

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Геоэкологии и инженерной геологии»

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине

«Б.1.1.12 Типология объектов недвижимости»

направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» Профиль  
«Городской кадастр»

форма обучения – очная

курс – 3

семестр – 5

зачетных единиц – 2

часов в неделю – 2

всего часов – 72,

в том числе: лекции – 14

коллоквиумы – 2

практические занятия – 16

лабораторные занятия – нет

самостоятельная работа – 32

зачет – 5

экзамен – нет

РГР – нет

курсовая работа – нет

курсовой проект – нет

## 1. Цели и задачи дисциплины

Цель преподавания дисциплины: приобретение знаний о видах зданий и сооружений, их назначении и современной классификации.

Задачи изучения дисциплины: изучение классификационных признаков зданий и сооружений, основных требований к планировке гражданских зданий и сооружений, способов сравнения характеристик зданий в рамках одного целевого назначения.

## 2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина **Б.1.1.12 Типология объектов недвижимости** базируется на курсах базовой части Блока 1: Геодезия: Основы землеустройства, Основы кадастра недвижимости.

Успешное освоение дисциплины позволяет перейти к изучению дисциплины: Основы градостроительства и планировка населенных мест, Оценка объектов недвижимости, Основы землеустройства, а также при написании выпускной дипломной работы или дипломного проекта.

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости (ПК-9)

В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать:**

- понятие здания и сооружения и их отличия;
- классификацию зданий и сооружений;
- требования безопасности, капитальности, огнестойкости к зданиям и сооружениям разного назначения;

**уметь:**

- отличать здание от сооружения;
- определять тип здания или сооружения;
- характеризовать технические параметры и требования к зданиям и сооружениям;

**владеть:**

- системой норм и правил, устанавливающих технические требования к зданиям и сооружениям в Российской Федерации;
- современными тенденциями развития сектора недвижимости.

#### 4. Распределение трудоемкости (час.) дисциплины по темам и видам занятий

№ Мо-ду-ля	№ Не-де-ли	№ Те-мы	Наименование темы	Часы/ Из них в интерактивной форме					
				Всего	Лек-ции	Коллок-виумы	Лабора-торные	Прак-тичес-кие	СРС
1	2	3	4	5	6	7		8	9
5 семестр									
I	1-4	I	Общая типология объектов недвижимости	6	2	-	-	-	4
	5-6	II	Понятия об естественных объектах	16	4	2	-	4	6
	7-10	III	Понятия об искусственных объектах	28	4/4	2	-	8	14
II	10-14	IV	Объекты незавершенного строительства	12	2	-	-	4/2	6
	14-18	V	Оценка качества объектов недвижимости	10	2/2	-	-	2	6
Всего				72	14	4	-	18	36

#### 5. Содержание лекционного курса

№ темы	Всего часов	№ лекции	Тема лекции. Вопросы, отрабатываемые на лекции	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4	5
I	2	1	<u>Общая типология объектов недвижимости.</u> 1. Содержание и структура понятия недвижимости. 2. Признаки и свойства объектов недвижимости. 3. Общая классификация объектов недвижимости.	[1], [5], [6]
II	4	2	<u>Природные объекты недвижимости.</u> 1. Земельные участки селитебной застройки. 2. Земельные участки промышленной застройки.	[1], [2], [6]
III	2	3	<u>Понятия о зданиях и сооружениях.</u> 1. Строительное сооружение, строение, здание: понятие и отличия. 2. Тип объекта по объемно-планировочным параметрам и закономерностям формообразования. 3. Типология гражданских зданий.	[3], [6], [7]
	2	4	<u>Типологическая структура зданий и сооружений</u> 1. Типология общественных зданий и сооружений 2. Типология производственных зданий и сооружений 3. Типология сельскохозяйственных зданий и сооружений	[2], [5], [6]
IV	2	5	<u>Объекты незавершенного строительства.</u> 1. Признаки упорядочения застройки поселения. 2. Порядок обследования объекта капитального строительства. 3. Проектные предложения для завершения строительства объектов недвижимости.	[1], [2], [3], [7]
V	2	6	<u>Понятие качества объекта недвижимости и характеристики.</u> 1. Техническое состояние объекта недвижимости. 2. Обследование объекта капитального строительства, как способ оценки качества здания.	[4], [5]

## 6. Содержание коллоквиумов

№ темы	Всего часов	№ коллоквиума	Тема коллоквиума. Вопросы, отрабатываемые на коллоквиуме	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4	5
I,II	2	1	Техническое описание элементов конструктивного землепользования.	[1], [3], [6]
III,IV	2	2	Технические особенности конструктивных вариантов формообразования объектов недвижимости.	[1], [2], [4]

## 7. Перечень практических занятий

№ темы	Всего часов	№ занятия	Тема практического занятия. Задания, вопросы, отрабатываемые на практическом занятии	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4	5
I	2	1,2	Общая классификация объектов недвижимости.	[4], [5], [7]
II	2	3	Типология жилых зданий.	[1], [5], [6],
III	2	4	Типология сооружений.	[2], [3], [6]
	4	5	Проектирование земельного участка, инженерно-технологическое развитие.	[3], [5], [6]
	2	6	Типология сельскохозяйственных зданий и сооружений.	[1], [2], [6]
IV	2	7	Типология обособленных водных объектов и участков недр.	[1], [2], [6]
	2	8	Типология объекта незавершенного строительства.	[1], [3], [6]
V	2	9	Изучить подходы для определения способа оценки качества здания. Показатели качества зданий. Обследование зданий. Показатели капитальности зданий. Оценка капитальности зданий	[2], [4]

## 8. Задания для самостоятельной работы студентов

№ темы	Всего Часов	Задания, вопросы, для самостоятельного изучения (задания)	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1	4	Общие сведения об объектах недвижимости. Общая классификация объектов недвижимо-сти. Виды объектов недвижимости. Основные признаки: стационарность, неподвижность, материальность, долговечность Земельные участки как объекты недвижимости. Понятие здания, сооружения, помещения. Типологическая классификация зданий. Требования, предъявляемые к зданиям. Сроки службы зданий и сооружений.	[4], [5], [7]
2	4	Основные понятия гражданских зданий. Классификация гражданских зданий по назначению и роли в народном хозяйстве страны.	[1], [5], [6],
3	4	Жилые здания. Классификация объектов жилой недвижимости. Номенклатура типов жилых домов. Принципы планировки квартир. Жилые здания усадебного типа; планировка усадебных участков. Секционные жилые дома, жилые дома коридорного и галерейного типа. Встроенно-пристроенные помещения. Общежития, дома-интернаты для пожилых людей.	[1], [2], [5]
4	4	Классификация общественных зданий и сооружений:	[1], [2], [4]

		- общественные здания учебно-воспитательного назначения; - здания административного назначения; - здания здравоохранения и социального обслуживания населения; - здания и сооружения спортивные, культурно-просветительские, сервисного обслуживания и др.	
5	4	Классификация промышленных зданий и сооружений. Структура промышленных зданий и сооружений. Типологическая характеристика одноэтажных промзданий. Типологическая характеристика многоэтажных промзданий. Зонирование территорий промышленных зданий.	[3], [4], [6]
6	4	Классификация и описание типов сельскохозяйственных зданий и сооружений. Объемно-планировочные схемы сельскохозяйственных зданий и сооружений.	[1], [2], [3]
7	4	Систематизации и классификация высотных зданий по типам, формирование архитектуры высотных зданий. Негативные и позитивные	[2], [3], [5]
8	4	Основные характеристики зданий. Показатели капитальности зданий. Капитальность жилых и общественных зданий. Основные конструктивные элементы зданий. Способы определения капитальности зданий.	[1], [3], [6]
9	4	Показатели качества зданий. Обследование зданий. Виды износа зданий. Понятие физического износа зданий. Методы расчета физического износа. Понятие морального износа зданий и помещений.	[1], [3], [4]

### **10. Расчетно-графическая работа**

*Не предусмотрена учебным планом*

### **11. Курсовая работа**

*Не предусмотрена учебным планом*

### **12. Курсовой проект**

*Не предусмотрена учебным планом*

### **13. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

В процессе освоения образовательной программы у обучающегося в ходе изучения дисциплины Б.1.1.12 «Типология объектов недвижимости» должны сформироваться профессиональные компетенции ОК-7, ПК-9.

Под компетенцией ОК-7 понимается способность к самоорганизации и самообразованию.

Для формирования компетенции ОК-7 необходимы базовые знания, полученные при изучении учебных дисциплин Б.2.2.1 Основы геологии (1 и 2 семестр), Б.2.3.2.1 География России (2 и 3), Б.2.2.4 Ландшафтное картирование (4 семестр).

Код компетенции	Этап формирования	Показатели оценивания	Критерии оценивания		
			Промежуточная аттестация	Типовые задания	Шкала оценивания
ОК-7	5 семестр	1. Понимание современных тенденций развития сектора недвижимости.	Промежуточная аттестация	Типовые задания	Шкала оценивания

		2. Способность самостоятельно классифицировать здания и сооружения.	я		
		3. Способность отличать здание от сооружения	Зачет	В соответствии с пунктом 13.2	В соответствии с пунктом 13.3

Под компетенцией ПК-9 понимается способность использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости

Для формирования компетенции ПК-9 необходимы базовые знания, полученные при изучении учебных дисциплин Б.1.1.4 Экономика (3 семестр), Б.1.1.16 Картография (2 семестр).

Код компетенции	Этап формирования	Показатели оценивания	Критерии оценивания		
			Промежуточная аттестация	Типовые задания	Шкала оценивания
ПК-9	5 семестр	1. Уметь характеризовать технические параметры и требования к зданиям и сооружениям.	Зачет	В соответствии с пунктом 13.2	В соответствии с пунктом 13.3
		2. Способность владеть системой норм и правил, устанавливающих технические требования к зданиям и сооружениям в Российской Федерации.			

### Вопросы для зачета

1. Определение здания и сооружения. Их отличия.
2. Типологическая классификация зданий
3. Требования, предъявляемые к зданиям
4. Признаки классификации гражданских зданий.
5. Здания массового и уникального строительства
6. Планировочные схемы гражданских зданий
7. Капитальность жилых зданий
8. Типы жилых домов
9. Принципы планировки квартир
10. Подсчет объемно-планировочных параметров квартир и жилых зданий
11. Характеристика жилых домов
12. Помещения жилых домов и их назначение
13. Сравнительная оценка объемно-планировочных помещений жилых домов
14. Классификация общественных зданий и сооружений
15. Объемно-планировочные решения общественных зданий и сооружений
16. Подсчет объемно-планировочных параметров общественных зданий

17. Сравнительная оценка объемно-планировочных решений общественных зданий
18. Характеристика и требования к зданиям детских садов, школ
19. Характеристика и требования к зданиям научно-исследовательских организаций
20. Характеристика и требования к зданиям здравоохранения и отдыха
21. Характеристика и требования к зданиям спорта
22. Характеристика и требования к зданиям культурно-просветительных и зрелищных учреждений
23. Характеристика и требования к зданиям торговли, общественного питания, бытового обслуживания
24. Характеристика и требования к зданиям транспорта
25. Характеристика и требования к зданиям коммунального хозяйства
26. Типологическая структура производственных зданий и сооружений
27. Типологическая характеристика одноэтажных производственных зданий
28. Типологическая характеристика многоэтажных производственных зданий
29. Вспомогательные здания и помещения производственных предприятий
30. Зонирование территории производственных предприятий
31. Подсчет объемно-планировочных параметров производственных зданий
32. Сравнительная оценка объемно-планировочных решений производственных зданий
33. Типологическая структура сельскохозяйственных зданий и сооружений
34. Объемно-планировочные схемы сельскохозяйственных зданий и сооружений
35. Показатели качества зданий
36. Оценка качества зданий
37. Обследование зданий

### **Тестовые задания по дисциплине**

#### **Тема 1. Теоретические и методологические основы объектов недвижимости**

1. В каком году термин «недвижимое и движимое имущество» появился в законодательстве России:

- а) 1714
- б) 1814
- в) 1914

2. Типология – это:

- а) распределение земельных участков по зонам
- б) научная классификация предметов по общности
- в) является условным и не имеет точного определения

3. Отличительные признаки, характерные для недвижимости:

- а) единовременный перенос стоимости на продукт, услуги и работы
- б) длительность использования
- в) физическая связь с землей

4. Недвижимость включает в себя следующие виды объектов:

- а) природные
- б) природные и виды, являющиеся продуктом труда
- в) природные, являющиеся продуктом труда и предприятия

5. Параллельное разделение множества объектов недвижимости на независимые группы (виды, подвиды)

- а) иерархический метод
- б) фасетный метод
- в) балансовый метод

6. Определяющие факторы объектов недвижимости:

- а) родовые и видовые
- б) видовые и пространственные
- в) временные и ценовые

7. По каким родовым признакам объекты недвижимости отличаются от движимых объектов:

- а) неподвижность, материальность, долговечность
- б) неподвижность, весомость, долговечность
- в) неподвижностью, полезностью, долговечностью

8. Какие виды недвижимости могут переходить в движимое имущество: а) обособленные водные объекты б) предприятия как имущественные комплексы в) леса и многолетние насаждения

9. Федеральный Закон «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним» вступил в силу с:

- а) 31 января 1998 года б) 31 января 1990 года в) 31 января 1988 года

10. В какой период юридическое понятие недвижимости отсутствовало в России:

- а) 1917– 1930 гг
- б) 1714 – 1917 гг
- в) 1917 – 1991 гг.

## **Тема 2. Типология земельных участков**

1. Часть поверхности земли (в том числе почвенный слой), границы которой описаны и удостоверены в установленном порядке:

- а) земельный участок
- б) сервитут
- в) водоем
- г) зона

2. По потребительским свойствам, хозяйственному и экономическому назначению весь земельный фонд РФ делится на:

- а) семь категорий земель
- б) угодья
- в) по формам собственности
- г) по предприятиям

3. Классификация земельных участков по формам собственности: а) общественная б) корпоративная в) частная

- г) субъекта Федерации
- д) муниципальная е) государственная ж) федеральная

4. Сервитут – это право ограниченного пользования:



- а) владения чужим объектом недвижимого имущества (земельным участком)
- б) пользования чужим объектом недвижимого имущества (земельным участком)
- в) распоряжения чужим объектом недвижимого имущества (земельным участком)
- г) проектирование границ на чужом соседнем земельном участке

5. Право ограниченного пользования чужим земельным участком подразделяется на:

- а) публичный и частный
- б) особый и общий
- в) специальный и конкретный

6. Несколько видов угодий пашня, сенокосы, пастбища, многолетние насаждения, залежь входят в понятие:

- 1. земли сельскохозяйственного назначения
- 2. лес
- 3. земли запаса

### **Тема 3. Типология зданий и сооружений**

1. По функциональному назначению здания классифицируют :

- а) производственные, жилые, общественные б) производственные, престижные, типовые в) жилые, престижные, общественные

2. Жилье это:

- а) здания, предназначенные для постоянного проживания б) передвижные щитовые домики, плавучие дома в) все перечисленное

3. Сколько групп капитальности установлено для жилых зданий:

- а) шесть
- б) восемь
- в) десять

4. В состав зданий включаются:

- а) коммуникации внутри зданий, необходимые для их эксплуатации
- б) коммуникации внутри зданий, необходимые для их эксплуатации и газо-, водо-, теплопроводное оборудование
- в) коммуникации внутри зданий, необходимые для их эксплуатации и фундаменты под котлами, генераторами, станками

5. Элитное жилье характеризуется:

- а) общей площадью не менее 70 м<sup>2</sup>
- б) удаленностью от административного центра
- в) площадью гостиной не менее 17 м<sup>2</sup>
- г) все перечисленное

6. Сооружения это:

- а) шахты, дороги, полотины, тоннели
- б) бассейны, трибуны стадиона
- в) все перечисленное

7. 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 являются:

- а) здания
- б) сооружения
- в) постройки

8. Сооружения для с/х производства:

- а) площадка для откорма скота,

- б) летний лагерь для КРС;
- в) рыбопитомник
- г) все перечисленное

Процедура оценивания знаний, умений, навыков по дисциплине Б.1.1.12 «Типология объектов недвижимости» включает учет успешности выполнения практических работ, самостоятельной работы, тестовых заданий и сдачу зачета.

**Практические работы** считаются успешно выполненными в случае предоставления в конце занятия отчета (протокола), включающего тему, ход работы, соответствующие рисунки и подписи (при наличии), и защите практического занятия – ответе на вопросы по теме работы. Шкала оценивания – «зачтено / не зачтено». «Зачтено» за практическую работу ставится в случае, если она полностью правильно выполнена, при этом обучающимся показано свободное владение материалом по дисциплине. «Не зачтено» ставится в случае, если работа решена неправильно, тогда она возвращается студенту на доработку и затем вновь сдаётся на проверку преподавателю.

**Самостоятельная работа** считается успешно выполненной в случае предоставления реферата по каждой теме. Задание для реферата соответствует пункту 9 рабочей программы. Оценивание рефератов проводится по принципу «зачтено» / «не зачтено». «Зачтено» выставляется в случае, если реферат оформлен в соответствии с критериями:

- правильность оформления реферата (титульная страница, оглавление и оформление источников);
- уровень раскрытия темы реферата / проработанность темы;
- структурированность материала;
- количество использованных литературных источников.

В случае, если какой-либо из критериев не выполнен, реферат возвращается на доработку.

В конце семестра обучающийся письменно отвечает на **тестовые задания**, содержащие вопросы по изученному материалу. Оценивание тестовых заданий проводится по принципу «зачтено» / «не зачтено». В качестве критериев оценивания используется количество правильных ответов. При ответе более чем, на 40 вопросов выставляется «зачтено», в случае меньшего количества правильных ответов ставится «не зачтено».

**К зачету** по дисциплине обучающиеся допускаются при:

- предоставлении всех отчетов по всем практическим занятиям и защите всех практических занятий;
- сдачи рефератов с учетом того, что они «зачтены» преподавателем;
- успешном написании тестовых заданий.

Зачет сдается устно, по билетам, в которых представлено 2 вопроса из перечня «Вопросы для зачета». Оценивание проводится по принципу «зачтено» / «не зачтено».

«Зачтено» ставится при:

- правильном, полном и логично построенном ответе,
- умении оперировать специальными терминами,
- использовании в ответе дополнительного материала,

- иллюстрировании теоретического положения практическим материалом.

Но в ответе могут иметься

- негрубые ошибки или неточности,
- затруднения в использовании практического материала,
- не вполне законченные выводы или обобщения.

«Не зачтено» ставится при:

- схематичном неполном ответе;
- неумении оперировать специальными терминами или их незнании.

#### **14 Фонд оценочных средств для проведения аттестации обучающихся по дисциплине**

В процессе освоения образовательной программы у обучающегося в ходе изучения дисциплины должны сформироваться общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

<b>Карта компетенций</b>					
<b>Компетенции</b>		<b>Перечень компонентов</b>	<b>Технологии формирования</b>	<b>Метод оценивания</b>	<b>Ступени уровней освоения компетенции</b>
<b>Индекс</b>	<b>Формулировка</b>				
ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию	<p><b>Знать:</b> Понятие, классификацию и отличия зданий и сооружений</p> <p><b>Уметь:</b> отличать здание от сооружения, определять тип здания или сооружения</p> <p><b>Владеть:</b> системой норм и правил, устанавливающих технические требования к зданиям и сооружениям в Российской Федерации</p>	Практические занятия, лекции	Устный ответ, Письменный и устный отчет по	<p><b>Пороговый (удовлетворительный)</b> Знает понятие, классификацию и отличия зданий и сооружений</p> <p><b>Продвинутый (хорошо)</b> Знает и умеет отличать здание от сооружения, определять тип здания или сооружения</p> <p><b>Высокий (отлично)</b> Знает и подробно объясняет систему норм и правил, устанавливающих технические требования к зданиям и сооружениям в Российской Федерации</p>
ПК-9	способность использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	<p><b>Знать</b> требования безопасности, капитальности, огнестойкости к зданиям и сооружениям разного назначения</p> <p><b>Уметь</b> характеризовать технические параметры и</p>	Лекции Семинары Самостоятельная работа в библиотеке, с эл. ресурсами	Устный ответ, Доклад, презентация, Экзамен	<p><b>Пороговый</b> Знает требования безопасности, капитальности, огнестойкости к зданиям и сооружениям разного назначения</p> <p><b>Продвинутый</b> Демонстрирует хорошие знания</p>

		<p>требования к зданиям и сооружениям</p> <p><b>Владеть</b> знаниями о современных тенденциях развития сектора недвижимости</p>			<p>материала, излагает стройно и логично, отвечает на вопросы преподавателя, умеет характеризовать технические параметры и требования к зданиям и сооружениям</p> <p><b>Высокий (отлично)</b></p> <p>Свободно владеет материалом, демонстрирует глубокие знания, приводит примеры из различных информационных источников, грамотно излагает материал, систематизирует, делает выводы.</p>
--	--	---	--	--	---

## **15. Перечень учебно-методического обеспечения для обучающихся по дисциплине**

### ***Основные издания***

1. Груздев В.М. Типология объектов недвижимости [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Груздев В.М. Электрон. текстовые данные. – Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. 64 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30828>. ЭБС «IPRbooks», по паролю
2. Типология объектов недвижимости [Электронный ресурс]: учебник / И.А. Синявский [и др.]. Электрон. текстовые дан. – М.: ИЦ "Академия", 2013. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM). Режим доступа: [http://lib.sstu.ru/books/Ld\\_278.pdf](http://lib.sstu.ru/books/Ld_278.pdf).
3. Варламов А.А. Основы кадастра недвижимости: учебник / А.А. Варламов, С.А. Гальченко. – 2-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2014. 224 с. Всего экземпляров: 17
4. Варламов А.А. Основы кадастра недвижимости [Электронный ресурс]: учебник / А.А. Варламов, С.А. Гальченко. - Электрон. текстовые дан. – М.: ИЦ "Академия", 2013. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM). Режим доступа: [http://lib.sstu.ru/books/Ld\\_279.pdf](http://lib.sstu.ru/books/Ld_279.pdf).

### ***Дополнительные издания***

5. Оценка объектов недвижимости. Практикум для бакалавров и магистров [Электронный ресурс] / Круглякова В.М. – М.: АСВ, 2012. 152 с. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930939149.html>
6. Оценка объектов недвижимости, нематериальных активов и бизнеса: учебно-метод. пособие / И.А. Рахман; Московский ин-т коммунального хозяйства и строительства. – М.: МАКС Пресс, 2003. 148 с. Экземпляры всего: 2

7. Градостроительный кадастр с основами геодезии: учебник / Е.В. Золотова, Р.Н. Скогорева. – М.: Архитектура-С, 2009. 176 с. Всего экземпляров: 3

#### ***Источники ИОС***

8. <https://portal3.sstu.ru/Facult/FES/GIG/120700.62/B.1.1.12.-5/default.aspx?PageView=Shared>

#### ***Периодические издания***

9. Аграрное и земельное право. Режим доступа: <http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=26579>

10. Естественные и технические науки. Режим доступа: <http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1373893>

### **16. Материально-техническое обеспечение**

Специализированная учебная аудитория, оснащенная мультимедиа и наборы учебно-наглядных пособий, соответствующие примерным программам дисциплин и УМК; компьютеры с выходом в Интернет; помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

1. Учебные пособия;
  2. Слайды с презентациями лекций;
  3. Компьютерные демонстрации;
  4. Компьютерная графика Inventory 9., оборудование с лицензионным или свободно распространяемым программным обеспечением CREDO.
- Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций и Примерной ООП ВО по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры».