


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

Кафедра ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров

УТВЕРЖДЕНА  
решением учебно-методического совета  
университета  
(протокол № 10 от 22 июня 2023г)

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель учебно-методического  
совета университета  
 С.В. Соловьев  
«22» июня 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**  
**ТИПОЛОГИЯ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ**

Направление подготовки 21.03.02 - Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) Земельный кадастр

Квалификация - бакалавр

## **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, соотнесенные 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 <sub>УК-2</sub> — Знает: юридические основания для организации деятельности и представления её результатов; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющих ресурсы 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, имеющих ресурсы 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, имеющих ресурсы 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, имеющих ресурсы 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, имеющих ресурсы и ограничений; правовые нормы для оценки результатов решения задач.

	<p>ИД-2<sub>УК-2</sub> – Умеет: формулировать задачи в 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</p>	<p>Не умеет: формулировать задачи в 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</p>	<p>Слабо умеет формулировать задачи в 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</p>	<p>Хорошо умеет формулировать задачи в 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</p>	<p>Отлично умеет формулировать задачи в 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</p>
	<p>ИД-3<sub>УК-2</sub> – Владеет: навыками аргументированного отбора и реализации различных способов решения задач в рамках цели проекта; публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности.</p>	<p>Не владеет навыками аргументированного отбора и реализации различных способов решения задач в рамках цели проекта; публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности.</p>	<p>Слабо владеет навыками аргументированного отбора и реализации различных способов решения задач в рамках цели проекта; публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности.</p>	<p>Хорошо владеет навыками аргументированного отбора и реализации различных способов решения задач в рамках цели проекта; публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности.</p>	<p>Отлично владеет навыками аргументированного отбора и реализации различных способов решения задач в рамках цели проекта; публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности.</p>
ПК-5. Способен ис-	<p>ИД-1<sub>ПК-5</sub> – Знать: принципы</p>	<p>Не знает: - принципы кадастровой и</p>	<p>Слабо знает: - принципы</p>	<p>Хорошо знает: прин- ципы кадаст-</p>	<p>Отлично зна- ет: принципы кадастровой и</p>

пользовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	экономической оценки земель и других объектов недвижимости	кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	ровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	экономической оценки земель и других объектов недвижимости
	ИД-2 <sub>ПК-5</sub> – 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 <sub>ПК-5</sub> – 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 <sub>ПК-8</sub> – 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 <sub>ПК-8</sub> – 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 <sub>ПК-8</sub> – Владеть: - современными технологиями технической инвентаризации объектов	Не владеет: - современными технологиями технической инвентаризации объектов ка-	Частично владеет: - современными технологиями технической инвентаризации объектов	Владеет: - современными технологиями технической инвентаризации объектов ка-	Свободно владеет: - современными технологиями технической инвентаризации объектов капитального

	капитального строительства	питального строительства	капитального строительства	питального строительства	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	50	20
Аудиторные занятия, из них	50	20
лекции	20	8
практическое занятия	30	12
Самостоятельная работа, в т.ч.:	58	115
проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	20	60
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		УК-2, ПК-5, ПК-8
3	Объекты недвижимости	2	2	УК-2, ПК-5, ПК-8
4	Укрупненная классификация объектов недвижимости	2		УК-2, ПК-5, ПК-8
5	Типология гражданских зданий	2	2	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		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	2	УК-2, ПК-5, ПК-8
10	Оценка капитальности зданий. Оценка качества гражданских зданий.	2	2	УК-2, ПК-5, ПК-8
	Итого	20	8	

## 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	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	2 2	2	УК-2, ПК-5, ПК-8
11	Оценка качества гражданских зданий Показатели качества материалов используемых в строительстве Оценка качества элементов зданий	2 2	2	УК-2, ПК-5, ПК-8
	Итого	30	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)	2	2
	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)	2	2
	2	Подготовка к практическим занятиям, защите рефератов	1	2
	3	Выполнение индивидуальных заданий	1	4
	4	Подготовка к модульному компьютерному	1	2

		тестированию (выполнение тренировочных тестов)		
Раздел 3	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 4	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 5	1	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	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 тестированию (выполнение тренировочных тестов)	1	2
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			58	115

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, 2023.

2. Верещагин Ю.И. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Типология объектов недвижимости» и выполнения контрольной работы для обучающихся заочного образования - Мичуринск, 2023.

#### **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 представле-

ние 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 сохраняют 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 обу-

чающегося 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-8	ПК-5,	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена	20 3 5
2	Общие понятия о зданиях и сооружениях	УК-2, ПК-8	ПК-5,	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена	20 3 5
3	Объекты недвижимости	УК-2, ПК-8	ПК-5,	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена	20 3 6
4	Укрупненная классификация объектов недвижимости	УК-2, ПК-8	ПК-5,	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена	20 3 6
5	Типология гражданских зданий	УК-2, ПК-8	ПК-5,	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена	20 3 6
6	Типология объектов жилой недвижимости	УК-2, ПК-8	ПК-5,	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена	20 2 6
7	Типология общественных зданий и сооружений	УК-2, ПК-8	ПК-5,	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена	20 2 6
8	Типология сельскохозяйственных зданий и сооружений	УК-2, ПК-8	ПК-5,	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена	20 2 6
9	Особенности архитектурной типологии высотных зданий	УК-2, ПК-8	ПК-5,	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена	20 2 6
10	Оценка капитальности зданий	УК-2, ПК-8	ПК-5,	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена	20 2 6
11	Оценка качества гражданских зданий	УК-2, ПК-8	ПК-5,	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)
-----------------------------	---------------------	---------------------------------

<p>Продвинутый (75 -100 баллов) «отлично»</p>	<p>Показывает глубокие знания предмета. Умеет использовать полученные знания, приводя при ответе собственные примеры. Владеет навыками анализа современного состояния отрасли, науки и техники, свободно владеет терминологией из разных разделов дисциплины</p>	<p>Тестовые задания (35-40) Реферат (9-10) Вопросы к экзамену (31-50 баллов)</p>
<p>Базовый (50 -74 балла) – «хорошо»</p>	<p>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.</p>	<p>Тестовые задания (26-34) Реферат (3- 10) Вопросы к экзамену (21-30)</p>
<p>Пороговый (35 - 49 баллов) – «удовлетворительно»</p>	<p>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.</p>	<p>Тестовые задания (20-25) Реферат (1-4) Вопросы к экзамену (14-20)</p>
<p>Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «неудовлетворительно»</p>	<p>Не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки. Не умеет привести правильный пример. Не владеет терминологией.</p>	<p>Тестовые задания (0-19) Реферат (0-2) Вопросы к экзамену (0-13)</p>

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 10.03.2020 № ЭБ СУ 437/20/25 (Сетевая электронная библиотека)
2. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» от 03.04.2023 № 1)
3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» от 06.04.2023 № 2)
4. 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 07.04.2023 № б/н)
5. Электронно-библиотечная система «AgriLib» ФГБОУ ВО РГАЗУ (<http://ebs.rgazu.ru/>) (дополнительное соглашение на предоставление доступа от 13.04.2023 № б/н к Лицензионному договору от 04.07.2013 № 27)
6. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 04.04.2023 № 2702/бп22)
7. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 06.04.2023 № 6)
8. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru/>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)
9. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 01.08.2018 № 101/НЭБ/4712)
10. 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 и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 03.02.2023 № 11481 /13900/ЭС)
2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 22.12.2022 № 194-01/2023)

#### 7.4.3. Современные профессиональные базы данных

1. <https://rosreestr.ru/site/> - Федеральная служба государственной регистрации кадастра и картографии
2. <http://www.geoprofi.ru/> - Электронный журнал по геодезии, картографии и навигации

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

Наименование	Разработчик ПО (правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165</a>	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 06.07.2022 № б/н, срок действия: с 22.11.2022 по 22.11.2023
МойОфис-Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444</a>	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» ( <a href="https://docs.antiplagiat.ru">https://docs.antiplagiat.ru</a> )	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186</a>	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 17.04.2023 № 6627, срок действия: с 17.04.2023 по 16.04.2024
AcrobatReader - просмотр документов PDF,	<a href="https://www.adobe.com">Adobe Systems</a>	Свободно распространяемое	-	-

	DjVU				
	FoxitReader - просмотр документов PDF, DjVU	<a href="http://www.foxit.com">FoxitCorporation</a>	Свободно распространяемое	-	-

#### 7.4.5. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: [miro.com](http://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>

#### 7.4.6. 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.

Оснащенность 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 Intel Original LGA 1150, вентилятор Deepcool 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 Viewsonic PJD6243 DLP 3200 lumens XGA 3000:1 HDMI 3D
5. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.

Перечень лицензионного программного обеспечения (реквизиты подтверждающего документа):

1. Microsoft Windows 7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно).

2. MicrosoftOffice 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно).

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

1. Шкаф-витрина (инв.№41013601893)

Оснащенность 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  \_\_\_\_\_ Гаглоев 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 агробιοтехнологий им. И.В. Мичурина протокол № 11 от 19 июня 2023г

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