

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования**

**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан факультета землеустройства и кадастров



Ломакин С.В.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по дисциплине Б1.В.ДВ.02.01 «Классификация объектов недвижимости»**  
для направления 21.03.02 Землеустройство и кадастры прикладного бакалавриата  
профиль «Кадастр недвижимости» и «Землеустройство»

Квалификация выпускника – бакалавр

Факультет – землеустройства и кадастров

Кафедра – земельного кадастра

Преподаватели, подготовившие рабочую программу:

Канд. экон. наук, доцент Ершова Н.В.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (уровень бакалавриата) утвержденным приказом Министерства образования и науки России № 1084 от 1 октября 2015 г. и зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 21 октября 2015 г., регистрационный номер №39407.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры земельного кадастра (протокол № 1 от 30.08.2017 г.)

**Заведующий кафедрой**



**Харитонов А.А.**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета землеустройства и кадастров (протокол № 10 от 30.08.2017 г.)

**Председатель методической комиссии**



**В.Д. Постолов**

Рецензент – кандидат экономических наук, начальник отдела землеустройства, мониторинга земель и кадастровой оценки недвижимости и Управления Росреестра по Воронежской области Калабухов Г.А.

## 1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре образовательной программы

**Предметом** дисциплины являются основные определения и свойства объектов недвижимости.

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

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

**Место дисциплины** в структуре образовательной программы: Б1.В.ДВ.02.01 «Классификация объектов недвижимости» относится к дисциплинам вариативной части блока «Дисциплины по выбору». Дисциплина основывается на изучении таких дисциплин как «История земельно-имущественных отношений».

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
<b>ПК-4</b>	Способность осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знать: понятие земельного участка; классификацию зданий и сооружений; требования безопасности, капитальности, огнестойкости к зданиям и сооружениям разного назначения;</li> <li>– уметь: осуществлять мероприятия по реализации проектных решений на объектах недвижимости;</li> <li>- иметь навыки и /или опыт деятельности: отличать виды объектов недвижимости, определять тип здания или сооружения.</li> </ul>
<b>ПК-10</b>	Способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знать: систему норм и правил, устанавливающих технические требования к зданиям и сооружениям в Российской Федерации; современные технологии проведения работ на объектах недвижимости;</li> <li>– уметь: использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ на объектах недвижимости;</li> <li>- иметь навыки и /или опыт деятельности: характеризовать технические параметры и требования к зданиям и сооружениям.</li> </ul>

### 3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения	
	всего часов	2 семестр	всего часов	2 курс
Общая трудоёмкость дисциплины	2/72	2/72	2/72	2/72
Общая контактная работа	30,65	30,65	6,65	6,65
Общая самостоятельная работа (по учебному плану)	41,35	41,35	65,35	65,35
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч.	30,5	30,5	6,5	6,5
лекции	14	14	2	2
практические занятия	16	16	4	4
лабораторные работы				
групповые консультации	0,5	0,5	0,5	0,5
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий	32,5	32,5	56,5	56,5
Контактная работа промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч.	0,15	0,15	0,15	0,15
курсовая работа				
курсовой проект				
зачёт	0,15	0,15	0,15	0,15
экзамен				
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч.	8,85	8,85	8,85	8,85
выполнение курсового проекта				
выполнение курсовой работы				
подготовка к зачёту	8,85	8,85	8,85	8,85
подготовка к экзамену				
Вид промежуточной аттестации	Зачёт	Зачёт	Зачёт	Зачёт

## 4. Содержание дисциплины

### 4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план).

№ п/п	Раздел дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СР
очная форма обучения					
1.	Общие понятия об объекте недвижимости. Сущность и основные признаки.	2	2		6
2.	Характеристики и классификации объектов недвижимости.	4	4		6
3.	Понятия об естественных объектах.	2	4		7
4.	Понятия об искусственных объектах.	2	2		7
5.	Оценка качества зданий и сооружений	4	4		6,5
Всего:		14	16		32,5
заочная форма обучения					
1.	Общие понятия об объекте недвижимости. Сущность и основные признаки.	1	2		10
2.	Характеристики и классификации объектов недвижимости.	1	2		10
3.	Понятия об естественных объектах.				12
4.	Понятия об искусственных объектах.				12
5.	Оценка качества зданий и сооружений				12,5
Всего:		2	4		56,50

### 4.2. Содержание разделов учебной дисциплины.

**Тема 1.** Общие понятия об объекте недвижимости. Сущность и основные признаки.

1. Содержание и структура понятия недвижимости.
2. Признаки и свойства объектов недвижимости.

**Тема 2.** Характеристики и классификации объектов недвижимости.

1. Общая классификация объектов недвижимости.

**Тема 3.** Понятия об естественных объектах.

1. Земельные участки селитебной застройки.
2. Земельные участки промышленной застройки.

**Тема 4.** Понятия об искусственных объектах.

1. Строительное сооружение, строение, здание: понятие и отличия.
2. Тип объекта по объемно-планировочным параметрам и закономерностям формообразования.
3. Типология гражданских зданий.
4. Типология общественных зданий и сооружений
5. Типология производственных зданий и сооружений
6. Типология сельскохозяйственных зданий и сооружений

**Тема 5.** Оценка качества зданий и сооружений

1. Техническое состояние объекта недвижимости.
2. Обследование объекта капитального строительства, как способ оценки качества здания.

**4.3. Перечень тем лекций.**

№ п/п	Тема лекции	Объем, ч	
		Форма обучения	
		Очная форма обучения	Заочная форма обучения
1.	Общие понятия об объекте недвижимости. Сущность и основные признаки.	2	1
2.	Характеристики и классификации объектов недвижимости.	4	1
3.	Понятия об естественных объектах.	2	
4.	Понятия об искусственных объектах.	2	
5.	Оценка качества зданий и сооружений	4	
<b>Всего</b>		14	2

**4.4. Перечень тем практических занятий (семинаров).**

Не предусмотрены.

**4.5. Перечень тем лабораторных работ.**

№ п/п	Тема лабораторного занятия	Объем, ч	
		Форма обучения	
		Очная форма обучения	Заочная форма обучения
1.	Общие понятия об объекте недвижимости. Сущность и основные признаки.	2	2
2.	Характеристики и классификации объектов недвижимости.	4	2
3.	Понятия об естественных объектах.	4	
4.	Понятия об искусственных объектах.	2	
5.	Оценка качества зданий и сооружений	4	
<b>Всего</b>		16	4

**4.6. Виды самостоятельной работы обучающихся и перечень учебно-методического обеспечения для их самостоятельной работы.****4.6.1. Подготовка к учебным занятиям.**

При подготовке к аудиторным занятиям, обучающимся следует закрепить пройденный материал в процессе:

1. Изучение учебной и нормативной литературы, лекций;
2. Решения тестовых заданий для самостоятельной работы;
3. Подготовка к каждой теме практических занятий.

Для подготовки к конкретным темам занятий, обучающимся могут быть даны иные рекомендации.

**4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов).**

Не предусмотрены.

**4.6.3. Перечень тем рефератов, контрольных, расчетно-графических работ.**

Не предусмотрены.

#### 4.6.4. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы студентов.

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объем, ч	
			Форма обучения	
			Очная форма обучения	Заочная форма обучения
1.	Общие понятия об объекте недвижимости. Сущность и основные признаки.	Груздев В.М. Типология объектов недвижимости [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.М. Груздев - Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014 - 64 с. [ЭИ] [ЭБС IPRBooks], стр.5-13	6	10
2.	Характеристики и классификации объектов недвижимости.	Груздев В.М. Типология объектов недвижимости [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.М. Груздев - Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014 - 64 с. [ЭИ] [ЭБС IPRBooks], стр.13-20	6	10
3.	Понятия об естественных объектах.	Основы кадастра недвижимости: учебное пособие / Н. В. Ершова [и др.]; Воронежский государственный аграрный университет ; [под общ. ред. Н. В. Ершовой] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2014 - 44 с. [ЦИТ 11586] [ПТ] — <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/books/b98202.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/books/b98202.pdf</a> >., стр.18-29 Груздев В.М. Типология объектов недвижимости [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.М. Груздев - Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014 - 64 с. [ЭИ] [ЭБС IPRBooks], стр.51-62	7	12
4.	Понятия об искусственных объектах.	Груздев В.М. Типология объектов недвижимости [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.М. Груздев - Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014 - 64 с. [ЭИ] [ЭБС IPRBooks], стр.20-46	7	12
5.	Оценка качества зданий и сооружений	Груздев В.М. Типология объектов недвижимости [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.М. Груздев - Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014 - 64 с. [ЭИ] [ЭБС IPRBooks], стр.46-51	6,5	12,5
<b>Всего</b>			<b>32,50</b>	<b>56,50</b>

#### 4.6.5. Другие виды самостоятельной работы обучающихся.

Методическое руководство, консультации и контроль за самостоятельной работой обучающихся организуются в группах лектором. Самостоятельная работа осуществляется в двух

формах: под контролем преподавателя (консультационный контроль) и в библиотеке (дома) по материалам основной и дополнительной литературы.

Работа обучающихся ведется по следующим направлениям:

1. Самостоятельная проработка отдельных разделов теоретического курса с изучением вопросов, не читавшихся в лекционном курсе (по рекомендации лектора, в том числе и с комментариями по выбору путей освоения разделов курса).

2. Подготовка к занятиям.

3. Участие обучающихся в учебно-исследовательских работах кафедры, научно-практических конференциях.

Для организации контроля самостоятельной работы составляется график консультаций обучающихся.

#### 4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод	Объём, ч
1	ПЗ	Характеристики и классификации объектов недвижимости.	Ситуационный анализ	2
2	ПЗ	Оценка качества зданий и сооружений	Ситуационный анализ	2

### 5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств текущей и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в фонде оценочных средств по данной дисциплине (в виде отдельного документа).

### 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

#### 6.1. Основная литература.

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библ.
1	Груздев В.М. Типология объектов недвижимости [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.М. Груздев - Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014 - 64 с. [ЭИ] [ЭБС IPRBooks]	ЭИ
2	Основы кадастра недвижимости: учебное пособие / Н. В. Ершова [и др.]; Воронежский государственный аграрный университет ; [под общ. ред. Н. В. Ершовой] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2014 - 44 с. [ЦИТ 11586] [ПТ] — <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/books/b98202.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/books/b98202.pdf</a> >.	202

#### Дополнительная литература

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библ.
-------	--	---------------------

1.	Болтанова Е. С. Земельное право [электронный ресурс]: Учебник: ВО - Бакалавриат / Е. С. Болтанова - Москва: Издательский Центр РИОР, 2019 - 387 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] — <URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=329604">https://znanium.com/catalog/document?id=329604</a> > .	ЭИ
2.	Государственная регистрация, учет и оценка земель: учебное пособие / А.А. Харитонов [и др.]; Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2013 - 211 с. [ЦИТ 8725]	216
3.	Черныш А.С. Основы технической инвентаризации объектов недвижимости [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.П. Даниленко; А.С. Черныш - Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2014 - 153 с. [ЭИ] [ЭБС IPRBooks]	ЭИ

### 6.1.3. Методические издания для обучающихся по освоению дисциплины

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библ.
1.	Классификация объектов недвижимости [Электронный ресурс]: методические указания по освоению дисциплины и самостоятельной работе для обучающихся по направлению 21.03.02 "Землеустройство и кадастры" / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. : Н. В. Ершова, А. А. Харитонов, С. С. Викин, Е. Ю. Колбнева, О. С. Барышникова, Ю. А. Рахманова, М. А. Черных] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2019 [ПТ] — <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/ml51878.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/ml51878.pdf</a> >.	ЭИ

### 6.1.4. Периодические издания.

№ п/п	Перечень периодических изданий
1.	Аграрное и земельное право: Федеральный научный юридический ежемесячный журнал / Учредитель: А.И. Бобылев - Москва: Право и государство пресс, 2011
2.	Геодезия и картография: научно-технический и производственный журнал / учредитель : Главное управление геодезии и картографии - Москва: Государственный картографический и геодезический центр, 1956-
3	Землеустройство, кадастр и мониторинг земель: научно-практический ежемесячный журнал / учредитель : Академия общественно-экономических наук - Москва: Просвещение, 2005-

## 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины.

1. Электронные полнотекстовые ресурсы Научной библиотеки ВГАУ (<http://library.vsau.ru/>)

№ п/п	Наименование ресурса	Информация о поставщике	Адрес в сети Интернет
1.	ЭБС «Лань»	ООО «Лань-Трейд»	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
2.	ЭБС «Znanium.com»	ООО «Знаниум»	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
3.	ЭБС «IPRbooks»	ООО КОМПАНИЯ «АЙ ПИ АР МЕДИА»»	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
4.	ЭБС ЮРАЙТ	ООО "ЭЛЕКТРОННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО ЮРАЙТ"	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
5.	Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU	ООО «РУНЭБ»	<a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>
6	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российская государствен-	<a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a>

		ная библиотека» (ФГБУ «РГБ»)	
--	--	------------------------------	--

## 2. Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Размещение
1	Единая межведомственная информационно-статистическая система	<a href="https://fedstat.ru/">https://fedstat.ru/</a>
2	База данных показателей муниципальных образований	<a href="http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm">http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm</a>
3	Портал открытых данных РФ	<a href="https://data.gov.ru/">https://data.gov.ru/</a>
4	Справочная правовая система Гарант	<a href="http://ivo.garant.ru">http://ivo.garant.ru</a>
5	Справочная правовая система Консультант Плюс	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
6	Профессиональные справочные системы «Кодекс»	<a href="https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks">https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks</a>
7	Росреестр: Публичная кадастровая карта	<a href="https://pkk5.rosreestr.ru/">https://pkk5.rosreestr.ru/</a>
8	Федеральная государственная система территориального планирования	<a href="https://fgistp.economy.gov.ru/">https://fgistp.economy.gov.ru/</a>
9	СТРОЙКонсультант	<a href="http://www.stroykonsultant.ru/">http://www.stroykonsultant.ru/</a>

## Сайты и порталы по направлению «Землеустройство и кадастры»

1. <http://www.economy.gov.ru/minec/main/> – официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации

**6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины.****6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы.**

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1	Лекции, практические занятия	Операционные системы MS Windows / Linux, Пакеты офисных приложений Office MS Windows / OpenOffice, Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader, Браузеры Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, Антивирусная программа DrWeb ES, Программ-архиватор 7-Zip, Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic, Платформы		+	+

		ма онлайн-обучения eLearning server, Система компьютерного тестирования AST Test			
2	Самостоятельная работа	Операционные системы MS Windows / Linux, Пакеты офисных приложений Office MS Windows / OpenOffice, Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader, Браузеры Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, Антивирусная программа DrWeb ES, Программа-архиватор 7-Zip, Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic, Платформа онлайн-обучения eLearning server, Система компьютерного тестирования AST Test		+	+
3	Промежуточный контроль	Система компьютерного тестирования AST Test	+		

**6.3.2. Аудио- и видеопособия.**

Не предусмотрены

**6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов.**

№ п/п	Темы лекций, по которым подготовлены презентации
1.	Общие понятия об объекте недвижимости. Сущность и основные признаки.

**7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа. Комплект учебной мебели, презентационный комплекс (используемое про-	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 217, 222, 225

<p>граммное обеспечение: MS Windows / Linux, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer), демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: доска магнитная</p> <p>Учебные аудитории для проведения занятий семинарского (практического) типа Комплект учебной мебели, магнитная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: доска магнитная, лабораторное оборудование: линейка Дробышева, планиметр</p> <p>Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации. Комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование. Компьютеры с выходом в локальную сеть и Интернет, с доступом к справочным системам и профессиональным базам данных, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному каталогу, ЭБС, к электронной информационно-образовательной среде. Используемое программное обеспечение и базы данных: MS Windows / Linux, Office MS Windows / OpenOffice, Adobe Reader / DjVu Reader, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, eLearning server, AST Test, Виртуальная лаборатория по сопromату Colambus, Виртуальная лаборатория Сопромат, Сопротивление материалов, Векторный графический редактор InkScapе (альтернатива CorelDraw) (free), Система автоматизированного проектирования и черчения Autocad, Геоинформационная система ObjectLand, Цифровая фотограмметрическая система Photomod.</p> <p>Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации. «Гис-лаборатория: компьютерный класс»: комплект учебной мебели, ЖК</p>	<p>394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 223, 224, 226, 229, 230</p> <p>394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 227</p> <p>394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 228</p>
--	---

<p>телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование. Компьютеры с выходом в локальную сеть и Интернет, с доступом к справочным системам и профессиональным базам данных, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному каталогу, ЭБС, к электронной информационно-образовательной среде. Используемое программное обеспечение и базы данных: MS Windows / Linux, Office MS Windows / OpenOffice, Adobe Reader / DjVu Reader, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, eLearning server, AST Test, Виртуальная лаборатория по сопромату Colambus, Виртуальная лаборатория Сопротивление материалов, Векторный графический редактор InkScape (альтернатива CorelDraw) (free), Система автоматизированного проектирования и черчения Autocad, Геоинформационная система ArcGIS Workstation, Геоинформационная система ObjectLand,</p> <p>Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций Комплект учебной мебели, магнитная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: доска магнитная, лабораторное оборудование: линейка Дробышева, планиметр</p> <p>Помещения для самостоятельной работы. Комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование. Компьютеры с выходом в локальную сеть и Интернет, с доступом к справочным системам и профессиональным базам данных, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному каталогу, ЭБС, к электронной информационно-образовательной среде. Используемое программное обеспечение</p>	<p>394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 210, 231</p> <p>394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 227 (с 16 до 20 ч.).</p>
--	---

<p>и базы данных: MS Windows / Linux, Office MS Windows / OpenOffice, Adobe Reader / DjVu Reader, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, eLearning server, AST Test, Виртуальная лаборатория по сопромату Colambus, Виртуальная лаборатория Сопротивление материалов, Векторный графический редактор InkScapе (альтернатива CorelDraw) (free), Система автоматизированного проектирования и черчения Autocad, Геоинформационная система ObjectLand, Цифровая фотограмметрическая система Photomod,</p> <p>Помещения для самостоятельной работы.</p> <p>Комплект мебели, компьютерная техника с выходом в локальную сеть и Интернет, с доступом к справочным системам и профессиональным базам данных, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному каталогу, ЭБС, к электронной информационно-образовательной среде, используемое программное обеспечение: MS Windows / Linux, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer</p> <p>Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.</p> <p>Приборы и инструменты для профилактического обслуживания учебного оборудования</p>	<p>394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 119</p> <p>394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 216</p>
---	---

**8. Междисциплинарные связи****Протокол**  
согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования
История земельно-имущественных отношений	Кафедра земельного кадастра	нет  согласовано

## Лист изменений рабочей программы

Номер изменения	Номер протокола заседания кафедры и дата	Страницы с изменениями	Перечень откорректированных пунктов	ФИО зав. кафедрой, подпись
1	№ 16 от 29.06.2018	нет	нет	Харитонов А.А.
2	№ 14 от 05.07.2019	нет	нет	Харитонов А.А.
3	№1 от 05.09.2019	12, 13	7	Харитонов А.А.
4	№3 от 16.10.2019	9,10	6.1.3	Харитонов А.А.

## Лист периодических проверок рабочей программы

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность, подпись	Дата	Потребность в корректировке	Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений
Зав. кафедрой Харитонов А.А.	29.06.2018	Рабочая программа актуализирована для 2018-2019 учебного года	Нет
Зав. кафедрой Харитонов А.А.	05.07.2019	Да Рабочая программа актуализирована для 2019-2020 учебного года	6.1.3, 7
Зав. кафедрой Харитонов А.А.	06.07.2020 г.	Нет Рабочая программа актуализирована для 2020-2021 учебного года	нет
Зав. кафедрой Харитонов А.А.	07.06.2021 г.	Нет Рабочая программа актуализирована для 2021-2022 учебного года	нет
Зав. кафедрой Харитонов А.А.	23.06.2022 г.	Нет Рабочая программа актуализирована для 2022-2023 учебного года	нет
Зав. кафедрой Харитонов А.А.	26.06.2023 г.	Нет Рабочая программа актуализирована для 2023-2024 учебного года	нет
Зав. кафедрой Харитонов А.А.	25.06.2024 г.	Нет Рабочая программа актуализирована для 2024-2025 учебного года	нет