

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«мичуринский государственный аграрный университет»

Кафедра ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров

УТВЕРЖДЕНА
решением учебно-методического совета
университета
(протокол №8 от 23 апреля 2025 г.)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель учебно-методического
совета университета
Р.А. Чмир
«23» апреля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТИПОЛОГИЯ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ

Направление подготовки 21.03.02 - Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) Земельный кадастр

Квалификация - бакалавр

Мичуринск, 2025

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) Типология объектов недвижимости являются: изучение современной типологической классификации зданий, строений и сооружений различного функционального назначения, земельных участков и участков недр, обособленных водных объектов, лесов и многолетних насаждений.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Для освоения дисциплины обучающийся должен овладеть основными понятиями дисциплин: Метрология, стандартизация и сертификация, Инженерное обустройство территорий, Основы градостроительства и планировки населенных мест, Правовое обеспечение землеустройства и кадастров. В дальнейшем знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплины «Типология объектов недвижимости» предваряет следующие дисциплины профессионального цикла: Безопасность жизнедеятельности, Основы кадастра недвижимости, Геоинформационные и кадастровые информационные системы, Компьютерные технологии в фотограмметрии.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотносённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить следующие трудовые функции:

- Предоставление сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости и в Единый государственный реестр прав на недвижимое имущество и сделок с ним (ЕГРП) (10.001 Специалист в сфере кадастрового учета.ТФ.- В/03.6)

Трудовые действия:

- Прием и регистрация документов на предоставление сведений, внесенных в ГКН, и прием и регистрация документов на предоставление сведений из ЕГРП, а также выдача документов по результатам рассмотрения запросов о предоставлении сведений

- Сканирование документов и привязка электронных образов документов к электронному запросу о предоставлении государственной услуги (далее - запрос) в программном комплексе

- Рассмотрение запроса и документов, необходимых для предоставления государственных услуг

- Подготовка документов по результатам рассмотрения запроса в виде, определенном органом нормативно-правового регулирования в сфере кадастровых отношений

- Формирование почтового отправления, его передача в организацию федеральной почтовой связи

- Выдача (направление) документов по результатам рассмотрения запроса

- Формирование почтового отправления, его передача в организацию почтовой связи

- Получение уведомления о вручении отправления и передача уведомления в уполномоченное структурное подразделение

- Определение кадастровой стоимости объектов недвижимости (10.001 Специалист в сфере кадастрового учета.ТФ.- В/04.6)

Трудовые действия:

- Анализ документов, послуживших основанием для расчета кадастровой стоимости

- Анализ сведений об объектах недвижимости в ГКН для расчета кадастровой стоимости

- Подготовка акта расчета кадастровой стоимости объекта недвижимости средствами автоматизированной информационной системы по ведению ГКН
- Проверка акта определения кадастровой стоимости объекта недвижимости
- Внесение кадастровой стоимости объектов недвижимости в ГКН

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих:

- профессиональных компетенций:

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

ПК-5 Способен использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости;

ПК-8 Способен использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальных компетенций	Критерии оценивания результатов обучения			
		низкий (допороговый, компетенция не сформирована)	пороговый	базовый	продвинутый
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1 _{УК-2} – Знает: юридические основания для организации деятельности и представления её результатов; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; правовые нормы для оценки результатов решения задач.	Не знает юридические основания для организации деятельности и представления её результатов; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; правовые нормы для оценки результатов решения задач.	Слабо знает юридические основания для организации деятельности и представления её результатов; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; правовые нормы для оценки результатов решения задач.	Хорошо знает юридические основания для организации деятельности и представления её результатов; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; правовые нормы для оценки результатов решения задач.	Отлично знает юридические основания для организации деятельности и представления её результатов; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; правовые нормы для оценки результатов решения задач.
	ИД-2 _{УК-2} – Умеет: формулировать задачи в соответствии с це-	Не умеет формулировать задачи в соответствии с це-	Слабо умеет формулировать задачи в соответствии с це-	Хорошо умеет формулировать задачи в соответствии с це-	Отлично умеет формулировать задачи в соответствии с це-

	соответствии с целью проекта; определять имеющиеся ресурсы для достижения цели проекта; проверять и анализировать профессиональную документацию; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в целях реализации деятельности; анализировать нормативную документацию	лю проекта; определять имеющиеся ресурсы для достижения цели проекта; проверять и анализировать профессиональную документацию; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в целях реализации деятельности; анализировать нормативную документацию	ветствии с целью проекта; определять имеющиеся ресурсы для достижения цели проекта; проверять и анализировать профессиональную документацию; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в целях реализации деятельности; анализировать нормативную документацию	ветствии с целью проекта; определять имеющиеся ресурсы для достижения цели проекта; проверять и анализировать профессиональную документацию; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в целях реализации деятельности; анализировать нормативную документацию	целью проекта; определять имеющиеся ресурсы для достижения цели проекта; проверять и анализировать профессиональную документацию; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в целях реализации деятельности; анализировать нормативную документацию
	ИД-3 _{УК-2} – Владеет: навыками аргументированного отбора и реализации различных способов решения задач в рамках цели проекта; публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности.	Не владеет навыками аргументированного отбора и реализации различных способов решения задач в рамках цели проекта; публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности.	Слабо владеет навыками аргументированного отбора и реализации различных способов решения задач в рамках цели проекта; публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности.	Хорошо владеет навыками аргументированного отбора и реализации различных способов решения задач в рамках цели проекта; публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности.	Отлично владеет навыками аргументированного отбора и реализации различных способов решения задач в рамках цели проекта; публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности.
ПК-5. Сособен использовать знания о принципах, показателях и	ИД-1 _{ПК-5} – Знать: – принципы кадастровой и экономической оценки земель и дру-	Не знает: – принципы кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	Слабо знает: – принципы кадастровой и экономической оценки земель и других объектов	Хорошо знает: принципы кадастровой и экономической оценки земель и других объектов	Отлично знает: принципы кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости

методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	гих объектов недвижимости		недвижимости	недвижимости	
	ИД-2 _{ПК-5} – Уметь: - проводить расчет показателей кадастровой и экономической стоимости земель и других объектов недвижимости	Не умеет: - проводить расчет показателей кадастровой и экономической стоимости земель и других объектов недвижимости	Слабо умеет: проводить расчет показателей кадастровой и экономической стоимости земель и других объектов недвижимости	Хорошо умеет: проводить расчет показателей кадастровой и экономической стоимости земель и других объектов недвижимости	Отлично умеет: проводить расчет показателей кадастровой и экономической стоимости земель и других объектов недвижимости
	ИД-3 _{ПК-5} – Владеть: - методикой оценки земель и иных объектов недвижимости	Не владеет: - методикой оценки земель и иных объектов недвижимости	Частично владеет: методикой оценки земель и иных объектов недвижимости	Владеет: методикой оценки земель и иных объектов недвижимости	Свободно владеет: методикой оценки земель и иных объектов недвижимости
ПК-8. Способен использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства	ИД-1 _{ПК-8} – Знать: - классификацию объектов капитального строительства и основы технической инвентаризации зданий и сооружений	Не знает: - классификацию объектов капитального строительства и основы технической инвентаризации зданий и сооружений	Слабо знает: - классификацию объектов капитального строительства и основы технической инвентаризации зданий и сооружений	Хорошо знает: - классификацию объектов капитального строительства и основы технической инвентаризации зданий и сооружений	Отлично знает: - классификацию объектов капитального строительства и основы технической инвентаризации зданий и сооружений
	ИД-2 _{ПК-8} – Уметь: - проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости и межевание земель	Не умеет: - проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости и межевание земель	Слабо умеет: - проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости и межевание земель	Хорошо умеет: - проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости и межевание земель	Отлично умеет: - проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости и межевание земель
	ИД-3 _{ПК-8} – Владеть: - современными технологиями технической инвентаризации объектов капитального строительства	Не владеет: - современными технологиями технической инвентаризации объектов капитального строительства	Частично владеет: - современными технологиями технической инвентаризации объектов капитального строительства	Владеет: - современными технологиями технической инвентаризации объектов капитального строительства	Свободно владеет: - современными технологиями технической инвентаризации объектов капитального строительства

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- градостроительное и земельное законодательство, нормы и правила застройки городских и иных территорий; методику оценки качества гражданских зданий; информационно-кадастровое и правовое обеспечение операций с недвижимым имуществом и сделок с ним; технические требования к зданиям (класс, капитальность, долговечность, этажность), объемно-планировочные решения (номенклатура, общие принципы планировки домов и помещений в домах по их функциональному назначению), объемно-планировочные параметры (строительный объем, площади, объемно-планировочные коэффициенты и правила их определения);

Уметь:

- выполнять кадастровые работы по государственному учёту зданий и сооружений;

- проводить экономическую оценку объектов недвижимости; анализировать и применять техническую и кадастровую информацию для различных государственных и иных целей; проводить оценку качества и структуры гражданских зданий;

- управлять информационными потоками и кадастровыми автоматизированными базами данных;

Владеть:

- навыками работы с современными компьютерными технологиями; приемами ведения электронного документооборота; навыками составления аналитических справок и обзоров, документов;

- приемами работы с заявителями.

3.1. Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины (модуля) и формируемых в них профессиональных компетенций

Темы, разделы дисциплины	Компетенции			Σ общее количество компетенций
	УК-2	ПК-5	ПК-8	
Введение в дисциплину	+	+	+	3
Общие понятия о зданиях и сооружениях	+	+	+	3
Объекты недвижимости	+	+	+	3
Укрупненная классификация объектов недвижимости	+	+	+	3
Типология гражданских зданий	+	+	+	3
Типология объектов жилой недвижимости	+	+	+	3
Типология общественных зданий и сооружений	+	+	+	3
Типология сельскохозяйственных зданий и сооружений	+	+	+	3
Особенности архитектурной типологии высотных зданий	+	+	+	3
Оценка капитальности зданий	+	+	+	3
Оценка качества гражданских зданий	+	+	+	3

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы -144 ак. часов.

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды занятий	Количество ак. часов	
	по очной форме обу- чения 6 семестр	по заочной форме обу- чения 3 курс
Общая трудоемкость дисциплины	144	144
Контактная работа обучающихся с преподавателем	40	18
Аудиторные занятия, из них	40	18
лекции	20	6
практическое занятия	20	12
Самостоятельная работа, в т.ч.:	68	117
проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	30	62
подготовка к практическим занятиям, защите рефератов	15	20
выполнение индивидуальных заданий	15	20
подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов)	8	15
Контроль	36	9
Вид итогового контроля	экзамен	экзамен

4.2. Лекции

№	Раздел дисциплины, темы лекций и их содержание	Объем в ак. часах		Формируемые компетенции
		по очной форме обучения	по заочной форме обучения	
1	Введение в дисциплину. Общие сведения о дисциплине, ее цели и задачи, значение. Объект и предмет дисциплины.	2		УК-2, ПК-5, ПК-8
2	Общие понятия о зданиях и сооружениях. Типологическая классификация зданий. Требования, предъявляемые к зданиям.	2	1	УК-2, ПК-5, ПК-8
3	Объекты недвижимости	2	1	УК-2, ПК-5, ПК-8
4	Укрупненная классификация объектов недвижимости	2		УК-2, ПК-5, ПК-8
5	Типология гражданских зданий	2	1	УК-2, ПК-5, ПК-8
6	Типология объектов жилой недвижимости	2		УК-2, ПК-5, ПК-8
7	Типология общественных зданий и сооружений	2	1	УК-2, ПК-5, ПК-8
8	Типология сельскохозяйственных зданий и сооружений. Объемно-планировочные схемы сельскохозяйственных зданий и сооружений.	2		УК-2, ПК-5, ПК-8
9	Особенности архитектурной типологии высотных зданий.	2	1	УК-2, ПК-5, ПК-8
10	Оценка капитальности зданий. Оценка качества гражданских зданий.	2	1	УК-2, ПК-5, ПК-8
	Итого	20	6	

4.3 Лабораторные работы не предусмотрены

4.4 Практические занятия

№	Раздел дисциплины, темы лекций и их содержание	Объем в ак. часах		Формируемые компетенции
		по очной форме обучения	по заочной форме обучения	
1	Введение в дисциплину Характеристики объектов недвижимости	2		УК-2, ПК-5, ПК-8
2	Общие понятия о зданиях и сооружениях Требования, предъявляемые к зданиям и сооружениям	2	2	УК-2, ПК-5, ПК-8
3	Объекты недвижимости Особенности и характеристики объектов недвижимости	2		УК-2, ПК-5, ПК-8
4	Укрупненная классификация объектов недвижимости	2		УК-2, ПК-5, ПК-8
5	Типология гражданских зданий Характеристики зданий	2	2	УК-2, ПК-5, ПК-8
6	Типология объектов жилой недвижимости Характеристика планировки жилых зда-	2	2	УК-2, ПК-5, ПК-8

	ний Техническое обслуживание зданий Содержание придомовых территорий	2		
7	Типология общественных зданий и сооружений Планировка общественных зданий и сооружений	2		УК-2, ПК-5, ПК-8
8	Типология сельскохозяйственных зданий и сооружений Планировка сельскохозяйственных зданий и сооружений	2	2	УК-2, ПК-5, ПК-8
9	Особенности архитектурной типологии высотных зданий Требования предъявляемые к высотным зданиям	2		УК-2, ПК-5, ПК-8
10	Оценка капитальности зданий Признаки капитальности строения Группы капитальности зданий	1	2	УК-2, ПК-5, ПК-8
11	Оценка качества гражданских зданий Показатели качества материалов используемых в строительстве Оценка качества элементов зданий	1	2	УК-2, ПК-5, ПК-8
	Итого	20	12	

4.5. Самостоятельная работа обучающихся

Раздел модуля	№	Вид самостоятельной работы	Объем, ак. часов	
			по очной форме обучения	по заочной форме обучения
Раздел 1	1	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	4	4
	2	Подготовка к практическим занятиям, защите рефератов	1	2
	3	Выполнение индивидуальных заданий	1	5
	4	Подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов)	1	2
Раздел 2	1	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	4	2
	2	Подготовка к практическим занятиям, защите рефератов	1	2
	3	Выполнение индивидуальных заданий	1	4
	4	Подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных	1	2

		тестов)		
Раздел 3	1	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	4	2
	2	Подготовка к практическим занятиям, защите рефератов	1	2
	3	Выполнение индивидуальных заданий	1	4
	4	Подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов)	1	2
Раздел 4	1	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	4	2
	2	Подготовка к практическим занятиям, защите рефератов	1	2
	3	Выполнение индивидуальных заданий	1	4
	4	Подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов)	1	2
Раздел 5	1	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	4	3
	2	Подготовка к практическим занятиям, защите рефератов	1	2
	3	Выполнение индивидуальных заданий	1	5
	4	Подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов)	1	2
Раздел 6	1	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	2
	2	Подготовка к практическим занятиям, защите рефератов	1	2
	3	Выполнение индивидуальных заданий	1	4
	4	Подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов)	1	2
Раздел 7	1	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	3	2
	2	Подготовка к практическим занятиям, защите рефератов	1	2
	3	Выполнение индивидуальных заданий	1	5
	4	Подготовка к сдаче дисциплины	1	2
Раздел 8	1	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	3	2
	2	Подготовка к практическим занятиям, защите рефератов	1	2
	3	Выполнение индивидуальных заданий	1	5
	4	Подготовка к модульному компьютерному	1	2

		тестированию (выполнение тренировочных тестов)		
Раздел 9	1	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	3	2
	2	Подготовка к практическим занятиям, защите рефератов	1	2
	3	Выполнение индивидуальных заданий	1	4
	4	Подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов)	1	2
Раздел 10	1	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	2
	2	Подготовка к практическим занятиям, защите рефератов	1	2
	3	Выполнение индивидуальных заданий	1	4
	4	Подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов)	1	2
Раздел 11	1	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	2
	2	Подготовка к практическим занятиям, защите рефератов	1	2
	3	Выполнение индивидуальных заданий	1	4
	4	Подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов)	1	2
Итого			68	117

Перечень методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине (модулю):

1. Верещагин Ю.И. Методические рекомендации для практических и самостоятельных работ по дисциплине «Типология объектов недвижимости» - Мичуринск, 2025.
2. Верещагин Ю.И. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Типология объектов недвижимости» и выполнения контрольной работы для обучающихся заочного образования - Мичуринск, 2025.

4.6. Выполнение контрольных работ обучающимися заочной формы

Целью контрольной работы для обучающихся заочной формы является показ теоретических знаний и практических навыков по раскрытию характеристик объектов недвижимости.

Тематики вопросов приведены в методических указаниях по выполнению контрольных работ бакалаврами заочной формы обучения по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры

4.7. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Введение в дисциплину

Определяющие факторы объектов недвижимости:

Тема 1 Родовые. Связь с землей, степень подвижности, длительность кругооборота, форма функционирования и ее состояние в процессе использования, способ переноса стоимости в производственном процессе или потери потребительских свойств, общественное значение. Связь объекта недвижимости с земельным участком может быть прямой и косвенной (непосредственной и опосредованной).

Степень подвижности - абсолютная неподвижность, не перемещаемость в пространстве без ущерба функциональному назначению.

Тема 2 Форма функционирования - натурально-вещественная и стоимостная.

Состояние потребительской формы в процессе использования - не потребляется, сохраняется натуральная форма в течение всего срока эксплуатации.

Длительность кругооборота (долговечность) - многократное использование, а земли - бесконечно при правильном использовании.

Тема 3 Способ переноса стоимости в производственном процессе или потери потребительских свойств - постепенно по мере износа и накопления амортизационных отчислений. Общественное значение - пользование объектом часто затрагивает интересы многих граждан и других собственников, интересы которых защищаются государством.

Видовые Технические и технологические характеристики (местоположение, функциональное назначение, состояние и др.) - определяются конкретными частными показателями в зависимости от вида недвижимости и целесообразности распространения особого режима использования на другое имущество

Раздел 2. Общие понятия о зданиях и сооружениях

Тема 1 В состав зданий входят архитектурно-строительные объекты, назначением которых является создание условий (защита от атмосферных воздействий и пр.) для труда, социально-культурного обслуживания населения и хранения материальных ценностей.

Тема 2 В качестве основных конструктивных частей здания имеют стены и крышу. Также в состав зданий входят коммуникации внутри зданий, необходимые для их эксплуатации, как-то: система отопления, включая котельную установку для отопления (если последняя находится в самом здании); внутренняя сеть водопровода, газопровода и канализации со всеми устройствами; внутренняя сеть силовой и осветительной электропроводки со всей осветительной арматурой; внутренние телефонные и сигнализационные сети; вентиляционные устройства общесанитарного назначения; подъемники и лифты.

Тема 3 К сооружениям относятся инженерно-строительные объекты, назначением которых является создание условий, необходимых для осуществления процесса производства путем выполнения тех или иных технических функций, не связанных с изменением предмета труда (шахты, нефтяные скважины, дороги, плотины, эстакады и т.д.), или для осуществления различных непроизводственных функций (сооружения городского благоустройства).

Раздел 3. Объекты недвижимости

Тема 1 Стационарность, от которой и происходит название данного типа имущества как такового. Эта характеристика означает, что объект обладает неразрывной физической связкой с земной поверхностью. То есть имущество постоянно находится на одном месте и не предполагает перемещения без разрушительных процессов. Хотя наиболее распространенные виды недвижимости в РФ действительно соответствуют этому признаку, это свойство постепенно смягчается и появляются исключения. По крайней мере, возникают своего рода пограничные категории, имеющие часть свойств, присущих недвижимости в традиционном ее понимании.

Тема 2 Материальность. Любой объект такого имущества поддается оценкам с точки зрения физических характеристик. Это могут быть данные о площади, местоположении, качестве конструкций и материалов. В совокупности эти сведения дают представление о возможной пользе объекта – соответственно, возникает и его материальная ценность.

Тема 3 Долговечность, изначально эта характеристика условна, поэтому ее уточняет закон. Так, в соответствии с нормативами все виды недвижимости могут также делиться на 6 групп в зависимости от технического состояния и эксплуатационного ресурса. Минимальный срок службы объектов недвижимости составляет 15 лет, а максимальный – 150 лет.

Раздел 4 Укрупненная классификация объектов недвижимости

Тема 1 Основные признаки классификации зданий

Этажность: одноэтажные, двухэтажные, многоэтажные.

Вид освещения: естественное (верхнее, боковое), искусственное, совмещенное.

Система воздухообмена (естественная, механическая, кондиционированная).

Температурный режим: отапливаемые, неотапливаемые.

Тема 2 Транспортное оборудование: крановое, подвесное, бескрановое.

Вид строительного материала: каменные, деревянные, смешанные, саманные, глинобитные, панельные.

Тема 3 Капитальность: особо капитальные, обыкновенные, облегченные, рубленые.

Срок службы: 100, 80, 65, 40, 20.

Раздел 5 Типология гражданских зданий

Тема 1 Гражданские здания подразделяют на здания массового строительства и уникальные. Здания массового строительства строят в большом количестве по типовым проектам для удовлетворения основных потребностей людей (жилые дома, школы, детские сады, поликлиники и др.). Уникальные здания, которые имеют важное общественное значение, возводят по индивидуальным проектам, как правило, в единичном варианте, например театры, музеи, дворцы культуры, вузы, здания правительственных учреждений, некоторые жилые дома.

Тема 2 По *этажности* гражданские здания условно делят на пять групп:

- . малоэтажные - высотой до 2 этажей;
- . средней этажности - 3 - 5 этажей;
- . повышенной этажности - 6 - 9 этажей;
- . многоэтажные - 10- 25 этажей;
- . высотные - более 25 этажей.

Этажи гражданских зданий называют: надземными - при отметке пола помещений не ниже планировочной отметки земли; цокольными, или полуподвальными, - при отметке пола помещений ниже планировочной отметки земли, но не более чем наполовину высоты помещений; подвальными - при отметке пола помещений ниже планировочной отметки земли более чем на половину высоты помещений; мансардными - при расположении помещений в объеме чердака. При определении этажности здания учитывают только надземные этажи.

Тема 3 Планировочные решения гражданских зданий весьма разнообразны, так как отражают различные функциональные процессы, происходящие в определенных условиях. Однако это многообразие решений сводится всего лишь к нескольким планировочным схемам: ячейковой, зальной и их сочетаниям (комбинированной).

Раздел 6 Типология объектов жилой недвижимости

Тема 1 Виды жилой недвижимости различаются по технико-эксплуатационным характеристикам. В совокупности свойства помещений квартир и домов позволяют их выделять в категории элитной, типовой, бизнес-недвижимости и т. д. Соответственно, и стоимость различается в зависимости от принадлежности имущества к одной из обозначенных групп. Также предусматривается разделение жилья на городское и загородное. В первом случае обычно речь идет о квартирах в отдельных домах и комплексах, а во втором – о коттеджах. Бывают и пограничные объекты. Например, в городах сооружаются таунхаусы, предназначенные для проживания нескольких семей. Хотя подобные объекты сохра-

няют черты городских квартир, владельцы могут иметь индивидуальный вход и собственный участок возле дома.

Раздел 7 Типология общественных зданий и сооружений

Тема 1 Требования к типам общественных зданий и сооружений. Функциональное назначение - коммуникационные, транспортные, водоканализационные, устройства для размещения технического оборудования, прочие сооружения.

Тема 2 Принципы проектирования. Определение нормативов, расчет площадей и состава помещений.

Раздел 8 Типология сельскохозяйственных зданий и сооружений

Тема 1 Сельскохозяйственные здания должны отвечать своему назначению и удовлетворять следующим требованиям:

- функциональным — соответствовать своему назначению при полном удовлетворении организацией технологического процесса, санитарно-гигиеническим, зооветеринарным и другим условиям эксплуатации;
- техническим — защитить здания от внешних и внутренних воздействий среды с обеспечением достатка прочности, устойчивости, долговечности и огнестойкости конструктивных элементов; экономическим, предусматривающим уменьшение затрат труда, материалов и сокращение сроков строительства;
- архитектурным, предусматривающим соответствие внешних форм здания его конструктивной основе за счет рационального применения строительных материалов и высокого качества работ.

Тема 2 Сельскохозяйственные здания по особенностям объемно-планировочного решения разделяют: на одноэтажные павильонного типа с одним или несколькими пролетами; одноэтажные, сблокированные с укрупненной сеткой колонн для животноводческих комплексов; многоэтажные для содержания скота и птицы.

По особенностям пространственного расположения несущих элементов сельскохозяйственные здания бывают: каркасные — несущей основой таких зданий является стоечно-балочный или рамный каркас; с неполным каркасом — наряду с несущими наружными стенами, воспринимающими нагрузку от перекрытия, устраивается внутренний стоечно-балочный каркас; бескаркасные — наружные стены выполняются из кирпича, природного камня.

Раздел 9 Особенности архитектурной типологии высотных зданий

Тема 1 Учитывая подход градостроителей к классификации высотных зданий и традиции отечественной архитектурной науки, типология рассматриваемых объектов может быть выполнена, основываясь на их функциональном назначении, с учетом архитектурно-планировочных и архитектурно-художественных решений. Функциональное назначение здания определяется характером помещений, размещаемых в нем. Следовательно, для разработки вопросов типологии высотных зданий прежде всего требуется анализ их функционального состава, классификация помещений, входящих в него, выявление функционально-образующих элементов, их размещение в здании, взаимосвязи и взаимовлияние.

Раздел 10 Оценка капитальности зданий

Тема 1 Капитальность здания. В это понятие входят такие показатели, как долговечность и огнестойкость здания. Долговечность — срок службы здания, в течение которого оно сохраняет прочность, устойчивость и свои эксплуатационные качества.

Тема 2 В основе этого параметра лежит срок службы основных элементов конструкции — фундаментов, стен, перекрытий, полов, покрытий, который, в свою очередь, зависит от сопротивляемости использованных материалов (морозо- и водостойкости, стойкости против загнивания и коррозии).

Тема 3 Срок службы и качество строительства и соблюдение правил эксплуатации. По срокам службы строительные конструкции подразделяются на три степени. Первая — не менее 100 лет; вторая — не менее 50 лет и третья — не менее 20 лет.

Раздел 11 Оценка качества гражданских зданий

Тема 1 Качество гражданских зданий определяется комплексной количественной оценкой показателей качества по структуре основных свойств: капитальности, технического состояния и комфортности .

Капитальность здания определяется совокупностью таких основных требований к зданию, как огнестойкость и долговечность. Капитальность выражается группой капитальности и зависит от функционального назначения здания, его основных конструктивных элементов. В зависимости от капитальности качество здания подразделяют на классы. Качественная оценка здания определяется техническим состоянием при техническом диагностировании.

Тема 2 Физический износ зданий и их элементов состоит в утрате ими первоначальных технико-эксплуатационных качеств под воздействием эксплуатационных нагрузок или сил природы. Признаками физического износа зданий являются явные нарушения и неисправности основных элементов зданий. Физический износ определяется процентами износа различных элементов здания, которые имеют свое процентное удельное соотношение во всем объеме здания.

Тема 3 Моральный износ жилых и общественных зданий или сооружений — очень тонкий и порой затруднительный момент оценки состояния здания, хотя нормативно это определяется несоответствием эксплуатационных характеристик здания современным требованиям, которые отражены в нормах строительного проектирования. Однако отклонения от норм могут рассматриваться лишь как признаки морального износа.

5. Образовательные технологии

В процессе обучения используются фотографии, а также интерактивные методы (презентации в MicrosoftPowerPoint), демонстрирующие методы и приемы типологии объектов недвижимости

Вид учебных занятий	Форма проведения
Лекции	интерактивная форма - презентации с использованием мультимедийных средств с последующим обсуждением материалов (лекция –визуализация)
Практические занятия	традиционная форма– выполнение конкретных практических заданий по типологии объектов недвижимости
Самостоятельная работа	сочетание традиционной формы (работа с учебной и справочной литературой, изучение материалов интернет-ресурсов, подготовка к практическим занятиям и тестированию) и интерактивной формы (выполнение индивидуальных и групповых учебных заданий)

6. Оценочные средства дисциплины (модуля)

Основными видами дисциплинарных оценочных средств при функционировании модульно-рейтинговой системы обучения и оценки успеваемости обучающихся являются:

на стадии рубежного рейтинга, формируемого по результатам модульного тестирования – тестовые задания; на стадии поощрительного рейтинга, формируемого по результатам написания и защиты рефератов по актуальной проблематике, оценки ответов обучающегося на коллоквиумах; на стадии промежуточного рейтинга, определяемого по результатам сдачи зачета – теоретические вопросы, контролирующие теоретическое содержание учебного материала, и компетентностно-ориентированные задания, контролирующие практические навыки из различных видов профессиональной деятельности обучающегося по ОПОП данного направления подготовки, формируемые при изучении дисциплины «Типология объектов недвижимости».

6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Типология объектов недвижимости»

№ п/п	Контролируемые темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	кол-во
1	Введение в дисциплину	УК-2, ПК-5, ПК-8	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена	20 3 5
2	Общие понятия о зданиях и сооружениях	УК-2, ПК-5, ПК-8	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена	20 3 5
3	Объекты недвижимости	УК-2, ПК-5, ПК-8	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена	20 3 6
4	Укрупненная классификация объектов недвижимости	УК-2, ПК-5, ПК-8	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена	20 3 6
5	Типология гражданских зданий	УК-2, ПК-5, ПК-8	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена	20 3 6
6	Типология объектов жилой недвижимости	УК-2, ПК-5, ПК-8	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена	20 2 6
7	Типология общественных зданий и сооружений	УК-2, ПК-5, ПК-8	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена	20 2 6
8	Типология сельскохозяйственных зданий и сооружений	УК-2, ПК-5, ПК-8	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена	20 2 6
9	Особенности архитектурной типологии высотных зданий	УК-2, ПК-5, ПК-8	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена	20 2 6
10	Оценка капитальности зданий	УК-2, ПК-5, ПК-8	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена	20 2 6
11	Оценка качества гражданских зданий	УК-2, ПК-5, ПК-8	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена	20 2 6

5.2. Перечень вопросов для экзамена

1. Негативные и позитивные аспекты высотного строительства. Типы высотных зданий: специализированные и многофункциональные высотные здания, УК-2, ПК-5, ПК-8.
2. Здания и сооружения транспорта. Здания коммунального хозяйства. УК-2, ПК-5, ПК-8.
3. Классификация общественных зданий и сооружений. УК-2, ПК-5, ПК-8.
4. Типологическая классификация зданий. УК-2, ПК-5, ПК-8.
5. Требования, предъявляемые к зданиям. УК-2, ПК-5, ПК-8.
6. Современные зарубежные и отечественные понятия «движимое и недвижимое имущество», «недвижимость», «объект недвижимости». УК-2, ПК-5, ПК-8.

7. Физические и юридические составляющие понятия «недвижимость». УК-2, ПК-5, ПК-8.
8. Общественные и частные права не недвижимость. УК-2, ПК-5, ПК-8.
9. Государственное управление недвижимым имуществом и его информационное обеспечение. УК-2, ПК-5, ПК-8.
10. Укрупненная классификация объектов недвижимости: по происхождению, по назначению, по масштабу, по готовности к использованию. УК-2, ПК-5, ПК-8.
11. Планировочные схемы гражданских зданий. УК-2, ПК-5, ПК-8.
12. Капитальность жилых зданий. Номенклатура типов жилых домов. УК-2, ПК-5, ПК-8.
13. Общие принципы планировки квартир. УК-2, ПК-5, ПК-8.
14. Правила подсчета основных объемно-планировочных параметров квартир и жилых зданий. УК-2, ПК-5, ПК-8.
15. Жилые дома усадебного типа: многоквартирные усадебные дома; двухквартирные усадебные дома. Блокированные жилые дома. УК-2, ПК-5, ПК-8.
16. Планировка приквартирных участков усадебных и блокированных домов. Секционные жилые дома. Жилые дома коридорного типа. Жилые дома галерейного типа. Элементы обслуживающих помещений, размещаемых в жилых домах. Общежития. Дома-интернаты для престарелых. УК-2, ПК-5, ПК-8.
17. Сравнительная оценка объемно-планировочных решений жилых зданий. УК-2, ПК-5, ПК-8.
18. Классификация общественных зданий и сооружений. УК-2, ПК-5, ПК-8.
19. Объемно-планировочные решения общественных зданий. УК-2, ПК-5, ПК-8.
20. Общие планировочные элементы общественных зданий. УК-2, ПК-5, ПК-8.
21. Правила подсчета основных объемно-планировочных параметров общественных зданий. УК-2, ПК-5, ПК-8.
22. Сравнительная оценка объемно-планировочных решений общественных зданий. УК-2, ПК-5, ПК-8.
23. Объемно-планировочные решения общественных зданий. УК-2, ПК-5, ПК-8.
24. Общие планировочные элементы общественных зданий. УК-2, ПК-5, ПК-8.
25. Правила подсчета основных объемно-планировочных параметров общественных зданий. УК-2, ПК-5, ПК-8.
26. Сравнительная оценка объемно-планировочных решений общественных зданий. УК-2, ПК-5, ПК-8.
27. Общественные здания для образования, воспитания и подготовки кадров: детские дошкольные учреждения; общеобразовательные специализированные школы. УК-2, ПК-5, ПК-8.
28. Общественные здания научно-исследовательских учреждений, проектных и общественных организаций и органов управления. УК-2, ПК-5, ПК-8.
29. Общественные здания и сооружения для здравоохранения и отдыха: поликлиники; больницы; санатории; дома отдыха и пансионаты. УК-2, ПК-5, ПК-8.
30. Физкультурно-оздоровительные и спортивные здания и сооружения. Общественные здания культурно-просветительных и зрелищных учреждений: выставки и музеи; клубы; кинотеатры; театры; цирки. УК-2, ПК-5, ПК-8.
31. Здания предприятий торговли, общественного питания и бытового обслуживания: предприятия торговли и общественного питания; предприятия бытового обслуживания. УК-2, ПК-5, ПК-8.
32. Здания и сооружения транспорта. Здания коммунального хозяйства. УК-2, ПК-5, ПК-8. Типологическая структура сельскохозяйственных зданий и сооружений. УК-2, ПК-5, ПК-8.
33. Объемно-планировочные схемы сельскохозяйственных зданий и сооружений. УК-2, ПК-5, ПК-8.

34. Систематизации и классификация высотных зданий по типам, а также формирование архитектуры высотных зданий с учетом их типологического ряда в России. УК-2, ПК-5, ПК-8.
35. Негативные и позитивные аспекты высотного строительства. Типы высотных зданий: специализированные и многофункциональные высотные здания. УК-2, ПК-5, ПК-8.
36. Основные характеристики зданий. Показатели капитальности зданий. УК-2, ПК-5, ПК-8.
37. Показатели качества зданий. Оценка качества зданий. Обследование зданий. УК-2, ПК-5, ПК-8.
38. Зарубежный опыт. Типы зданий и сооружений в Испании. Типы зданий и сооружений в Португалии. УК-2, ПК-5, ПК-8.
39. Понятие "объект недвижимости". УК-2, ПК-5, ПК-8.
40. Принципы УК-2, ПК-5, ПК-8.
41. Классификация объектов недвижимости УК-2, ПК-5, ПК-8.
42. Техническая экспертиза объектов недвижимости. УК-2, ПК-5, ПК-8.
43. Особенности работы оценщика при освидетельствовании объекта оценки. УК-2, ПК-5, ПК-8.
44. Описание объекта оценки при составлении отчета. УК-2, ПК-5, ПК-8.
45. Сделки с недвижимостью. УК-2, ПК-5, ПК-8.
46. Управление и распоряжение недвижимым имуществом. УК-2, ПК-5, ПК-8.
47. Договор купли-продажи, пожизненная рента, договор дарения. УК-2, ПК-5, ПК-8.
48. Сбор первичной информации. УК-2, ПК-5, ПК-8.
49. Особенности сделок с недвижимостью. УК-2, ПК-5, ПК-8.
50. Три подхода к оценке предприятий. УК-2, ПК-5, ПК-8.
51. Значение имущественного подхода к оценке предприятий. УК-2, ПК-5, ПК-8.
52. Анализ методик имущественного подхода к оценке предприятий. УК-2, ПК-5, ПК-8.
53. Затратный метод оценки недвижимости. УК-2, ПК-5, ПК-8.
54. Доходный метод оценки. ПУК-2, ПК-5, ПК-8.
55. Оценка недвижимости методом прямого сравнения продаж. УК-2, ПК-5, ПК-8.
56. Метод экспресс-оценки предприятия. УК-2, ПК-5, ПК-8.
57. Модель Эдвардса-Белла-Ольсона (особенности сделок с недвижимостью). УК-2, ПК-5, ПК-8.
58. Метод анализа иерархий в оценке недвижимости. УК-2, ПК-5, ПК-8.
59. Стохастические методы в оценке бизнеса. УК-2, ПК-5, ПК-8.
60. Отечественная практика. УК-2, ПК-5, ПК-8.
61. Предпродажная подготовка бизнеса. УК-2, ПК-5, ПК-8.
62. Сравнительный анализ западных методов оценки бизнеса предприятия. УК-2, ПК-5, ПК-8.
63. Характеристика современных методов оценки бизнеса предприятия. УК-2, ПК-5, ПК-8.
64. Негативные и позитивные аспекты высотного строительства. Типы высотных зданий: специализированные и многофункциональные высотные здания. УК-2, ПК-5, ПК-8.

6.3. Шкала оценочных средств

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол.баллов)
Продвинутый (75 -100 баллов)	Показывает глубокие знания предмета. Умеет использовать полученные	Тестовые задания (35-40)

«отлично»	знания, приводя при ответе собственные примеры. Владеет навыками анализа современного состояния отрасли, науки и техники, свободно владеет терминологией из разных разделов дисциплины	Реферат (9-10) Вопросы к экзамену (31-50 баллов)
Базовый (50 -74 балла) – «хорошо»	Хорошо знает предмет, однако эти знания ограничены объемом материала, представленным в учебнике Умеет использовать полученные знания, приводя примеры из тех, что имеются в учебнике. Владеет терминологией, делая ошибки; при неверном употреблении сам может их исправить.	Тестовые задания (26-34) Реферат (3- 10) Вопросы к экзамену (21-30)
Пороговый (35 - 49 баллов) – «удовлетворительно»	Знает ответ только на конкретный-вопрос, на дополнительные вопросы отвечает только с помощью наводящих вопросов экзаменатора. Не всегда умеет привести правильный пример. Слабо владеет терминологией.	Тестовые задания (20-25) Реферат (1-4) Вопросы к экзамену (14-20)
Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «неудовлетворительно»	Не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки. Не умеет привести правильный пример. Не владеет терминологией.	Тестовые задания (0-19) Реферат (0-2) Вопросы к экзамену (0-13)

Все комплекты оценочных средств (контрольно-измерительных материалов),необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности,характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины(модуля) подробно представлены в документе «Фонд оценочных средств дисциплины(модуля)».

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

7.1 Основная учебная литература

1. Змеул С. Г., Маханько Б. А. Архитектурная типология зданий и сооружений: Учеб.для вузов: / Издание стереотипное.-М.: Архитектура-С, 2004.-240 с, ил.
3. Маклакова Т. Г., Нанасова С. М., Шарапенко В. Г. Проектирование жилых и общественных зданий. М.: Высш. школа, 1998.

7.2 Дополнительная учебная литература

1. Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 г. №190-ФЗ (ред. от 01.10.2010).
2. Гражданский кодекс РФ от 30.11.1994 г. №51-ФЗ (изм. от 08.06.2010).
4. Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ (с изм. на 22.07.2010).

7.4 Информационные технологии (программное обеспечение и информационные справочные материалы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)

Учебная дисциплина (модуль) предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данной дисциплины (модуля) ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

7.4.1 Электронно-библиотечная системы и базы данных

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 03.04.2024 № б/н (Сетевая электронная библиотека)

2. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 09.04.2024 № 05-УТ/2024)

3. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукоنت»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 26.04.2024 № 1901/БП22)

4. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 07.05.2024 № 6555)

5. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)

6. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 02.02.2024 № 101/НЭБ/4712-п)

7. Соглашение о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскочечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

7.4.2. Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 28.02.2025 № 12413 /13900/ЭС).

2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 28.02.2025 № 194-01/2025).

7.4.3. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной про-

граммы «Росметод» (договор от 05.09.2024 № 512/2024)

2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <https://elibrary.ru/>

3. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru/>

4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/opendata>

7.4.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№	Наименование	Разработчик ПО (право-обладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
1	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
2	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 09.12.2024 № б/н, срок действия: с 09.12.2024 по 09.12.2025
3	МойОфис-Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно
4	Офисный пакет «Р7-Офис» (десктопная версия)	АО «Р7»	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
5	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное обеспечение"	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
6	Программная система для	АО «Антиплагиат»	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/3033	Лицензионный договор с АО «Ан-

	обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antiplagiat.ru)	(Россия)		50/?sphrase_id=2698186	типлагиат» от 23.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025
7	AcrobatReader - просмотр документов PDF, DjVU	AdobeSystems	Свободно распространяемое	-	-
8	FoxitReader - просмотр документов PDF, DjVU	FoxitCorporation	Свободно распространяемое	-	-

7.4.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOWiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>;
2. Российская национальная библиотека <http://www.nlr.ru>;
3. Реферативный журнал <http://www.viniti.ru>;
4. Виртуальная справочная служба <http://www.library.ru>;
5. Словари и энциклопедии <http://dic.academic.ru>;
6. Информационные Интернет-ресурсы Геологического факультета МГУ <http://geo.web.ru>;
7. Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru>;
8. Российский информационно-библиотечный консорциум <http://www.ribk.net>;
9. Законодательство РФ, кодексы, законы, приказы и другие документы <http://www.consultant.ru>;
10. Законодательство РФ, кодексы, законы, приказы и др. документы <http://www.garant.ru>;
11. Сайт некоммерческого партнерства «Кадастровые инженеры» <http://www.ros cadastre.ru>;
12. Министерство экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>.

7.4.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: miro.com
3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>
4. Виртуальная доска Padlet: <https://ru.padlet.com>
5. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
6. Сервисы опросов: Яндекс Формы, MyQuiz
7. Сервисы видеосвязи: Яндекс телемост, Webinar.ru
8. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello <http://www.trello.com>

7.4.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции	ИДК
1.	Облачные технологии	Лекции Самостоятельная работа	ПК-5	ИД-1
2.	Большие данные	Лекции Самостоятельная работа	ПК-5	ИД-1

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные занятия с обучающимся проводятся в закреплённых за кафедрой «Ландшафтной архитектуры землеустройства и кадастров» в аудиториях для практических и лабораторных занятий и лекционной аудитории, а также в других учебных аудиториях университета согласно расписанию.

Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом ЭИОС университета.

Оснащённость учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа, (2/32):

1. Жалюзи горизонтальные на три окна (инв. № 2101065486)
2. Интерактивная доска (инв. № 2101040205)
3. Системный комплект: процессор IntelOriginal LGA 1150, вентилятор Deerpcool THETA 21, материнская плата ASUS H81M-K<S-1150 iH, память DDR3 4 Gd, жесткий диск 500 Gb, корпус MAXcase H4403, блок питания Aerocool 350W (инв. № 21013400740)
4. Проектор ViewsonicPJD6243 DLP 3200 lumensXGA 3000:1 HDMI 3D
5. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.

Перечень лицензионного программного обеспечения (реквизиты подтверждающего документа):

1. MicrosoftWindows 7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно).
2. MicrosoftOffice 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно).

Оснащённость учебной аудитории для проведения занятий семинарского типа (4/11):

1. Шкаф-витрина (инв.№41013601893)

Оснащённость учебной аудитории для самостоятельной работы (3/239 б):

1. Доска классная (инв. № 2101063508)
2. Жалюзи (инв. № 2101062717)
3. Жалюзи (инв. № 2101062716)
4. Компьютер Celeron E3500, мат. плата ASUS, опер.память 2048Mb, монитор 19"АОС (инв.№ 2101045283, 2101045284, 2101045285)
5. Компьютер Pentium-4 (инв.№ 2101042569)
6. Моноблок iRU308 21.5 HDi3 3220/4Gb/500gb/GT630M 1Gb/DVDRW/MCR/DOS/WiFi/white/Web/ клавиатура, мышь (инв. № 21013400521, 21013400520)
7. Компьютер DualCore E 6500 (инв.№ 1101047186)
8. Компьютер торнадо Core-2 (инв.№ 1101045116, 1101045118)

Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом в ЭИОС университета

Перечень лицензионного программного обеспечения (реквизиты подтверждающего документа):

1. MicrosoftWindows XP,7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно).

2. MicrosoftOffice 2003, 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно).
3. AutoCADDesignSuiteUltimate (договорот 17.04.2015 № 110000940282);
4. nanoCAD (версия 5.1 локальная, образовательная лицензия, серийный номер NC50B-270716 лицензия действительна бессрочно, бесплатная).
5. Программный комплекс «АСТ-Тест Plus» (лицензионный договор от 18.10.2016 № Л-21/16).
6. ГИС MapInfoProfessional 15.0 для Windows для учебных заведений (лицензионный договор от 18.12.2015 №123/2015-у)
Публичная кадастровая карта (<http://pkk5.rosreestr.ru>);
Росреестр (<https://rosreestr.ru/site/>)

Рабочая программа дисциплины «Типология объектов недвижимости» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 978 от 12.08.2020.

Авторы: доцент кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров, канд. с.-х. наук Верещагин Ю.И.

старший преподаватель кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров Ломакина М.Ю.

Рецензент: зам. зав. кафедрой зоотехнии и ветеринарии, профессор, доктор с.-х. наук, доцент Гаглюев А.Ч.

Программа рассмотрена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров. Протокол № 11 от «16» июня 2021 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 11 от 21 июня 2021г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 10 от 24 июня 2021г.

Программа рассмотрена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров. Протокол № 9 от «8» апреля 2022 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 8 от 18 апреля 2022г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от 21 апреля 2022 года.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров. Протокол № 11 от 9 июня 2023 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробiotехнологий им. И.В. Мичурина протокол № 11 от 19 июня 2023г

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 10 от 22 июня 2023 года.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров. Протокол № 10 от 17 мая 2024 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробiotехнологий им. И.В. Мичурина протокол № 10 от 20 мая 2024г

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 9 от 23 мая 2024 года.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров. Протокол № 9 от 14 апреля 2025 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробiotехнологий им. И.В. Мичурина протокол № 8 от 21 апреля 2025г

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от 23 апреля 2025 года.

Оригинал документа хранится на кафедре ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров