-2.2 Внесение в ЕГРН сведений об объектах реестра границ					
Знать: -нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере кадастрового учета, землеустройства, кадастровых отношений; структура ЕГРН; разделы ЕГРН, статусы записей в разделах ЕГРН; порядок ведения ЕГРН; порядок кадастрового деления территории Российской Федерации; геодезическая и картографическая основа ЕГРН; положения об установлении границ объектов реестра границ; порядок ведения, порядок и сроки хранения реестровых дел и книг учета документов при ведении реестровых дел объектов реестра границ; порядок ведения архива и правила хранения документов; основные принципы работы в информационной системе, предназначенной для ведения ЕГРН; требования нормативных правовых актов Российской Федерации в сфере сохранности служебной, коммерческой тайны, неразглашения сведений конфид енциального характера тайны, неразглашения сведений конфид енциального характера.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	домашнее задание, тестирование, контрольная работа, зачет
Уметь: -анализировать документы, содержащие сведения об объектах реестра	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
границ; использовать электронные средства информационного и межведомственного взаимодействия; использовать электронную подпись; использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН.					
Владеть: -анализом поступивших документов, содержащих сведения об объектах реестра границ; внесением в реестр границ ЕГРН сведений об объектах реестра границ; присвоением реестрового номера объекту реестра границ; подготовкой уведомлений, предусмотренных законодательством Российской Федерации, по результатам внесения сведений в реестр границ ЕГРН; формированием реестровых дел объектов реестра границ.	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: -правовые основы учетно-регистрационной деятельности; законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости; порядок ведения ЕГРН; порядок кадастрового деления	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	дискуссия, блиц-опрос, контрольная работа, доклад, тестирование, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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: -осуществлять описание местоположения границ кадастровых округов, кадастровых районов, кадастровых кварталов и формировать схемы и перечни кадастровых районов и кадастровых кварталов; использовать гео информационные программные комплексы; использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: -подготовкой схемы деления территории Российской Федерации на кадастровые округа; подготовкой перечня кадастровых округов; формированием описания местоположения границ кадастровых округов; подготовкой схем деления территорий кадастровых округов на кадастровые	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
районы и кадастровые кварталы; подготовкой перечня кадастровых районов и кадастровых кварталов; формированием описания местоположения границ кадастровых районов и кадастровых кварталов; внесением в ЕГРН описания местоположения границ кадастрового деления; внесением в ЕГРН реквизитов приказов об утверждении кадастрового деления.					
ПКУВ-4: Разработка землеустроительной документации					
ПКУВ-4.1 Описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства					
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 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;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос, домашнее задание, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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.					
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	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
зондирования и техническими средствами для геопозиционирования при описании объекта землеустройства; проводить оценку и анализ качества выполненных работ, математическую обработку результатов измерений; применять геоинформационные 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.					
Владеть: -сбором и анализом сведений для формирования, описания местоположения объектов землеустройства; планированием проведения землеустроительных работ; выполнением землеустроительных работ по установлению и (или) уточнению на местности границ объектов землеустройства; вычислением площадей объектов землеустройства; составлением	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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.					

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

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля

1. Понятия оценка, процесс оценки, стоимость, объект оценки.
2. Виды оценки земель.
3. Земельная рента и ее учет при оценке земельных участков.
4. Виды земельной ренты.
5. Классификация принципов оценки земельных участков.
6. Подходы и методы оценки земельных участков.
7. Порядок проведения государственной кадастровой оценки .
8. Значение кадастровой оценки в системе экономических отношений.
9. Формирование платного землепользования.
10. Земельный налог.
11. Арендная плата.
12. Применение данных кадастровой оценки для расчета налога.
13. Государственная кадастровая оценка земель населенных пунктов.
14. Государственная кадастровая оценка земель сельскохозяйственного назначения.
15. Государственная кадастровая оценка земель промышленности, транспорта, связи и иного спец. назначения.
16. Государственная кадастровая оценка земель ООПТ.

17. Государственная кадастровая оценка земель лесного и водного фонда.

18. Опыт кадастровой оценки земли и иной недвижимости в зарубежных странах.

Тестовые задания для проведения текущего контроля знаний

1. При оценке застроенного земельного участка методом остатка используются нижеперечисленные показатели, за исключением:

а) чистого операционного дохода, приносимого земельным участком

и расположенным на нем зданием;

б) ставки дохода на капитал для земельного участка;

в) нормы возврата капитала для земельного участка;

г) срока службы здания, расположенного на земельном участке;

д) используются все вышеперечисленные показатели.

2. Процентная ставка, которая используется для пересчета величины годового дохода от использования земли в рыночную стоимость земельного участка, называется:

а) безрисковой ставкой дохода;

б) ставкой дисконтирования;

в) нормой возмещения капитала;

г) коэффициентом капитализации;

д) все ответы неверны.

3. Из нижеперечисленных укажите формулу, используемую для расчета стоимости земельного участка методом капитализации дохода:

а) Стоимость = Доход: Ставка капитализации;

б) Стоимость = Доход х Ставка капитализации;

в) Стоимость = Доход х Ставка дисконтирования;

г) Стоимость = Восстановительная Стоимость - Износ;

д) все ответы неверны.

4. Метод остатка можно использовать при оценке:

а) сельскохозяйственных земель;

б) земель поселений, застроенных общественными объектами;

в) земель поселений, застроенных торговыми помещениями;

г) лесных земель;

д) все ответы неверны.

5. Капитализация земельной ренты используется для оценки:

а) земель поселений, застроенных коммерческими объектами;

б) земель поселений, застроенных жилыми объектами;

в) земель под промышленными предприятиями;

г) земель сельскохозяйственного назначения;

д) все ответы верны.

6. Для определения варианта наиболее эффективного использования незастроенного земельного участка может использоваться:

а) метод остатка;

б) метод капитализации дохода;

в) метод распределения;

г) все указанные методы;

д) все ответы неверны.

Темы докладов

1.Порядок определения кадастровой стоимости земель различных категорий

2. Построение моделей массовой оценки

3. Принципы и требования к применению методов массовой оценки.

4. Использование результатов кадастровой стоимости для целей налогообложения

5. Экспертиза качества отчетов по государственной кадастровой оценке

6. Анализ результатов кадастровой оценки по различным категориям земель (на примере территорий Республики Адыгея).

Вопросы к зачету для проведения промежуточной аттестации

1. Понятие оценки, процесс оценки, стоимость, объект оценки.
2. Виды оценки земель.
3. Земельная рента и ее учет при оценке земельных участков.
4. Виды земельной ренты.
5. Классификация принципов оценки земельных участков.
6. Подходы и методы оценки земельных участков.
7. Сравнительный подход к оценке и основные методы его проведения.
8. Затратный подход к оценке и основные методы его проведения.
9. Виды износа и их учет при определении стоимости.

10. Доходный подход к оценке и основные методы его проведения.

11. Правовая основа проведения кадастровой оценки.

12. Порядок проведения государственной кадастровой оценки .

13. Принятие решения о проведении государственной кадастровой оценки и формирование перечня объектов недвижимости, подлежащих государственной кадастровой оценке.

14. Определение кадастровой стоимости и составление отчета об определении кадастровой стоимости (в том числе процедура ознакомления с проектом отчета об определении кадастровой стоимости).

15. Экспертиза отчета об определении кадастровой стоимости.

16. Утверждение результатов определения кадастровой стоимости и внесение результатов определения кадастровой стоимости в государственный кадастр недвижимости).

17. Организация работ по государственной кадастровой оценке в системе ФГБУ ФКП Росреестра.

18. Оспаривание результатов государственной кадастровой оценки.

19. Ведение фонда данных государственной кадастровой оценки.

20. Ведение автоматизированной информационной системы ведения фонда данных государственной кадастровой оценки.

21. Значение кадастровой оценки в системе экономических отношений.

22. Формирование платного землепользования.

23. Земельный налог.

24. Порядок расчета земельного налога.

25. Арендная плата.

26. Порядок расчета арендной платы.

27. Применение данных кадастровой оценки для расчета налога.

28. Государственная кадастровая оценка земель населенных пунктов.

29. Государственная кадастровая оценка земель сельскохозяйственного назначения.

30. Государственная кадастровая оценка земель промышленности, транспорта, связи и иного спец. назначения.

31. Государственная кадастровая оценка земель ООПТ.

32. Государственная кадастровая оценка земель лесного и водного фонда.

33. Опыт кадастровой оценки земли и иной недвижимости в зарубежных странах.

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

компетенций

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить

правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к написанию доклада

Доклад – это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы студентов с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Текст должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Критериями оценки доклада являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка «отлично» – выполнены все требования к написанию доклада:

обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «хорошо» - основные требования к докладу выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований. В частности: тема освещена лишь частично;

- допущены фактические ошибки в содержании доклада; отсутствуют выводы.

Оценка «неудовлетворительно» - тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или доклад не представлен вовсе.

Критерии оценки знаний студента на зачете

«зачтено» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, знания учебной программы дисциплины и умение применять их на практике; студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

«не зачтено» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
1. Жулькова, Ю. Н. Оценка стоимости земельных участков [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю. Н. Жулькова, О. О. Орлова, Д. А. Куделина. - Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. - 101 с. - ЭБС «IPRbooks»	http://www.iprbookshop.ru/80918.html
2. Государственная кадастровая оценка земель сельскохозяйственного назначения [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.В. Панин [и др.]; под ред. Е.В. Панина. - Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. - 299 с. - ЭБС «IPRbooks»	http://www.iprbookshop.ru/72657.html
3. Васильева, Н. В. Кадастры и кадастровая оценка земель : учебник для вузов / Н. В. Васильева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 140 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19513-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589821	https://urait.ru/bcode/589821
Пылаева, А. В. Государственная кадастровая оценка земель. Теория и история : учебник для вузов / А. В. Пылаева. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 219 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19053-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589728	https://urait.ru/bcode/589728

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
1. Пылаева, А.В. Модели и методы кадастровой оценки недвижимости [Электронный ресурс]: учебное пособие / Пылаева А.В. - Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. - 175 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа	http://www.iprbookshop.ru/54944
2. Совершенствование методики и технологии кадастровой оценки земель сельскохозяйственного назначения [Электронный ресурс]: монография / А. А. Харитонов и др.; под ред. А. А. Харитонова. - Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. - 204 с. - ЭБС «IPRbooks»	http://www.iprbookshop.ru/72750.html
3. Пылаева, А. В. Модели и методы кадастровой оценки недвижимости : учебник для вузов / А. В. Пылаева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 153 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07549-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/585587	https://urait.ru/bcode/585587
4. Профессиональная переподготовка по программе «Кадастр объектов недвижимости», Ч.1 1. Вып.3 [Электронный ресурс]: учеб. пособие [сост.: З.Р. Тлехас]. – Майкоп: Григоренко А.А., 2011. – 100 с.	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=1000058010&DOK=01CD00&BASE=000530
5. Свитин, В.А. Теоретические основы кадастра : учебное пособие / Свитин В.А. - Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2020. - 256 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=341107. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-009975-0. - ISBN 978-5-16-107843-3	https://znanium.ru/catalog/document?id=358090
6. Фокин, С.В. Основы кадастра недвижимости : учебное пособие / С.В. Фокин, О.Н. Шпортько. - Москва : ИНФРА-М, 2026. - 225 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС	https://znanium.ru/catalog/document?id=476175

Название	Ссылка
Знаниум.	
7. Варламов, А. А. Оценка объектов недвижимости : учебник / А.А. Варламов, С.И. Комаров ; под общ. ред. проф. А.А. Варламова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 320 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1026058. - ISBN 978-5-16-020020-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2152065	https://znanium.ru/catalog/document?id=446231
8. Васильева, Н. В. Кадастры и кадастровая оценка земель : учебник для вузов / Н. В. Васильева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 140 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19513-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589821	https://urait.ru/bcode/589821

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". – Москва, 2011 - – URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/ 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. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html 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. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов.Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: http://diss.rsl.ru/?lang=ru. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ.РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: http://nlr.ru/. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. "... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую

преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени." (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) https://нэб.рф/ eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . – URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp Союз кадастровых инженеров. Ассоциация : [сайт]. – Москва, 2016. - . – URL: https://srokadastr.ru/. – Текст: электронный.Деятельность саморегулируемой организации Ассоциации «Союз кадастровых инженеров» направлена на содействие кадастровым инженерам - членам Ассоциации в разработке стандартов и правил профессиональной деятельности, обязательных для выполнения всеми членами Ассоциации, а также в повышении их квалификации. https://srokadastr.ru/ ГИС ассоциация : геоинформационный портал / межрегиональная общественная организация содействия развитию рынка геоинформационных технологий и услуг . – Москва, 2002 – 2021. – URL: http://www.gisa.ru// - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.Приветствуем вас на геоинформационном портале ГИС-Ассоциации - сообществе профессионалов в области геоинформационных технологий. Тематика портала: ГИС (геоинформационные системы), картография, ДЗЗ (дистанционное зондирование Земли), геодезия, топография, градоустройство, кадастр, землеустройство, навигация. http://www.gisa.ru/ КонсультантПлюс : справочно правовая система : [сайт]. – Москва, 1997. -2021 . – URL: http://www.consultant.ru/about/. – Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). – Текст: электронный.Масштабные некоммерческие проекты КонсультантПлюс разработаны в помощь бухгалтерам и финансовым специалистам, юристам, студентам юридических и экономических специальностей. http://www.consultant.ru/about/

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

9.1. Учебно-методические материалы по лекциям дисциплины «Кадастровая оценка земли»

Раздел/Тема с указанием основных учебных элементов (дидактических единиц)	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения	Формируемые компетенции
Раздел 1. Основные понятия и теоретические положения оценки земель 1.1 Понятие, цель и задачи оценки земли. Виды оценки земель 1.2 Исторический опыт проведения оценки земель в России 1.3 Основные понятия и теоретические положения оценки земель	Лекция с элементами беседы, приобретение знаний, объяснительно-иллюстративный	Изучение нового материала.	Устная речь, рисунки.	ПКУВ-2.2; ПКУВ-3.1; ПКУВ-4.1
Раздел 2. Принципы, подходы и методы оценки земельных участков 2.1. Принципы оценки земельных участков. Подходы и методы оценки земельных участков 2.2. Классификация оценочных принципов. Сравнительный подход к оценке земельных участков и методы его составляющие Затратный подход к оценке земельных участков и методы его составляющие Доходный подход к оценке земельных участков и методы его составляющие 2.3. Принципы, подходы и методы оценки земельных участков	Лекция с элементами беседы, приобретение знаний, объяснительно-иллюстративный, формирование умений и навыков.	Изучение нового материала. Обобщение и систематизация знаний	Устная речь, рисунки, учебные пособия, лабораторное оборудование.	ПКУВ-2.2; ПКУВ-3.1; ПКУВ-4.1
Раздел 3. Массовая (кадастровая) оценка земли и иных объектов недвижимости 3.1. Предпосылки развития кадастровой оценки земель в России. Правовая основа проведения кадастровой оценки. Информационная основа кадастровой оценки 3.2. Система массовой оценки земель в 90-е гг. Возникновение института кадастровой оценки земель. Федеральные нормативно-правовые акты в области оценки. Информационная основа ГКО. АИС «Мониторинг рынка недвижимости» 3.3. Массовая (кадастровая) оценка земли и иных объектов недвижимости	Лекция с элементами беседы, приобретение знаний, объяснительно-иллюстративный, формирование умений и навыков.	Изучение нового материала. Обобщение и систематизация знаний	Устная речь, рисунки, учебные пособия, лабораторное оборудование, слайд-лекция.	ПКУВ-2.2; ПКУВ-3.1; ПКУВ-4.1
Раздел 4. Порядок проведения государственной кадастровой оценки	Лекция с элементами	Изучение нового	Устная речь,	

4.1. Порядок проведения государственной кадастровой оценки. Организация работ по государственной кадастровой оценке в системе ФГБУ ФКП Росреестра. Оспаривание результатов государственной кадастровой оценки 4.2. Принятие решения о проведении ГКО. Формирование перечня объектов недвижимости, подлежащих ГКО. Процедура отбора исполнителя работ по ГКО. Экспертиза отчета об определении кадастровой стоимости. Внесение результатов кадастровой оценки в ГКН 4.3. Порядок проведения государственной кадастровой оценки	беседы, приобретение знаний, объяснительно-иллюстративный, формирование умений и навыков.	материала. Обобщение и систематизация знаний	рисунки, учебные пособия, лабораторное оборудование, слайд-лекция.	ПКУВ-2.2; ПКУВ-3.1; ПКУВ-4.1
Раздел 5. Ведение фонда данных государственной кадастровой оценки 5.1. Основные положения ведения фонда данных государственной кадастровой оценки. Ведение автоматизированной информационной системы фонда данных государственной кадастровой оценки 5.2. Состав фонда данных ГКО. АИС ФД ГКО 5.3. Ведение фонда данных государственной кадастровой оценки	Лекция с элементами беседы, приобретение знаний, объяснительно-иллюстративный	Изучение нового материала.	Устная речь, рисунки, учебные пособия, лабораторное оборудование, слайд-лекция.	ПКУВ-2.2; ПКУВ-3.1; ПКУВ-4.1
Раздел 6. Использование данных государственной кадастровой оценки земель в экономическом механизме управления земельными ресурсами 6.1. Формирование платного землепользования. Применение данных кадастровой оценки для расчета налога 6.2. Функции земельных платежей в системе управления земельными ресурсами. Порядок расчета арендной платы. Порядок расчета земельного налога. Особенности расчета налога на имущество организации и физических лиц 6.3. Использование данных государственной кадастровой оценки земель в экономическом механизме управления земельными ресурсами	Лекция с элементами беседы, приобретение знаний, объяснительно-иллюстративный	Изучение нового материала. Обобщение и систематизация знаний	Устная речь, рисунки, учебные пособия, слайд-лекция.	ПКУВ-2.2; ПКУВ-3.1; ПКУВ-4.1
Раздел 7. Государственная кадастровая оценка земель различных категорий 7.1. Методические основы проведения государственной кадастровой оценки земли и порядок определения кадастровой стоимости земельных участков различных категорий 7.2. Порядок расчета удельного показателя кадастровой стоимости земель различных категорий. 7.3. Государственная кадастровая оценка земель различных категорий	Лекция с элементами беседы, приобретение знаний, объяснительно-иллюстративный	Изучение нового материала. Обобщение и систематизация знаний	Устная речь, рисунки, учебные пособия, слайд-лекция.	ПКУВ-2.2; ПКУВ-3.1; ПКУВ-4.1

9.2. Учебно-методические материалы по лабораторным работам дисциплины «Кадастровая оценка земли»

Раздел/Тема с указанием основных учебных элементов (дидактических единиц)	Наименование лабораторного занятия	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения
Раздел 1. Основные понятия и теоретические положения оценки земель	Основные понятия и теоретические положения оценки земель	Выполнение лабораторного задания	формирование и совершенствование знаний и навыков	Устная речь, рисунки.
Раздел 2. Принципы, подходы и методы оценки земельных участков	Принципы оценки земельных участков. Подходы и методы оценки земельных участков	Выполнение лабораторного задания	формирование и совершенствование знаний и навыков	Устная речь, рисунки, учебные пособия, лабораторное оборудование.
Раздел 3. Массовая (кадастровая) оценка земли и иных объектов недвижимости	Информационная основа кадастровой оценки Информационная основа ГКО. АИС «Мониторинг рынка недвижимости» Массовая (кадастровая) оценка земли и иных объектов недвижимости	Выполнение лабораторного задания	формирование и совершенствование знаний и навыков	Устная речь, рисунки, учебные пособия, лабораторное оборудование, слайд-лекция.
Раздел 4. Порядок проведения государственной кадастровой оценки	Организация работ по государственной кадастровой оценке в системе ФГБУ ФКП Росреестра. Оспаривание результатов государственной кадастровой оценки Экспертиза отчета об определении кадастровой стоимости. Внесение результатов кадастровой оценки в ГКН	Выполнение лабораторного задания	формирование и совершенствование знаний и навыков	Устная речь, рисунки, учебные пособия, лабораторное оборудование, слайд-лекция.
Раздел 5. Ведение фонда данных государственной кадастровой оценки	Ведение автоматизированной информационной системы фонда данных	Выполнение лабораторного задания	формирование и совершенствование знаний и навыков	Устная речь, рисунки, учебные пособия, лабораторное оборудование, слайд-

	государственной кадастровой оценки Ведение фонда данных государственной кадастровой оценки			лекция.
Раздел 6. Использование данных государственной кадастровой оценки земель в экономическом механизме управления земельными ресурсами	Формирование платного землепользования. Применение данных кадастровой оценки для расчета налога Порядок расчета арендной платы. Порядок расчета земельного налога.	Выполнение лабораторного задания	формирование и совершенствование знаний и навыков	Устная речь, рисунки, учебные пособия, слайд-лекция.
Раздел 7. Государственная кадастровая оценка земель различных категорий	Проведение государственной кадастровой оценки земли и порядок определения кадастровой стоимости земельных участков различных категорий Расчет удельного показателя кадастровой стоимости земель различных категорий.	Выполнение лабораторного задания	формирование и совершенствование знаний и навыков	Устная речь, рисунки, учебные пособия, слайд-лекция.

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

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Название
Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095
ГИС-Стандарт Лицензионный договор №351 от 26.12.2020 г.
Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765
Право на использование ПО АО КБ "Панорама" Лицензионный договор № Л-218/19 от 24.12.2019 г.
Растровый графический редакторGIMP2.10.22 14.08.21 г. свободная лицензия

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

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

Название
Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - – URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/
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. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html
ЭБС «Консультант студента». Коллекция Аграрные науки. Архитектура и строительство : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . – URL: http://www.studentlibrary.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры.
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. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки.
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. – URL: https://elibrary.ru - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям.
CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. – URL: https://cyberleninka.ru - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний.
Союз кадастровых инженеров. Ассоциация : [сайт]. – Москва, 2016. - . – URL: https://srokadastr.ru/. – Текст: электронный.Деятельность саморегулируемой организации Ассоциации «Союз кадастровых инженеров» направлена на содействие кадастровым инженерам - членам Ассоциации в разработке стандартов и правил профессиональной деятельности, обязательных для выполнения всеми членами Ассоциации, а также в повышении их квалификации. https://srokadastr.ru/
Министерство сельского хозяйства Российской Федерации / Правительство РФ. – Москва, 2017 – 2021. – URL: https://mcx.gov.ru/ - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации. https://mcx.gov.ru/

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

Название
Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - . – URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/
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. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html
ЭБС «Консультант студента». Коллекция Аграрные науки. Архитектура и строительство : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . – URL: http://www.studentlibrary.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr=4701341593137fa65d2052astarodub_irina
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. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки.
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . – URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp
Росреестр. Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии : официальный сайт. – Москва. – URL: https://rosreestr.ru/site//. – Текст: электронный.Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр) является федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, по проведению государственного кадастрового учета недвижимого имущества, землеустройства, государственного мониторинга земель, навигационного обеспечения транспортного комплекса, а также функции по государственной кадастровой оценке, федеральному государственному надзору в области геодезии и картографии, государственному земельному надзору, надзору за деятельностью саморегулируемых организаций оценщиков, контролю деятельности саморегулируемых организаций арбитражных управляющих. https://rosreestr.ru/site/

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
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа; Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций (Ф_админ-А-205) 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, дом № 11, Административное здание	Рабочее место преподавателя, 22 посадочных места, учебная доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран), ноутбук; демонстрационные плакаты: «Плановая привязка и закрепление трассы на местности»; «Топографические съемки. Аналитический метод съемки»; Обратная геодезическая задача»; «Геометрическое нивелирование. Нивелирование вперед»; «Пример оформления плана трассы автомобильной дороги»; «Основные элементы плана трассы автомобильной дороги»; «Решение задач по плану с горизонталями. Определение отметок точек местности по горизонталям. Возможные варианты»; «Геодезические сети. Схемы разбивочных сетей строительной площадки и здания»; «Типы кривых на автомобильной дороге»; «Устройство теодолита. Схема устройства теодолита»; «Ориентирование линий на местности»; «Номенклатура карт и планов»; «Решение задач по карте. Определение географических координат»; «Основные элементы поперечного профиля автомобильных дорог. Элементы поперечного профиля автомобильной дороги в насыпи и выемки»; «Геодезические работы при вертикальной планировке участка. Нивелирование площади по квадратам»; «Плановое съемочное обоснование»; «Геодезические сети. Схема построения государственных плановых геодезических сетей 1.2.3.4 классов методом триангуляции»; «Юстировки теодолита»; Почвенная карта РФ; Почвенная карта Южного Федерального округа; Коллекция образцов минералов.	Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095ГИС-Стандарт Лицензионный договор №351 от 26.12.2020 г.Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765Право на использование ПО АО КБ "Панорама" Лицензионный договор № Л-218/19 от 24.12.2019 г.Растровый графический редакторGIMP2.10.22 14.08.21 г. свободная лицензия
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой и подключением к сети «Интер» и доступом в ЭИОС – читальный зал филиал ФГБОУ ВО «МГТУ» в поселке ЯблоновскомРеспублика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, д. 11	Читальный зал на 50 посадочных мест, компьютерное оснащение с выходом в Интер на 5 посадочных мест, оснащенные специализированной мебелью (стулья, столы, шкафы, шкафы выставочные), мультимедийное оборудование, оргтехника (принтер, сканер, копировальный аппарат).	Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095ГИС-Стандарт Лицензионный договор №351 от 26.12.2020 г.Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765Право на использование ПО АО КБ "Панорама" Лицензионный договор № Л-218/19 от 24.12.2019 г.Растровый графический редакторGIMP2.10.22 14.08.21 г. свободная лицензия