

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 идентификатор:

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет Филиал в пос. Яблоновском

Кафедра Нефтегазового дела и землеустройства

Кафедра Нефтегазового дела и землеустройства

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Л.И. Задорожная

« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

Б1.В.ДВ.03.02 Земельные ресурсы и их использование

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:

доцент, доц., канд. экон. наук

(должность, ученое звание, степень)

Подписано простой ЭП

21.04.2026

(подпись)

Морозова Елена Сергеевна

(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Нефтегазового дела и землеустройства

(название кафедры)

Заведующий кафедрой:

16.05.2026

Подписано простой ЭП

16.05.2026

(подпись)

Селиванова Ирина

Александровна

(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП
заведующий выпускающей
кафедрой
по направлению подготовки
(специальности)

16.05.2026

Подписано простой ЭП

16.05.2026

(подпись)

Селиванова Ирина

Александровна

(Ф.И.О.)

Согласовано:

НБ МГТУ

(название подразделения)

13.05.2026

Подписано простой ЭП

13.05.2026

(подпись)

И. Б. Берберьян

(Ф.И.О.)



1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью дисциплины «Земельные ресурсы и их использование» является формирование у студентов понимания механизма функционирования системы использования земельных ресурсов;

формирование значимости земельных ресурсов, знания структуры и особенностей земельных ресурсов как объекта исследования и управления.

Задачи дисциплины: изучение современного состояния земельных ресурсов РФ; тенденций изменений земельных ресурсов в сравнительном аспекте, анализ причин этих изменений.



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

Дисциплина «Земельные ресурсы и их использование» относится к вариативной части (дисциплина по выбору) ОП.

Дисциплина «Земельные ресурсы и их использование» базируется на курсах дисциплин: Земельное право, Землеустроительное проектирование, Основы землеустройства и кадастра 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-4.3	Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране
----------	--



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.
		Эк	Контр	Лек	Лаб	КРАТ	Контроль	СР		
Курс 4	Сем. 7	1	1	17	34	0.35	35.65	93	180	5

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)		Виды занятий					Итого часов	з.е.
		Эк	Контр	Лек	Лаб	КРАТ	Контроль	СР		
Курс 4	Сем. 7	1	1	6	12	0.35	8.65	153	180	

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

		Формы контроля (количество)		Виды занятий					Итого часов	з.е.
		Эк	Контр	Лек	Лаб	КРАТ	Контроль	СР		
Курс 4	Сем. 8	1	1	8	14	0.35	35.65	122	180	5



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

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Недел я семе стра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								Формы текущего/проме жуточной контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
7	Ведение. Земельные ресурсы и их значение в экономическом развитии регионов мира.	1	2	4					12		лекция-беседа
7	Земельный фонд, его качественные и количественные параметры.	1	2	4					12		лекция-беседа
7	Экономическая оценка земельных ресурсов	1	2	4					12		лекция-беседа
7	Структура земельного фонда	2	2	4					12		тестирование
7	Специфика использования земельных ресурсов отдельных регионов России	2	2	4					12		тестирование
7	Система показателей использования земли	3	2	4					12		лекция-беседа
7	Основные пути рационального использования земли и повышение её эффективности	4	2	4					12		слайд-лекция
7	Кадастр недвижимости и экономическая оценка земли	5	3	6					9		лекция-беседа
7	Промежуточная аттестация. экзамен	5					0.35	35.65			экзамен
	ИТОГО:		17	34			0.35	35.65	93		

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	Контро ль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
7	Ведение. Земельные ресурсы и их значение в экономическом развитии регионов мира.	2	2					18	
7	Земельный фонд, его качественные и количественные параметры.		2					18	
7	Экономическая оценка земельных ресурсов		2					18	
7	Структура земельного фонда	2						18	
7	Специфика использования земельных ресурсов отдельных регионов России		2					20	
7	Система показателей использования земли		2					20	
7	Основные пути рационального использования земли и повышение её эффективности	2						20	
7	Кадастр недвижимости и экономическая оценка земли		2					21	

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	Промежуточная аттестация. экзамен					0,35	8,65		
	ИТОГО:	6	12			0.35	8.65	153	

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
8	Ведение. Земельные ресурсы и их значение в экономическом развитии регионов мира.	2						14	
8	Земельный фонд, его качественные и количественные параметры.		2					14	
8	Экономическая оценка земельных ресурсов	2	2					14	
8	Структура земельного фонда		2					16	
8	Специфика использования земельных ресурсов отдельных регионов России	2	2					16	
8	Система показателей использования земли		2					16	
8	Основные пути рационального использования земли и повышение её эффективности	2	2					16	
8	Кадастр недвижимости и экономическая оценка земли		2					16	
8	Промежуточная аттестация. экзамен					0,35	35,65		
	ИТОГО:	8	14			0.35	35.65	122	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Земельные ресурсы и их использование», 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
7,7,8	Ведение. Земельные ресурсы и их значение в экономическом развитии регионов мира.	2	2	2	Земельные ресурсы и их значение в экономическом развитии регионов мира.	ПКУВ-4.3;	Знать: цели, задачи рационального использования земельных. Уметь: организовать свою самостоятельную работу по изучению литературы. Владеть: навыками сбора и анализа информации.	, Лекция-беседа
7,7,8	Земельный фонд, его качественные и количественные параметры.	2			Классификации земельных ресурсов. Потребители земельных ресурсов - сельское хозяйство, лесное хозяйство, города и сельские населенные пункты, объекты инфраструктуры, рекреационные объекты, горнодобывающие комплексы, охраняемые природные объекты и др.	ПКУВ-4.3;	Знать: Классификацию земельных ресурсов. Уметь: организовать свою самостоятельную работу по изучению литературы. Владеть: навыками оформления документации.	, Лекция-беседа
7,7,8	Экономическая оценка земельных ресурсов	2		2	Земельные ресурсы как средство производства. Уровень цен на земельные ресурсы.	ПКУВ-4.3;	Знать : специфику земельных ресурсов как средства производства Уметь: рассчитывать цены на земельные ресурсы Владеть: навыками сбора и анализа информации.	, Лекции-визуализации
7,7,8	Структура земельного фонда	2	2		Распределение земельного фонда Российской Федерации по категориям земель. Земли сельскохозяйственного назначения. Характеристика, назначение, использование. Земли населенных пунктов. Характеристика, назначение,	ПКУВ-4.3;	Знать: современную структуру земельного фонда. Уметь: прогнозировать изменение структуры земельных ресурсов под влиянием антропогенной деятельности. Владеть: навыками сбора и анализа информации.	, 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
					использование. Земли промышленности, транспорта, связи и иного несельскохозяйственного назначения. Характеристика, назначение, использование. Земли природоохранного назначения. Характеристика, назначение, использование. Земли водного фонда. Характеристика, назначение, использование. Земли лесного фонда. Характеристика, назначение, использование. Земли запаса. Характеристика земельных угодий. Состав и структура сельскохозяйственных угодий и несельскохозяйственных угодий. Пути использования земельных ресурсов. Изменение структуры земельных ресурсов под влиянием антропогенной деятельности.			
7,7,8	Специфика использования земельных ресурсов отдельных регионов России	2		2	Земельные ресурсы Севера России. Земельные ресурсы Центра Европейской территории России. Земельные ресурсы Юга Европейской территории России. Земельные ресурсы Западной Сибири. Земельные ресурсы Юга Сибири. Земельные ресурсы Дальнего Востока.	ПКУВ-4.3;	Знать: специфику использования земельных ресурсов отдельных регионов России Уметь: организовать свою самостоятельную работу по изучению литературы. Владеть: навыками сбора и анализа информации.	, Слайд-лекция
7,7,8	Система показателей	2			Экологические	ПКУВ-4.3;	Знать: классификацию	, Интеллектуальная игра

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
	использования земли				показатели использования земли: натуральные и стоимостные. Показатели, характеризующие использование хозяйственной территории. Показатели уровня использования земли. Показатели экономической эффективности использования земли.		показателей использования земли Уметь: рассчитывать показатели использования земли Владеть: методикой расчета показателей использования земли	
7,7,8	Основные пути рационального использования земли и повышение её эффективности	2	2	2	Последовательная интенсификация как главный путь повышения экономической эффективности использования земли в сельском хозяйстве . Основные элементы постоянного роста плодородия земли. Учет показателей плодородия. Вопросы общеэкономических преобразований землепользования. Концепции формирования новой системы земельных отношений и механизма их регулирования в России.	ПКУВ-4.3;	Знать: пути рационального использования земли и повышение её эффективности Уметь: организовать свою самостоятельную работу по изучению литературы. Владеть: навыками сбора и анализа информации.	, Дискуссия
7,7,8	Кадастр недвижимости и экономическая оценка земли	3			Государственный земельный кадастр. Положение о Государственном земельном кадастре. Учет количества и качества земель. Экономическая оценка земли. Мониторинг земель.	ПКУВ-4.3;	Знать: Сущность и содержание земельного кадастра Уметь: организовать свою самостоятельную работу по изучению литературы. Владеть: основными методами и способами переработки информации.	, Дискуссия
	ИТОГО:	17	6	8				

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
7,7,8	Земельный фонд, его качественные и количественные параметры.	Характеристика земельного фонда РФ. Классификации земельных ресурсов.	4	2	2
7,7,8	Экономическая оценка земельных ресурсов	Земельные ресурсы как средства производства. Уровень цен на земельные ресурсы.	6	2	2
7,7,8	Структура земельного фонда	Распределение земельного фонда по категориям земель. Изменение структуры земельных ресурсов под влиянием антропогенной деятельности.	4		2
7,7,8	Специфика использования земельных ресурсов отдельных регионов России	Земельные ресурсы Севера России. Земельные ресурсы Центра Европейской территории России. Земельные ресурсы Юга Европейской территории России. Земельные ресурсы Западной Сибири. Земельные ресурсы Юга Сибири. Земельные ресурсы Дальнего Востока.	6	2	2
7,7,8	Система показателей использования земли	Экологические показатели использования земли. Показатели экономической эффективности использования земли.	4	2	2
7,7,8	Основные пути рационального использования земли и повышение её эффективности	Учет показателей плодородия. Вопросы общеэкономических преобразований землепользования. Концепции формирования новой системы земельных отношений и механизма их регулирования в России.	6	2	2
7,7,8	Кадастр недвижимости и экономическая оценка земли	Земельно-кадастровое районирование РФ. Земельно-кадастровые единицы и элементы. Классификация угодий при земельном кадастре.	4	2	2
	ИТОГО:		34	12	14

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
7,7,8	Ведение. Земельные ресурсы и их значение в экономическом развитии регионов мира.	Земельные ресурсы и их значение в экономическом развитии регионов мира.	1 неделя	12	18	14
7,7,8	Земельный фонд, его качественные и количественные параметры.	Характеристика земельного фонда РФ. Классификации земельных ресурсов.	2 неделя	12	18	14
7,7,8	Экономическая оценка земельных ресурсов	Земельные ресурсы как средства производства. Уровень цен на земельные ресурсы.	3 неделя	12	18	14
7,7,8	Структура земельного фонда	Распределение земельного фонда по категориям земель. Изменение структуры земельных ресурсов под влиянием антропогенной деятельности.	4 неделя	12	18	16
7,7,8	Специфика использования земельных ресурсов отдельных регионов России	Земельные ресурсы Севера России. Земельные ресурсы Центра Европейской территории России. Земельные ресурсы Юга Европейской территории России. Земельные ресурсы Западной Сибири. Земельные ресурсы Юга Сибири. Земельные ресурсы Дальнего Востока.	5 неделя	12	20	16
7,7,8	Система показателей использования земли	Экологические показатели использования земли. Показатели экономической эффективности использования земли.	6 неделя	12	20	16
7,7,8	Основные пути рационального использования земли и повышение её эффективности	Учет показателей плодородия. Вопросы общеэкономических преобразований землепользования. Концепции формирования новой системы земельных отношений и механизма их регулирования в России.	7 неделя	12	20	16
7,7,8	Кадастр недвижимости и экономическая оценка земли	Земельно-кадастровое районирование РФ. Земельно-кадастровые единицы и элементы. Классификация угодий при земельном кадастре.	8 неделя	9	21	16
	ИТОГО:			93	153	122

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Модуль 8 Вовлечение обучающихся в предпринимательскую деятельность	11.2029 Филиал ФГБОУ ВО «МГТУ» в поселке Яблоновском	Лекция-дискуссия «Анализ использования земельных ресурсов в МО «Город Майкоп»»	групповая	Морозова Е.С.	ПКУВ-4.3;

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

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Земельные ресурсы и их использование» : для направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры / ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Фак. аграр. технологий, Каф. землеустройства ; составитель Астахова И.А. - Майкоп : Б.и, 2019. - 20 с. - Текст : электронный. - Режим доступа: свободный. - Библиогр.: с. 19-20 (9 назв.)	https://lib.mkgtu.ru/utills/libdata.php?id=2100059186

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
Кондратьева, И. В. Экономический механизм государственного управления природопользованием : учебное пособие / И. В. Кондратьева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 388 с. — ISBN 978-5-8114-2817-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212588	https://e.lanbook.com/book/212588
Липски, С. А. Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости : учебник / С. А. Липски. — 2-е изд. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 306 с. — ISBN 978-5-4497-3863-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/145182.html	https://www.iprbookshop.ru/145182.html

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 согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ПКУВ-4.3 Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране			
7	8	8	Экологический мониторинг
7	8	8	Рациональное использование земельных ресурсов
7	7	8	Земельные ресурсы и их использование
8	9	8	Ландшафтоведение
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-4: Разработка землеустроительной документации					
ПКУВ-4.3 Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране					
Знать: -нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация по рациональному использованию земель и их охране; правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки предложений по рациональному использованию и охране земель и их обоснования; программное обеспечение, используемое для работы с геоинформационными системами и программными комплексами для разработки	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Экзамен в устной форме



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>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 топографо-геодезических и картографических работ, в том числе методы дистанционного зондирования Земли; методики землеустроительного 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>					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: -осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников, в том числе электронных инф ормационно- аналитических ресурсов; представлять информацию по рациональному использованию и охране земель в требуемом формате с использованием с пециализированн ого 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 геоин формационные системы, информа ционно-телекомм уникационные технологии и моделирование в землеустройстве; пользоваться компьютерными и телекоммуникаци онными средствами в профессионально й деятельности при планировании рационального использования и охраны земель.	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
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.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

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

Темы рефератов, докладов

1. Первая крестьянская реформа 1861 года. Основные этапы реформирования. Результаты реформы.
2. Столыпинская реформа 1906-1915 годов. Содержание и ход второй крестьянской



реформы. Результаты и итоги преобразований.

3. Третья земельная реформа. Причины проведения реформы. Содержание и итоги земельной реформы за прошедшие годы.

4. Земельные ресурсы, почвенный покров и сельскохозяйственное использование территории тропического и субтропического почвенно-биоклиматических поясов мира.

5. Земельные ресурсы, почвенный покров и сельскохозяйственное использование территории суббореального почвенно-биоклиматического пояса мира.

6. Земельные ресурсы, почвенный покров и сельскохозяйственное использование территории бореального почвенно-биоклиматического пояса мира.

7. Качественное и экологическое состояние почв и земель России.

8. Земельные ресурсы и использование почв Центрального федерального округа.

9. Земельные ресурсы и использование почв Северо-Западного федерального округа.

10. Земельные ресурсы и использование почв Южного федерального округа.

11. Земельные ресурсы и использование почв Приволжского федерального округа.

12. Земельные ресурсы и использование почв Уральского федерального округа.

13. Земельные ресурсы и использование почв Сибирского федерального округа.

14. Земельные ресурсы и использование почв Дальневосточного федерального округа.

15. Особенности землепользования и землеустройства на территории бывших республик Советского Союза.

Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине

«Земельные ресурсы и их использование»

1. Содержание термина «земля». Развитие представлений о земле.
2. Основные функции земли.
3. Земля как средство производства.
4. Земля как товар и объект права собственности.
5. Земельные ресурсы и их значение в экономическом развитии регионов мира.
6. Распределение земельного фонда Российской Федерации по категориям земель.
7. Земельные ресурсы как средство производства
8. Уровень цен на земельные ресурсы.
9. Изменение структуры земельных ресурсов под влиянием антропогенной деятельности.
10. Земельные ресурсы Севера России.
11. Земельные ресурсы Центра Европейской территории России.
12. Земельные ресурсы Юга Европейской территории России.



13. Земельные ресурсы Западной Сибири.
14. Земельные ресурсы Юга Сибири.
15. Земельные ресурсы Дальнего Востока.
16. Земли сельскохозяйственного назначения. Характеристика, назначение, использование.
17. Земли населенных пунктов. Характеристика, назначение, использование.
18. Земли промышленности, транспорта, связи и иного несельскохозяйственного назначения. Характеристика, назначение, использование.
19. Земли природоохранного назначения. Характеристика, назначение, использование.
20. Земли водного фонда. Характеристика, назначение, использование.
21. Земли лесного фонда. Характеристика, назначение, использование.
22. Земли запаса.
23. Характеристика земельных угодий. Состав и структура сельскохозяйственных угодий и несельскохозяйственных угодий.
24. Характеристика земельного фонда Российской Федерации по угодьям.
25. Экологические показатели использования земли: натуральные и стоимостные.
26. Показатели, характеризующие использование хозяйственной территории.
27. Показатели уровня использования земли.
28. Показатели экономической эффективности использования земли.
29. Экономический и экологический аспект земельных отношений.
30. Последовательная интенсификация как главный путь повышения экономической эффективности использования земли в сельском хозяйстве.
31. Основные элементы постоянного роста плодородия земли.
32. Учет показателей плодородия.
33. Вопросы общеэкономических преобразований землепользования.
34. Концепции формирования новой системы земельных отношений и механизма их регулирования в России.
35. Характеристика качественного состояния земель.
36. Государственный земельный кадастр. Понятие о земельном кадастре, его методологии и принципах.
37. Общие понятия и основные положения земельного кадастра.
38. Отраслевые природно-ресурсные кадастры.
39. Учет земель. Назначение учета земель. Виды и способы учета земель.
40. Кадастр земель населенных пунктов.



41. Кадастр земель административного района.
42. Земельный кадастр на предприятии, в организации, учреждении.
43. Качественная оценка земель (бонитировка).
44. Методика проведения бонитировки почв.

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

Требования к написанию реферата

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления;
3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;
- обоснованность выбора источника;
- степень раскрытия сущности вопроса;
- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания реферата:

Отметка «отлично» выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка «хорошо» - основные требования к реферату и его защите 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, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» - тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Тематика рефератов выдается преподавателем в конце семинарского занятия.

Критерии оценки знаний на экзамене

Экзамен может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 25—30 билетов.

Экзаменатор может проставить экзамен без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Отметка «отлично» - студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Отметка «хорошо» - студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка «удовлетворительно» - студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «неудовлетворительно» - студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.



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

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
Стифеев, А. И. Система рационального использования и охрана земель : учебное пособие для вузов / А. И. Стифеев, Е. А. Бессонова, О. В. Никитина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-8130-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171875	https://e.lanbook.com/book/171875
Царенко, А. А. Планирование использования земельных ресурсов с основами кадастра : учебное пособие / А.А. Царенко, И.В. Шмидт. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 375 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/2192599. - ISBN 978-5-16-020764-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2192599	https://znanium.ru/catalog/document?id=469876
Липски, С. А. Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости : учебник / С. А. Липски. — 2-е изд. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 306 с. — ISBN 978-5-4497-3863-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/145182.html	https://www.iprbookshop.ru/145182.html
Кондратьева, И. В. Экономический механизм государственного управления природопользованием : учебное пособие / И. В. Кондратьева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 388 с. — ISBN 978-5-8114-2817-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212588	https://e.lanbook.com/book/212588

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Григорьева, И. Ю. Основы природопользования : учебное пособие / И.Ю. Григорьева. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 336 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019360-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2084208	https://znanium.ru/catalog/document?id=435907
Кондратьева, И. В. Экономический механизм государственного управления природопользованием : учебное пособие / И. В. Кондратьева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 388 с. — ISBN 978-5-8114-2817-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212588	https://e.lanbook.com/book/212588
Липски, С. А. Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости : учебник / С. А. Липски. — 2-е изд. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 306 с. — ISBN 978-5-4497-3863-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/145182.html	https://www.iprbookshop.ru/145182.html

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

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



образовательным ресурсам: Режим доступа: <http://window.edu.ru/> - Федеральный кадастровый центр «Земля» ([http://www. fccland.ru](http://www.fccland.ru)) - Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии - Росреестр (<http://www.rosreestr.ru/>)



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

Лабораторная работа по теме «Экономическая оценка земельных ресурсов»

1. Оценка стоимости сельскохозяйственных угодий по ставке земельного налога

1.1. Метод оценки стоимости земельного участка по ставке земельного налога без учета естественного плодородия почв

Данный метод базируется на нормативной цене конкретного земельного участка соответствующего целевого назначения по оценочным зонам, административным районам, поселениям или их группам, определяемой в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 15.03.97 г. № 319 «О порядке определения нормативной цены земли».

Нормативная цена оцениваемого участка корректируется через повышающие (понижающие) коэффициенты, учитывающие территориально-оценочную зону, зависимость от спроса и предложений на рынке земли, совокупный инфляционный коэффициент к определенному году, вид использования угодья и местоположение участка внутри зоны. В результате получается значение потребительной (нормативной) стоимости земли.

Формула подсчета потребительной (нормативной) стоимости:

$$C_{n1} = 3N \times K \times S \times KM \times K3 \times КУГ \times ИИНФ$$

где C_{n1} – потребительная (нормативная) стоимость земельного участка;

$3N$ – ставка земельного налога за 1 га отдельных видов сельскохозяйственных угодий N-района;

K – кратность ставки земельного налога в данном субъекте страны;

S – площадь участка, га;

KM – поправочный коэффициент на местоположение участка;

$K3$ – поправочный коэффициент к стоимости участка в зависимости от зоны нахождения;

$КУГ$ – поправочный коэффициент к стоимости участка в зависимости от вида использования угодья;

$ИИНФ$ – инфляционный индекс к определенному году.

Рыночная (базовая) стоимость равна произведению потребительной (нормативной) стоимости участка на индекс спроса и предложения в данной оценочной зоне, который зависит от цели отвода земли:

$$Cp1 = Cn1 \times ИСПР$$

где $Cp1$ – рыночная (базовая) стоимость участка;

$Cn1$ – потребительная (нормативная) стоимость;

$ИСПР$ – индекс спроса и предложения.

РЕШЕНИЕ. Исходя из удаленности участка от основных мест сбыта продукции, элементов окружающего ландшафта и коммунально-инженерных коммуникаций, коэффициент на местоположение (KM) составляет 1,22. (Коэффициент на местоположение определяется по специальной формуле на основе расчетных таблиц с учетом качества дорог, удаленности от областных, районных и других центров, автомобильных, железных дорог и водных артерий, источников водоснабжения, лесных массивов, источников загрязнения, источников энергии, газопровода, линий связи.) Коэффициент зависимости от зоны нахождения ($KЗ$) равен 1,30.

Ставка налога за 1 га пашни ($ЗН$) по этому району на дату оценки составляет около 35 у.е. (условных единиц).

Кратность налога в области (K) – 200; индекс инфляции ($ИИНФ$) – 1,5; индекс спроса и предложения ($ИСПР$) для 2-ой оценочной зоны равен 2,0 (по решению Главы Администрации области). Индекс спроса и предложения можно определить как отношение 75% от среднестатистического значения рыночной стоимости 1 га (по данным продаж за истекший год) к нормативной цене данной единицы площади.

Потребительная стоимость:

$$Cn1 = 35 \text{ у.е.} \times 200 \times 10 \times 1,22 \times 1,30 \times 1,00 \times 1,5 = 166\,530 \text{ у.е.}$$

Рыночная стоимость составит:

$$Cp1 = 166\,530 \text{ у.е.} \times 2 = 333\,060 \text{ у.е.}$$

1.2. Метод оценки стоимости земельного участка по ставке земельного налога с учетом естественного плодородия почв

Этот способ оценки представляет собой модификацию первого метода. Ставка земельного налога берется не за 1 гектар, а за 1 балл среднеобластного балла бонитета почв (можно использовать величину налога за 1 балл определенной оценочной зоны).

Балл бонитета почв (B) – это сравнительная оценка качества почв участков (т.е. плодородия) и их производительной способности,

выраженная в баллах.

В расчетах стоимости используется фактический балл бонитета почвы оцениваемого участка с корректировкой его по отношению к среднеобластному баллу бонитета. Дальнейшие расчеты аналогичны предыдущему методу:

Формула подсчета потребительной (нормативной) стоимости:

$$C_{п2} = ЗНб \times Б \times КПП \times К \times S \times КМ \times КЗ \times КУГ \times ИИНФ$$

где $C_{п2}$ – потребительная (нормативная) стоимость земельного участка;

$ЗНб$ – ставка земельного налога за 1 среднеобластной балл бонитета почв;

$Б$ – балл бонитета почвы оцениваемого участка;

$КПП$ – поправочный коэффициент к ставке налога за 1 балл бонитета почвы оцениваемого участка по отношению к среднеобластному или зональному баллу бонитета;

$КПП =$

$К$ – кратность ставки земельного налога в данном субъекте страны;

S – площадь участка, га;

$КМ$ – поправочный коэффициент на местоположение участка;

$КЗ$ – поправочный коэффициент к стоимости участка в зависимости от зоны нахождения;

$КУГ$ – поправочный коэффициент к стоимости участка в зависимости от вида использования угодья;

$ИИНФ$ – инфляционный индекс к определенному году.

Формула подсчета рыночной (базовой) стоимости земельного участка:

$$C_{р2} = C_{п2} \times ИСПР$$

где $C_{р2}$ – рыночная (базовая) стоимость участка;

$C_{п2}$ – потребительная (нормативная) стоимость;

ИСПР – индекс спроса и предложения.

РЕШЕНИЕ. Дополнительно используют областную ставку земельного налога за 1 га пашни – 40 у.е./га; среднеобластной балл бонитета почв – 50 и балл бонитета оцениваемого участка – 41,5. Ставка земельного налога за 1 балл бонитета почвы области равна $[40 \text{ у.е.}/50] = 0,8 \text{ у.е.}$

Потребительная стоимость:

$$Cn2 = 0,8 \text{ у.е.} \times 41,5 \times 200 \times 10 \times 1,22 \times 1,30 \times 1,00 \times 1,5 = 144\,538,5 \text{ у.е.}$$

Рыночная стоимость:

$$Cp2 = 144\,538,5 \text{ у.е.} \times 2 = 289\,077 \text{ у.е.}$$

2. Метод оценки земельного участка по тарифу за 1 балл бонитета по категориям зональных почв (по доходности на единицу почвенно-экологического индекса)

За основу расчета этим методом была принята методика оценки плодородия почв (комплексная агрономическая оценка) и их стоимости, разработанная Почвенным институтом имени В.В. Докучаева.

В основе метода лежат две основные составляющие.

Почвенно-экологический индекс (ПЭи), отражающий уровень плодородия почв с учетом конкретных климатических условий и рельефа. Определяется физическими свойствами почв, их механическим составом, содержанием гумуса и другими агрохимическими показателями, а также лимитирующими факторами почвенного плодородия (степень эродированности, оглеения, солонцеватости, засоления, каменистости и т.д.). Учитываются также сумма температур выше $+10^{\circ}\text{C}$, коэффициенты увлажнения и континентальности. Расчет проводится по специальной формуле с помощью коэффициентов, отражающих влияние на уровень плодородия почв тех или иных показателей. Базируются они на результатах почвенно-агрохимических обследований и данных климатических условий региона.

Тарифная категория типа почвы оцениваемого участка. Доходность с единицы площади, деленная на количество почвенно-экологических индексов, дает тариф (стоимость) 1 балла, выраженный в кадастровых ценах. *Кадастровые цены* отражают общественно необходимые (нормальные) затраты на производство сельскохозяйственной продукции и включают в себя себестоимость единицы продукции (1ц) в худших условиях товарного производства и прибыль, включаемую в цену на основе специального норматива.

Тарифные категории зависят от вида угодий и подчиняются определенным зональным закономерностям, т.е. однотипные почвы в пределах разных регионов страны варьируют по уровню плодородия, что в конечном итоге сказывается на доходности с единицы площади. Наименьшее значение величины среднегодового дохода на единицу *ПЭи* характерно для почв пустынных пастбищ, наибольшее – для почв влажных субтропиков.

Произведение почвенно-экологического индекса на тариф и поправочные коэффициенты к тарифной категории на лимитирующие факторы дает **цену почвы 1 га** данного участка. Чтобы перейти от цены почвы к **стоимости участка**, необходимо учесть технологические свойства участка, его местоположение, культуртехническое состояние кормовых угодий, цель отвода. Технологические свойства участка учитывают через технологический коэффициент.

Технологический коэффициент участка учитывает его уклон, конфигурацию, длину гона, удельное сопротивление плугу, прочность несущей поверхности, изрезанность полей и некоторые другие показатели. При лучших значениях коэффициенты берутся за единицу, при ухудшении (по специальным таблицам) они выше, чем единица.

Общий технологический коэффициент равен произведению отдельных составляющих. Его величина является показателем относительных затрат времени на производство полевых механизированных работ, которые влияют на себестоимость сельскохозяйственной продукции и должны учитываться при определении стоимости земельных участков.

Потребительная стоимость земельного участка рассчитывается по формуле:

$$C_{пЗ} = T \times ПЭи \times КПТ \times S \times КМ \times КЗ \times КУГ \times КОТ \times ККУЛ \times ИИНФ$$

где $C_{пЗ}$ – потребительная (нормативная) стоимость земельного участка;

T – тариф за 1 балл бонитета почвы;

$ПЭи$ – почвенно-экологический индекс оцениваемого участка (балл бонитета);

$КПТ$ – поправочный коэффициент к тарифной категории на окультуренность участка;

$КПТ =$

S – площадь участка, га;

$КМ$ – поправочный коэффициент на местоположение участка;

$КЗ$ – поправочный коэффициент к стоимости участка в зависимости от зоны нахождения;

– поправка к стоимости земельного участка на технологические свойства;

$ТК$ – технологический коэффициент;

$КУГ$ – поправочный коэффициент к стоимости участка в зависимости от вида использования угодья;

$КОТ$ – повышающий (или понижающий) коэффициент к стоимости земельного участка в зависимости от цели отвода;

ККУЛ – коэффициент к стоимости земли в зависимости от культуртехнического состояния участков кормовых угодий;

ИИНФ – инфляционный индекс к определенному году.

Формула подсчета рыночной (базовой) стоимости земельного участка:

$$CpЗ = CnЗ \times ИСПР$$

где *CpЗ* – рыночная (базовая) стоимость участка;

CnЗ – потребительная (нормативная) стоимость;

ИСПР – индекс спроса и предложения.

РЕШЕНИЕ. Почвенно-экологический индекс, который представляет собой произведение почвенного (*ПИ*), агрохимического (*АИ*) и климатического (*КИ*) индексов, рассчитывается по формуле:

$$ПЭи = ПИ \times АИ \times КИ, \text{ где}$$

$$ПИ = 12,5 \times (2 - V) \times П \times ДС:$$

12,5 – величина, которая позволяет привести определенную совокупность экологических условий к 100 единицам почвенно-экологического индекса;

2 – максимально возможная величина объемной массы почв при их предельном уплотнении;

V – плотность (объемная масса) почвы (в среднем для метрового слоя);

П – «полезный» объем почвы (в метровом слое);

ДС – дополнительно учитываемые свойства почвы (гидроморфность, каменистость, эродированность, орошение, засоление и т.п. свойства);

$$АИ = KР2O5 \times KК2O \times KрН:$$

KР2O5 – поправочный коэффициент на содержание подвижного фосфора;

KК2O – поправочный коэффициент на содержание подвижного калия;

KрН – поправочный коэффициент на кислотность почвы;

$KИ = :$

$\Sigma t^{\circ} > 10^{\circ}$ – среднегодовая сумма температур более 10°C;

$KУ$ – коэффициент увлажнения;

P – поправки к коэффициенту увлажнения;

KK – коэффициент континентальности;

100 – коэффициент пропорциональности.

В данном примере:

$$ПЭи = 12,5 \times (2-V) \times П \times ДС \times КР2О5 \times КК2О \times КрН \times = 41,5$$

Коэффициент на технологические условия участка (ТК) выражает увеличение норматива времени на полевые механизированные работы на земельном участке по отношению к эталонным условиям производства и учитывает различные факторы (уклон и конфигурацию участка, длину гона, удельное сопротивление плугу, прочность несущей поверхности, изрезанность полей и др.). $ТК = 1,75$.

Тариф дерново-подзолистой почвы для Владимирской области равен 188 у.е. за 1 балл $ПЭи$, зональный балл для них – 38; $КМ = 1,22$; $КЗ = 1,30$; $КУГ = 1,00$; $КОТ = 0,7$; $ККУЛ = 1,00$; $ИИНФ = 1,5$.

Потребительная стоимость:

$$Сп3 = 188 \times 41,5 \times \times 10 \times 1,22 \times 1,3 \times \times 1,00 \times 0,70 \times 1,00 \times 1,5 =$$

124 008,5 у.е.

Рыночная стоимость:

$$Ср3 = 124\,008,5 \text{ у.е.} \times 2 = 248\,017 \text{ у.е.}$$

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
Autodesk AutoCAD Свободная лицензия
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.

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

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

Название
Znaniy.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - - URL: http://znaniy.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://znaniy.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
Лань. Единая профессиональная база знаний для технических вузов - Издательство «Лань» : электронно-библиотечная система : сайт / Издательство Лань. – Москва, 2011. - . - URL: https://e.lanbook.com/
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/ - 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
CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . - URL: https://cyberleninka.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная



Название
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. https://cyberleninka.ru/
Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. URL: https://lib.mkgtu.ru/index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya
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 природных ресурсов и экологии Российской Федерации / Правительство РФ. – Москва, 2021. – URL: http://www.mnr.gov.ru/ - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный. Официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации. http://www.mnr.gov.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/
КонсультантПлюс : справочно правовая система : [сайт]. – Москва, 1997. -2021 . – URL: http://www.consultant.ru 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/

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

Название
Znaniy.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - - URL: http://znaniy.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://znaniy.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
Лань. Единая профессиональная база знаний для технических вузов - Издательство «Лань» : электронно-библиотечная система : сайт / Издательство Лань. – Москва, 2011. - . – URL: https://e.lanbook.com/



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.	Autodesk AutoCAD Свободная лицензия 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.
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 Яблоновском Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, д. 11	Читальный зал на 50 посадочных мест, компьютерное оснащение с выходом в Интернет на 5 посадочных мест, оснащенные специализированной мебелью (стулья, столы, шкафы, шкафы выставочные), мультимедийное оборудование, оргтехника (принтер, сканер, копировальный аппарат).	1С Предприятие 8.3 - учебная версия Свободная лицензия Adobe Reader DCS Свободная лицензия Autodesk AutoCAD Свободная лицензия ГИС-Стандарт Лицензионный договор №351 от 26.12.2020 г. Компьютерная программа nanoCAD PLUS20 умное проектирование Инженерная экосистема АО "Нанософт" для образовательных учреждений 16.08.21 г. свободная лицензия Компьютерная программа ARCHICAD24 для образовательных учреждений 16.08.21 г. свободная лицензия Право на использование ПО АО КБ "Панорама" Лицензионный договор № Л-218/19 от 24.12.2019 г. Растровый графический редактор GIMP 2.10.22 14.08.21 г. свободная лицензия

