

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
Факультет
землеустройства
и кадастров
«30 августа 2017 г.»



Ломакин С.В.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.ДВ.01.01. «Природно-ресурсный потенциал территории»

для направления 21.03.02 «Землеустройство и кадастры прикладного бакалавриата»,
профиль «Землеустройство» и «Кадастр недвижимости»

Квалификация выпускника - бакалавр

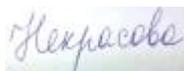
Факультет - землеустройства и кадастров

Кафедра - землеустройства и ландшафтного проектирования

* Заочная форма обучения на профиле «Землеустройство»

Преподаватель, подготовивший рабочую программу:

Старший преподаватель Некрасова И.А.



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 землеустройства и ландшафтного проектирования (протокол № 1 от 30.08.2017 г.)

Заведующий кафедрой



Недикова Е.В.

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 Управления Росреестра по Воронежской области Калабухов Г.А.

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

Предметом дисциплины является изучение закономерностей, тенденций, динамики и основ природно-ресурсного потенциала территории для их рационального использования.

Целью курса “Природно-ресурсный потенциал территории” является формирование новых ценностных ориентаций по отношению к природной среде, населению, хозяйству, человеку, направленных на изучение возможностей организации рационального природопользования, а именно оценка и выбор мест экономически выгодной концентрации природных ресурсов; осуществление комплексного использования ресурсов; охрана и восстановление земельных, водных и лесных массивов.

Задачей изучения дисциплины является выработка навыков экологически оправданного поведения, формирование экологической культуры личности, инженерных и руководящих кадров.

С дисциплиной тесно взаимосвязаны: экология, экономика, землеустройство, математика, социология, философия, география, правовые основы природопользования и ряд других дисциплин.

Место дисциплины в структуре ОП.

Данная дисциплина Б1. В.ДВ.01.01 «Природно-ресурсный потенциал территории» реализуется в Блоке 1 «Дисциплины (модули)» на 1 курсе для направления 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Землеустройство», «Кадастр недвижимости».

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

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-2	способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	<ul style="list-style-type: none"> - знать научно-методологическую основу природно-ресурсного потенциала территории для рационального использования территории; - уметь применять оценку природно-ресурсного потенциала территории с целью определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию; - иметь навыки и /или опыт деятельности применения оценки природно-ресурсного потенциала территории для осуществлений мероприятий направленных на снижение антропогенного воздействия на территорию.
ПК-10	способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	<ul style="list-style-type: none"> - знать современные технологии при изучении природно-ресурсного потенциала территории; - уметь проводить оценку природно-ресурсного потенциала территории при проведении земельно-кадастровых работ; - иметь навыки и /или опыт деятельности применения оценки природно-ресурсного потенциала территории при проведении земельно-кадастровых работ.

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения	
	всего зач.ед./ часов	объём часов	всего зач.ед./ часов	всего часов
		2 семестр		3 семестр
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		
лабораторные работы	-	-	4	4
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	-	-		
зачет	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 зачету	8,85	8,85	8,85	8,85
подготовка к экзамену	-	-		
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен, курсовой проект (работа))	Зачёт	Зачёт	Зачет	Зачет

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план)

Раздел дисциплины	Л	СЗ	ПЗ	ЛР	СР
очная форма обучения					
Общая характеристика природных ресурсов	7		8		16,25
Оценка природно-ресурсного потенциала	7		8		16,25
Итого:	14		16		32,5
заочная форма обучения					
Общая характеристика природных ресурсов	1		2		28,25
Оценка природно-ресурсного потенциала	1		2		28,25
Итого:	2		4		56,5

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

Раздел 1. Общая характеристика природных ресурсов.

Тема 1. История освоения природных ресурсов.

Природные ресурсы – пространственно-временная категория. Возникновение земледелия и скотоводства. Формирование ремесел (промышленности).

Тема 2. Виды природных ресурсов.

Принципы классификации природных ресурсов. Ресурсная экологическая функция литосферы и ее структура.

Тема 3. Минеральные и энергетические ресурсы.

Минеральные ресурсы (полезные ископаемые). Энергетические ресурсы.

Тема 4. Климатические и водные ресурсы.

Климатические ресурсы. Агроклиматические ресурсы. Водные ресурсы. Водопользование и водопотребление. Воды Мирового океана. Поверхностные и подземные воды суши.

Тема 5. Земельные и лесные ресурсы.

Земельные ресурсы. Земельный фонд Мира и его структура. Земельный фонд России. Почвенные ресурсы Мира. Проблемы деградации почвенного покрова. Возможные пути сохранения почвенного покрова. Лесные ресурсы. Общая характеристика и современные проблемы лесопользования. Лесные ресурсы России.

Раздел 2. Оценка природно-ресурсного потенциала.

Тема 6. Общая характеристика природно-ресурсного потенциала

Понятие природно-ресурсного потенциала. Экологическая емкость территории. Ресурсоемкость и ресурсосбережение. Критерии эффективности природопользования.

Тема 7. Оценка природно-ресурсного потенциала.

Общие вопросы экономической оценки природных ресурсов. Система учета и оценки отдельных видов ресурсов.

Тема 8. Комплексный учет и оценка природных ресурсов.

Природно-экологический потенциал территории. Природно-ресурсный потенциал территории – основа устойчивого развития России (государственная стратегия).

4.3. Перечень тем лекций.

№ п/п	Тема лекции	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
1.	История освоения природных ресурсов.	2	0,5
2.	Виды природных ресурсов	1	
3.	Минеральные и энергетические ресурсы.	1	
4.	Климатические и водные ресурсы.	2	
5.	Земельные и лесные ресурсы	2	
6.	Общая характеристика природно-ресурсного потенциала	2	0,5
7.	Оценка природно-ресурсного потенциала	2	0,5
8.	Комплексный учет и оценка природных ресурсов	2	0,5
	Итого	14	2

4.4. Перечень тем практических занятий

№ п/п	Тема практического занятия	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
1.	История освоения природных ресурсов.	2	0,5
2.	Виды природных ресурсов	2	0,5
3.	Минеральные и энергетические ресурсы.	2	0,5
4.	Климатические и водные ресурсы.	2	0,5
5.	Земельные и лесные ресурсы	2	0,5
6.	Общая характеристика природно-ресурсного потенциала	2	0,5
7.	Оценка природно-ресурсного потенциала	2	0,5
8.	Комплексный учет и оценка природных ресурсов	2	0,5
	Итого	16	4

4.5. Перечень тем лабораторных работ не предусмотрены**4.6. Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.****4.6.1. Подготовка к аудиторным 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 предусмотрено

4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ не предусмотрены

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

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объем, ч , форма обучения	
			очная	заочная
1	Минеральные и энергетические ресурсы.	Дедов А.В. Экология агроландшафтов : учебное пособие / А.В. Дедов ; Воронеж. гос. аграр. ун-т.— Воронеж : ВГАУ, 2012 .— 339 с. С - 258	6,5	11,3
2	Климатические и водные ресурсы.	Стифеев А. И. Система рационального использования и охрана земель [Электронный ресурс]: учебное пособие / Стифеев А. И., Бессонова Е. А., Никитина О. В. - Санкт-Петербург: Лань, 2019 - 168 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] - С.6-17 <URL: https://e.lanbook.com/book/171875 >	6,5	11,3
3	Земельные и лесные ресурсы	Экология: учеб. для студентов вузов, обучающихся по техн. специальностям / [В.Н. Большаков [и др.]; под ред. Г.В. Тягунова, Ю.Г. Ярошенко - М.: КноРус, 2012 - 301 с.: - С. 287 - 288.	6,5	11,3
4	Общая характеристика природно-ресурсного потенциала	Каталог проектов агроландшафтов и земледелие [Электронный ресурс]: (сохранение плодородия почв, территориальная организация систем земледелия, устойчивость к изменению климата) / Воронеж. гос. аграр. ун-т ; под ред. М.И. Лопырева - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2013 [ПТ].- С. 76-83 <URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b85742.pdf >	6,5	11,3
5	Система учета и оценки отдельных видов ресурсов	Крюкова Н.А. Экология землепользования: учебное пособие / Н.А. Крюкова, П.В. Демидов; Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 2012 - 124 с. [ЦИТ 5926] [ПТ]. - С. 103-108 <URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b71772.pdf >	6,5	11,3
	Итого		32,5	56,5

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов.

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 занятий	Тема занятий	Интерактивный метод	Объем часов
1	Практическое занятие	Тема.5. Земельные и лесные ресурсы	Интерактивная экскурсия	4
2	Практическое занятие	Тема 1. История освоения природных ресурсов	Творческие занятия	2
3	Практическое занятие	Тема 9. Комплексный учет и оценка природных ресурсов	Метод проектов	4

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. Рекомендуемая литература.

6.1.1. Основная литература

№ пп	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библи.
1	Дедов А.В. Экология агроландшафтов : учебное пособие / А.В. Дедов ; Воронеж. гос. аграр. ун-т.— Воронеж : ВГАУ, 2012 .— 339 с.	132
2	Стифеев А. И. Система рационального использования и охрана земель [Электронный ресурс]: учебное пособие / Стифеев А. И., Бессонова Е. А., Никитина О. В. - Санкт-Петербург: Лань, 2019 - 168 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] <URL: https://e.lanbook.com/book/171875 >	ЭИ

6.1.2. Дополнительная литература.

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библи.
1	Экология: учеб. для студентов вузов, обучающихся по техн. специальностям / [В.Н. Большаков [и др.]; под ред. Г.В. Тягунова, Ю.Г. Ярошенко - М.: КноРус, 2012 - 301 с.	ЭИ

2	Каталог проектов агроландшафтов и земледелие [Электронный ресурс]: (сохранение плодородия почв, территориальная организация систем земледелия, устойчивость к изменению климата) / Воронеж. гос. аграр. ун-т ; под ред. М.И. Лопырева - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2013 [ПТ] <URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b85742.pdf >	ЭИ
3	Крюкова Н.А. Экология землепользования: учебное пособие / Н.А. Крюкова, П.В. Демидов; Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 2012 - 124 с. [ЦИТ 5926] [ПТ] <URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b71772.pdf >	24

6.1.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библи.
1	Природно-ресурсный потенциал территории [Электронный ресурс]: методические указания по изучению дисциплины: "Природно-ресурсный потенциал территории" / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Е. В. Недикова, И. А. Некрасова] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2019 [ПТ]	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/>)

(<http://library.vsau.ru/>)

№ п/п	Наименование ресурса	Информация о поставщике	Адрес в сети Интернет
1.	ЭБС «Лань»	ООО «Лань-Трейд»	http://e.lanbook.com
2.	ЭБС «Znanium.com»	ООО «Знаниум»	http://znanium.com
3.	ЭБС «IPRbooks »	ООО КОМПАНИЯ «АЙ ПИ АР МЕДИА»»	http://www.iprbookshop.ru/
4.	ЭБС ЮРАЙТ	ООО "ЭЛЕКТРОННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО ЮРАЙТ"	https://urait.ru/
5.	Научная электронная библиотека	ООО «РУНЭБ»	www.elibrary.ru

	ELIBRARY.RU		
6	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российская государственная библиотека» (ФГБУ «РГБ»)	http://нэб.рф/

2 Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Размещение
1	Единая межведомственная информационно-статистическая система	https://fedstat.ru/
2	База данных показателей муниципальных образований	http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm
3	Портал открытых данных РФ	https://data.gov.ru/
4	Справочная правовая система Гарант	http://ivo.garant.ru
5	Справочная правовая система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/
6	Профессиональные справочные системы «Кодекс»	https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks
7	Росреестр: Публичная кадастровая карта	https://pk5.rosreestr.ru/
8	Федеральная государственная система территориального планирования	https://fgistp.economy.gov.ru/
9	СТРОЙКонсультант	http://www.stroykonsultant.ru/

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 Яндекс Браузер / 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			
2	Самостоятельная работа	Операционные системы MS Windows / Linux, Пакеты офисных приложений Office MS Windows / OpenOffice, Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader, Браузеры Яндекс Браузер / 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 не предусмотрены

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)
1	2
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа. Комплект учебной мебели, презентационный комплекс (используемое программное обеспечение: MS Windows / Linux, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer), демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: доска магнитная	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 217, 222, 225
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского	394043, Воронежская область, г.

<p>(практического) типа Комплект учебной мебели, магнитная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: доска магнитная, лабораторное оборудование: линейка Дробышева, планиметр</p>	<p>Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 223, 224, 226, 229, 230</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 программ-ное обеспечение и базы данных: MS Windows / Linux, Office MS Windows / OpenOffice, Adobe Reader / DjVu Reader, Яндекс Браузер / 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 ObjectLand, Цифровая фотограмметрическая система Photomod.</p>	<p>394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 227</p>
<p>Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации. «Гис-лаборатория: компьютерный класс»: 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 программ-ное обеспечение и базы данных: MS Windows / Linux, Office MS Windows / OpenOffice, Adobe Reader / DjVu Reader, Яндекс Браузер / 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>394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 228</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>394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 210, 231</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,</p>	<p>394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 227 (с 16 до 20 ч.).</p>

<p>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, Яндекс Браузер / 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, Яндекс Браузер / 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
Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости	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
1	№1 от 03.09.19г.	12	7	Недикова Е.В.
2	№4 от 16.10.19г.	8	6.1	Недикова Е.В.
3	№12 от 04.07.2020г.	нет	нет	Недикова Е.В.

