

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



Харитонов А.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.В.05 Ландшафтный анализ территории

Направление подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура
Направленность (профиль) «Проектирование, строительство и эксплуатация объектов
ландшафтной архитектуры»
Квалификация выпускника - бакалавр

Факультет землеустройства и кадастров

Кафедра землеустройства и ландшафтного проектирования

Разработчик рабочей программы:
профессор кафедры землеустройства и ландшафтного проектирования

д.с.-х.н., профессор Постолов В.Д.

Воронеж – 2021г.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура (уровень бакалавриата) утвержденным приказом Министерства образования и науки России № 736 от 01августа 2017 г. и зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 22 августа 2017 г., регистрационный номер № 47903.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры землеустройства и ландшафтного проектирования (протокол № 10 от 03.06.2021 г.)

Заведующий кафедрой



Недикова Е.В.

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета землеустройства и кадастров (протокол № 11 от 24.06.2021 г.)

Председатель методической комиссии



Викин С.С.

Рецензент рабочей программы Директор ООО «М-Дизайн» А.В. Шуккарев

1. Общая характеристика дисциплины

1.1. Цель дисциплины

Целью дисциплины является освоение обучающимися знаний и умений, необходимых для решения задач ландшафтного проектирования, овладение навыками, необходимыми для разработки территориальных решений ландшафтных проектов при освоении новых территории, а также в условиях анализа территорий.

1.2. Задачи дисциплины

Задача заключается в способности анализировать информацию профессионального содержания в области ландшафтной архитектуры для разработки задания на проектирование.

1.3. Предмет дисциплины

Предметом дисциплины являются инструменты, средства методы поиска необходимой ландшафтной информации для ее последующего анализа.

1.4. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.05 «Ландшафтный анализ территории» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина основывается на изучении таких дисциплин как «Ландшафтоведение», «Основы архитектуры и градостроительства».

1.5. Взаимосвязь с другими дисциплинами

Данная дисциплина тесно связана с другими дисциплинами, такими как: ландшафтное проектирование, планировка сельских населенных мест, внутрихозяйственное и межхозяйственное землеустройство, архитектурная графика и композиция, ландшафтное искусство и другими.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
Тип задач профессиональной деятельности - проектный			
ПК-1	Способен проводить предпроектные исследования и осуществлять подготовку данных для разработки разделов проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры.	31	Современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации. Технологию проведения фотофиксации объекта, геодезической съемки, выявления существующих природных компонентов и инвентаризации насаждений, климатических, геологических характеристик объекта ландшафтной

			архитектуры.
		У1	Оформлять графические результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки ландшафтно-архитектурной концепции.
		Н1	Подготовки проектно-изыскательской информации, ее обработка, систематизация; организация хранения собранной информации.
ПК-2	Способен разрабатывать отдельные элементы и фрагменты проекта ландшафтной архитектуры в составе общей проектной документации	31	Методологию проведения ландшафтного анализа территорий. Региональные и местные климатические, топографические, экологические, инженерно-геологические, гидрологические условия территорий. Средства и методы работы с библиографическими, архивными и иконографическими источниками, необходимыми для сбора дополнительных данных при проектировании объекта ландшафтного строительства.
		У1	Анализировать природные и геологические данные при помощи современных средств автоматизации деятельности в области ландшафтного проектирования. Использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по ландшафтному анализу данных, необходимых для разработки проектно-сметной документации.

		Н1	Оформления информации в виде схем, диаграмм, таблиц и чертежей для оценки потенциала развития территории объекта ландшафтной архитектуры. Подготовки отчетов и презентационных материалов по анализу и формализации полученных исходных данных, результатов изысканий и исследований.
--	--	----	---

Обозначение в таблице: З – обучающийся должен знать; У – обучающийся должен уметь; Н - обучающийся должен иметь навыки и (или) опыт деятельности.

3. Объём дисциплины и виды работ

3.1. Очная форма обучения

Показатели	Семестр	Всего
	7	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	4 / 144	4 / 144
Общая контактная работа, ч	56,75	56,75
Общая самостоятельная работа, ч	87,25	87,25
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	56,00	56,00
лекции	28	28,00
лабораторные-всего	28	28,00
в т.ч. практическая подготовка	8	8,00
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	69,50	69,50
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,75	0,75
групповые консультации	0,50	0,50
экзамен	0,25	0,25
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	17,75	17,75
подготовка к экзамену	17,75	17,75
Форма промежуточной аттестации	экзамен	экзамен

3.2 Заочная форма обучения

Показатели	Курс	Всего
	4	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	4 / 144	4 / 144
Общая контактная работа, ч	12,75	12,75
Общая самостоятельная работа, ч	131,25	131,25
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	12,00	12,00
лекции	6	6,00
лабораторные-всего	6	6,00
в т.ч. практическая подготовка	6	6,00
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	113,50	113,50
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,75	0,75
групповые консультации	0,50	0,50
экзамен	0,25	0,25
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	17,75	17,75
подготовка к экзамену	17,75	17,75
Форма промежуточной аттестации	экзамен	экзамен

4. Содержание дисциплины**4.1. Содержание дисциплины в разрезе разделов и подразделов**

Раздел 1. Современное и классическое понятие ландшафтоведения, его цель, задачи, ландшафтный анализ и оценка устраиваемой территории в схеме планирования на региональном уровне.

Тема 1. Базовые понятия ландшафтоведения. Цели, задачи ландшафтного анализа. Ландшафтный анализ территории на региональном уровне.

Тема 2. Комплексный характер ландшафтного анализа территорий при проектировании.

Тема 3. Ландшафтный анализ территории в схеме территориального планирования.

Тема 4. Методика предпроектной оценки территорий. Ландшафтный анализ.

Раздел 2. Оценка сельских и городских территорий с учетом ландшафтно-визуального и градостроительного структурно-функционального анализа.

Тема 5. Ландшафтный анализ городских и сельских поселений.

Тема 6. Антропогенный ландшафт. Ландшафтно-визуальный анализ устраиваемой территории.

Тема 7. Структурно-функциональный градостроительный анализ.

Раздел 3. Разработка и оценка объектов проектирования на основе ландшафтно-методических требований при стратегическом планировании с учетом развития устраиваемой территории.

Тема 8. Основные ландшафтные требования к разработке объектов проектирования.

Тема 9. Ландшафтный анализ как метод стратегического планирования развития территории.

Практическая подготовка по дисциплине включает в себя проведение лабораторных работ в ауд.228 ГИС-лаборатории в объеме указанном в таблицах 3.1, 3.2.

4.2. Распределение контактной и самостоятельной работы при подготовке к занятиям по подразделам

4.2.1. Очная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа			СР
	лекции	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Современное и классическое понятие ландшафтоведения, его цель, задачи, ландшафтный анализ и оценка устраиваемой территории в схеме планирования на региональном уровне.	8	8		20
Раздел 2. Оценка сельских и городских территорий с учетом ландшафтно-визуального и градостроительного структурно-функционального анализа.	8	8		20
Раздел 3. Разработка и оценка объектов проектирования на основе ландшафтно-методических требований при стратегическом планировании с учетом развития устраиваемой территории.	12	12		29,50
Всего	28	28		69,50

4.2.2. Заочная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа			СР
	лекции	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Современное и классическое понятие ландшафтоведения, его цель, задачи, ландшафтный анализ и оценка устраиваемой территории в схеме планирования на региональном уровне.	2	2		33,50
Раздел 2. Оценка сельских и городских территорий с учетом ландшафтно-визуального и градостроительного структурно-функционального анализа.	2	2		40
Раздел 3. Разработка и оценка объектов проектирования на основе ландшафтно-методических требований при стратегическом планировании с учетом развития устраиваемой территории.	2	2		40
Всего	6	6		113,50

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

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч , форма обучения	
			очная	заочная
1	Базовые понятия ландшафтоведения. Цели, задачи ландшафтного анализа. Ландшафтный анализ территории на региональном уровне.	<p>Кругляк В.В. Ландшафтное проектирование [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Кругляк ; Воронежский государственный аграрный университет .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 4717 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2019 .— <URL:http://catalog.vsau.ru/elib/books/b149778.pdf>.</p> <p>Кругляк, Владимир Викторович. Зональные особенности паркостроения: пособие / В. В. Кругляк, Е. В. Золотарева, О. Ю. Емельянова; Воронежский государственный аграрный университет.— Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2016 .— 183 с. : ил. — Библиогр.: с. 178-179 — <URL:http://catalog.vsau.ru/elib/books/b110615.pdf>.</p>	4	8
2	Комплексный характер ландшафтного анализа территорий при проектировании.	<p>Кругляк В.В. Ландшафтное проектирование [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Кругляк ; Воронежский государственный аграрный университет .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 4717 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2019 .— <URL:http://catalog.vsau.ru/elib/books/b149778.pdf>.</p> <p>Ковязин, В. Ф. Инженерное обустройство территорий / Ковязин В.Ф. — Москва : Лань", 2015 .— Рекомендовано УМО по образованию в области лесного дела в качестве учебного пособия для студентов вузов, обучающихся по направлению «Землеустройство и кадастры» .— ISBN 978-5-8114-1860-2 .— <URL:http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64332>.</p>	4	10
3	Ландшафтный анализ территории в схеме территориального планирования.	<p>Кругляк В.В. Ландшафтное проектирование [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Кругляк ; Воронежский государственный аграрный университет .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 4717 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2019 .— <URL:http://catalog.vsau.ru/elib/books/b149778.pdf>.</p>	10	16

		Кругляк, Владимир Викторович. Зональные особенности паркостроения: пособие / В. В. Кругляк, Е. В. Золотарева, О. Ю. Емельянова; Воронежский государственный аграрный университет.— Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2016 .— 183 с. : ил. — Библиогр.: с. 178-179 — <URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b110615.pdf >.		
4	Методика предпроектной оценки территорий. Ландшафтный анализ.	Кругляк В.В. Ландшафтное проектирование [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Кругляк ; Воронежский государственный аграрный университет .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 4717 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2019 . — <URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b149778.pdf >. Ковязин, В. Ф. Инженерное обустройство территорий / Ковязин В.Ф. — Москва : Лань", 2015 .— Рекомендовано УМО по образованию в области лесного дела в качестве учебного пособия для студентов вузов, обучающихся по направлению «Землеустройство и кадастры» .— ISBN 978-5-8114-1860-2 .— <URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64332 >.	4	16
5	Ландшафтный анализ городских и сельских поселений.	Кругляк В.В. Ландшафтное проектирование [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Кругляк ; Воронежский государственный аграрный университет .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 4717 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2019 . — <URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b149778.pdf >. Кругляк, Владимир Викторович. Зональные особенности паркостроения: пособие / В. В. Кругляк, Е. В. Золотарева, О. Ю. Емельянова; Воронежский государственный аграрный университет.— Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2016 .— 183 с. : ил. — Библиогр.: с. 178-179 — <URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b110615.pdf >.	6	10

6	Антропогенный ландшафт. Ландшафтно-визуальный анализ устраиваемой территории.	<p>Кругляк В.В. Ландшафтное проектирование [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Кругляк ; Воронежский государственный аграрный университет .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 4717 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2019 .— <URL:http://catalog.vsau.ru/elib/books/b149778.pdf>.</p> <p>Ковязин, В. Ф. Инженерное обустройство территорий / Ковязин В.Ф. — Москва : Лань", 2015 .— Рекомендовано УМО по образованию в области лесного дела в качестве учебного пособия для студентов вузов, обучающихся по направлению «Землеустройство и кадастры» .— ISBN 978-5-8114-1860-2 .— <URL:http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64332>.</p>	8	16
7	Структурно-функциональный градостроительный анализ.	<p>Кругляк В.В. Ландшафтное проектирование [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Кругляк ; Воронежский государственный аграрный университет .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 4717 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2019 .— <URL:http://catalog.vsau.ru/elib/books/b149778.pdf>.</p> <p>Кругляк, Владимир Викторович. Зональные особенности паркостроения: пособие / В. В. Кругляк, Е. В. Золотарева, О. Ю. Емельянова; Воронежский государственный аграрный университет.— Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2016 .— 183 с. : ил. — Библиогр.: с. 178-179 — <URL:http://catalog.vsau.ru/elib/books/b110615.pdf>.</p>	8	10
8	Основные ландшафтные требования к разработке объектов проектирования.	<p>Кругляк В.В. Ландшафтное проектирование [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Кругляк ; Воронежский государственный аграрный университет .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 4717 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2019 .— <URL:http://catalog.vsau.ru/elib/books/b149778.pdf>.</p> <p>Ковязин, В. Ф. Инженерное обустройство территорий / Ковязин В.Ф. — Москва : Лань",</p>	12	14

		2015 .— Рекомендовано УМО по образованию в области лесного дела в качестве учебного пособия для студентов вузов, обучающихся по направлению «Землеустройство и кадастры» .— ISBN 978-5-8114-1860-2 .— <URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64332 >.		
9	Ландшафтный анализ как метод стратегического планирования развития территории.	<p>Кругляк В.В. Ландшафтное проектирование [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Кругляк ; Воронежский государственный аграрный университет .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 4717 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2019 . — <URL:http://catalog.vsau.ru/elib/books/b149778.pdf>.</p> <p>Кругляк, Владимир Викторович. Зональные особенности паркостроения: пособие / В. В. Кругляк, Е. В. Золотарева, О. Ю. Емельянова; Воронежский государственный аграрный университет.— Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2016 .— 183 с. : ил. — Библиогр.: с. 178-179 — <URL:http://catalog.vsau.ru/elib/books/b110615.pdf>.</p>	9,50	13,50
	Итого		69,50	113,50

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля

5.1. Этапы формирования компетенций

Раздел дисциплины	Компетенция	Индикатор достижения компетенции
Раздел 1. Современное и классическое понятие ландшафтоведения, его цель, задачи, ландшафтный анализ и оценка устраиваемой территории в схеме планирования на региональном уровне.	ПК-1	З1, У1, Н1
Раздел 2. Оценка сельских и городских территорий с учетом ландшафтно-визуального и градостроительного структурно-функционального анализа.	ПК-1	З1, У1, Н1
Раздел 3. Разработка и оценка объектов проектирования на основе ландшафтно-методических требований при стратегическом планировании с учетом развития устраиваемой территории.	ПК-2	З1, У1, Н1

5.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций

5.2.1. Шкалы оценивания достижения компетенций

Вид оценки	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

5.2.2. Критерии оценивания достижения компетенций

Критерии оценки на экзамене

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Студент показал полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано ответил на все вопросы экзаменационного билета, а также на дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать сложные задачи дисциплины
Хорошо, продвинутый	Студент твердо знает программный материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответе, достаточно полно ответил на вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины
Удовлетворительно, пороговый	Студент показал знание только основ программного материала, усвоил его поверхностно, но не допускал грубых ошибок или неточностей, требует наводящих вопросов для правильного ответа, не ответил на дополнительные вопросы, способен решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя

Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Студент не знает основ программного материала, допускает грубые ошибки в ответе, не способен решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя
--	--

Критерий оценки на зачете

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент показал полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано ответил на все вопросы экзаменационного билета, а также на дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать сложные задачи дисциплины
Зачтено, продвинутый	Студент твердо знает программный материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответе, достаточно полно ответил на вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины
Зачтено, пороговый	Студент показал знание только основ программного материала, усвоил его поверхностно, но не допускал грубых ошибок или неточностей, требует наводящих вопросов для правильного ответа, не ответил на дополнительные вопросы, способен решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент не знает основ программного материала, допускает грубые ошибки в ответе, не способен решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя

Критерии оценки тестов

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Содержание правильных ответов в тесте не менее 90%
Хорошо, продвинутый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 75%
Удовлетворительно, пороговый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 50%
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Содержание правильных ответов в тесте менее 50%

Критерии оценки устного опроса

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент демонстрирует уверенное знание материала, четко выражает свою точку зрения по рассматриваемому вопросу, приводя соответствующие примеры
Зачтено, продвинутый	Студент демонстрирует уверенное знание материала, но допускает отдельные погрешности в ответе
Зачтено, пороговый	Студент демонстрирует существенные пробелы в знаниях материала, допускает ошибки в ответах
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент демонстрирует незнание материала, допускает грубые ошибки в ответах

Критерии оценки решения задач

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент уверенно знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает ошибок при ее выполнении.
Зачтено, продвинутый	Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает грубых ошибок при ее выполнении.
Зачтено, пороговый	Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, допускает ошибок при ее выполнении, но способен исправить их при помощи преподавателя.
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент не знает методику и алгоритм решения задачи, допускает грубые ошибки при ее выполнении, не способен исправить их при помощи преподавателя.

5.3. Материалы для оценки достижения компетенций

5.3.1. Оценочные материалы промежуточной аттестации

5.3.1.1. Вопросы к экзамену

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Понятие о ландшафте. Основные компоненты ландшафта.	ПК-1	31
2	Классификация и типы ландшафтов. Элементы и компоненты ландшафта, их гармоничность и чужеродность.	ПК-1	31
3	Определение ландшафта. Географический, культурный, садово-парковые ландшафты.	ПК-1	31
4	Цели, задачи, содержание ландшафтного анализа территории.	ПК-1	31
5	Ландшафтный анализ территории на региональном уровне.	ПК-1	31
6	Понятие природного равновесия в ландшафтах.	ПК-1	31

7	Ландшафтный анализ устраиваемой территории в схеме территориального планирования.	ПК-2	31
8	Соотношение и состав угодий при разработке проекта ландшафтной территории.	ПК-1	31
9	Методика проектной оценки территории.	ПК-1	31
10	Понятие экологической устойчивости территории.	ПК-1	31
11	Понятие естественных и искусственных компенсирующих биогеоценозов.	ПК-1	31
12	Ландшафтный анализ городских и сельских поселений.	ПК-1	31
13	Устойчивость и стабильность ландшафтной территории.	ПК-1	31
14	Понятие селитебной территории в ландшафтно-инженерных инфраструктурах.	ПК-1	31
15	Антропогенный ландшафт и его экосистемы.	ПК-1	31
16	Природно-восстановительные функции ландшафта.	ПК-1	31
17	Структурно-функциональный анализ ландшафтной территории.	ПК-1	31
18	Сущность методики оценки устойчивости устраиваемой территории.	ПК-1	31
19	Основные ландшафтные требования к разработке объектов проектирования.	ПК-2	31
20	Понятие и содержание техногенно-антропогенной трансформации компонентов и элементов в поселениях.	ПК-1	31
21	Гидрогеологические и геохимические воздействия на природную среду.	ПК-1	31
22	Разрабатываемые мероприятия при оптимизации окружающей среды в объектах ландшафтного проектирования и планирования.	ПК-2	31
23	Ландшафтный анализ как метод стратегического планирования развития территории.	ПК-2	31
24	Анализ и оценка природных нагрузок на территорию и их прогнозирование.	ПК-1	31
25	Методические подходы к оценке воздействия негативных факторов на ландшафтные системы.	ПК-2	31
26	Система мер к снижению социально-экономического ущерба от воздействия негативных процессов на ландшафты.	ПК-1	31
27	Системный подход и анализ проектных жилых территорий при ландшафтном проектировании (оценка рельефа, инженерных сетей, зонирование территории, инсоляция, аэрация и др.).	ПК-1	31
28	Создание объектов специального назначения и индивидуальных территорий.	ПК-2	31
29	Рельеф. Типы форм рельефа.	ПК-1	31
30	Принципы подбора древесно-кустарниковых пород при озеленении городских территорий.	ПК-1	31

5.3.1.2. Задачи к экзамену

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Рассчитать коэффициент соотношения угодий (K_1), если площадь средостабилизирующих угодий $P_{ст.} = 1000$ га, а площадь дестабилизирующих угодий $P_{дест.} = 900$ га.	ПК-2	У1
2	Рассчитать коэффициент соотношения угодий (K_1) с учетом их ландшафтно-экологической ценности, если площадь угодий $P_u = 270$ га; коэффициент, характеризующий эколого-ландшафтную ценность отдельных угодий ($K_{эц}$) = 1; коэффициент, характеризующий экологическую устойчивость рельефа (K_p) = 1; общая площадь ландшафта (P_m) = 500 га.	ПК-2	Н1
3.	Определить процент распаханности территории пашни, если: площадь земель хозяйства 1000 га; площадь под чистыми парами 100 га; площадь с.-х угодий 800 га; площадь пашни 550 га.	ПК-1	У1
4.	Определить плотность экотонов (биологических рубежей в полевых ландшафтах) (K_2), если отношение длины экотонов $D = 300$ га, площадь пашни $P = 100$ га.	ПК-2	У1
5.	С помощью справочника определить показатели интенсивности рубок ухода для зональных особенностей насаждений (осветление и прочистка) возраста 6-10 лет, период их повторяемости.	ПК-2	Н1
6.	Определить условную площадь поля, $R_{ул}$, га, если фактическая площадь поля (участка) $R_f = 150$ га, балл бонитета поля $B = 80$.	ПК-1	У1
7.	Определить площадь защищенную полезащитной лесной полосой $R_{защ.} = ?$, если коэффициент защитного влияния $K = 1.0$, высота деревьев 25 м, 20 кратных высот, протяженность лесной полосы по границе поля $L = 500$ м.	ПК-2	Н1
8.	Рассчитать глубину вспашки почвы (см) для зональных особенностей по природным зонам (Лесная), в зависимости от условий местопроизрастания.	ПК-1	Н1

5.3.1.3. Вопросы к зачету с оценкой *«Не предусмотрены»*

5.3.1.4. Вопросы к зачету *«Не предусмотрены»*

5.3.1.5. Перечень тем курсовых проектов (работ) *«Не предусмотрены»*

5.3.1.6. Вопросы к защите курсового проекта (работы) *«Не предусмотрены»*

5.3.2. Оценочные материалы текущего контроля

5.3.2.1. Вопросы тестов

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Цели, задачи ландшафтного анализа это: 1. актуальность проблемы; 2. формирование ландшафтной системы; 3. сущность и содержание в ландшафтно-методическом подходе.	ПК-1	31
2	Ландшафтный анализ территории на региональном уровне это: 1. ретроспективная оценка качества ландшафта; 2. количественная характеристика ландшафта; 3. ландшафт бассейновой территории.	ПК-1	31
3	Площадь территории Воронежской области: 1. 52 400 га; 2. 52 400 км ² ; 3. 54 200 км ² ; 4. 5 633 га;	ПК-1	У1
4	Комплексный характер ландшафтного анализа территории проектирования состоит в: 1. в учете компонентов и элементов ландшафта; 2. в территориальном планировании и прогнозировании объекта; 3. в оценке водосборной сети в межбалочной и овражно-балочной сети.	ПК-1	Н1
5	Ландшафтный анализ территории в схеме территориального планирования включает в себя: 1. градостроительные методы размещения инфраструктуры; 2. взаимосвязь проектирования и планирования на ландшафтной основе; 3. разработку схемы межевания объекта.	ПК-1	31
6	Методика предпроектной оценки территории состоит в: 1. определении методов обоснования территории на ландшафтной основе; 2. оценке территории с помощью гис-технологий; 3. эффективности сравнительной оценки и прогнозе.	ПК-1	31
7	Ландшафтный анализ включает систему: 1. среднеквадратических методов оценки ландшафтных; 2. природоохранных ресурсосберегающих технологий; 3. деградированных территорий; 4. технологических приемов в обосновании структуры ландшафтов.	ПК-1	31
8	Ландшафтное устройство территории решают следующие	ПК-1	У1

	<p>задачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. создает следующие эколого-территориальные условия для оптимальной структуры угодий; 2. обеспечивать структуризацию землепользования; 3. формирует геоэкосистемы. 		
9	<p>Ландшафтный анализ городских и сельских поселений включает в себя:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. зонирование жилой и производственной зоны в сельских и городских населенных пунктах; 2. селитебную инженерную технико-экономическую составляющую ландшафтного анализа поселений; 3. расчет работающих селян и нетрудоспособного населения. 	ПК-1	31
10	<p>Антропогенный ландшафт включает:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. местности, населяющие дикими животными и птицами (фауна); 2. межселенные территории с особым режимом использования и охраны; 3. территории, подвергнутые влиянию хозяйственной деятельности. 	ПК-1	31
11	<p>Ландшафтно-визуальный анализ устраиваемой территории характеризуется:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. разработкой задания на объект устраиваемой территории; 2. землеустроительным обследованием ландшафтной территории; 3. принятием плано-картографических материалов различных масштабов. 	ПК-1	У1
12	<p>Структурно-функциональный ландшафтный анализ состоит в:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. уточнении и дополнении результатов топографо-геодезической съемки; 2. обосновании ландшафтного анализа гидрографической и межбалочной сети в землепользовании; 3. формировании структуры ландшафта с учетом его перспективного функционирования. 	ПК-1	31
13	<p>Основные ландшафтные требования к разработке объектов проектирования включают в себя:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. оценки объектов проектирования с точки зрения 	ПК-2	31

	<p>многоукладности экономики;</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. ведения устойчивого хозяйства на альтернативной основе; 3. сущность, содержание, ретроспективу требований, направленных на устойчивое экосистемное землепользование в современных условиях. 		
14	<p>Ландшафтный анализ как метод стратегического планирования развития территории состоит в:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. архитектонике стратегического планирования и развития муниципальных территорий; 2. планировании территорий с переселенными гражданами из других субъектов и регионов страны; 3. методе планирования территорий, подверженных различным природным аномалиям. 	ПК-2	Н1
15	<p>Ландшафтный анализ территории с ярко выраженными деградационными процессами это:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. восстановление лесо-луговой растительности на заброшенных территориях; 2. потеря одной трети поверхностной черноземной территории; 3. сукцессионные и ренатурационные процессы на рекультивируемых земельных участках и охраняемых землях сельскохозяйственного назначения. 	ПК-2	31
16	<p>Раскройте сущность ландшафтной архитектуры:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. строительство с учетом гор; 2. строительство с учетом водоемов; 3. строительство с учетом пейзажных особенностей местности. 	ПК-1	У1
17	<p>Проектируемая на склоне граница ландшафтного участка должна быть:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. прямолинейная; 2. прямолинейно-поперечная; 3. контурная. 	ПК-1	31
18	<p>При проектировании участков в ландшафтной организации территории лучше использовать плано-картографическую основу в масштабе:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1:50 000; 2. 1:25 000; 3. 1:10 000. 	ПК-1	У1
19	<p>Земельные участки при их ландшафтной организации целесообразно использовать высоту сечения рельефа</p>	ПК-2	У1

	<p>горизонталями:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 2,5 м; 2. 5,0 м; 3. 10,0 м. 		
20	<p>Проектируемые рабочие участки должны иметь форму:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. треугольную; 2. прямоугольную; 3. неправильную. 	ПК-1	31
21	<p>Соотношение сторон в участке рекомендуется:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1:2; 2. 1:4; 3. 1:6. 	ПК-1	У1
22	<p>Длинная сторона проектируемого ландшафтного участка на склоне целесообразна:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. поперек; 2. вдоль; 3. наискось. 	ПК-1	У1
23	<p>Оцениваемый ландшафт является частью:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ноосферы; 2. атмосферы; 3. биосферы. 	ПК-1	31
24	<p>Антропогенный агроландшафт и ландшафт это процесс:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. вещественного обмена; 2. энергетического обмена; 3. энергетического баланса. 	ПК-1	31
25	<p>Состояние устойчивости организуемого ландшафта оценивается шкалой, состоящей из показателей:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 3; 2. 5; 3. 6. 	ПК-1	У1
26	<p>При уклоне местности ландшафта в 2 градуса расстояние между</p>	ПК-1	У1

	лесными полосами должно составлять, м: 1. 500; 2. 550; 3. 300.		
27	При устройстве ландшафтных участков учитывают правила проектирования, которые состоят из: 1. 1. 2. 3. 3. 2.	ПК-1	У1
28	В районы ЦЧ с различными условиями питания и защищенностью водоносных горизонтов входит ...оцениваемых регионов: 1. 5; 2. 7; 3. 9.	ПК-1	У1
29	Организация рационального использования и охраны земель включает: 1. эффективное использование земель агропредприятий; 2. определение территориальных зон промышленных предприятий; 3. расчет площади жилой зоны и ее размещения в границах населенного пункта.	ПК-1	У1
30	Экологическая оптимизация структуры земельных угодий решает следующие задачи: 1. увеличение доли средоулучшающих земель; 2. оценка земель по диагностическим признакам; 3. детрансформация земельных угодий.	ПК-1	Н1

5.3.2.2. Вопросы для устного опроса

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1.	Понятие о ландшафте.	ПК-1	31
2.	Классификация и типы ландшафтов.	ПК-1	31
3.	Элементы и компоненты ландшафта, их гармоничность и чужеродность.	ПК-1	31
4.	Взаимосвязь компонентов при оценке ландшафта.	ПК-1	31

5.	Ландшафтный анализ территории на региональном уровне.	ПК-1	31
6.	Экологическая направленность при ландшафтном проектировании.	ПК-1	31
7.	Ландшафтная направленность при проектировании.	ПК-1	31
8.	Ландшафтный анализ устраиваемой территории в схеме территориального планирования.	ПК-1	31
9.	Особенности в организации и разработке проектов и схем ландшафтно-мелиоративном анализе территории.	ПК-1	31
10.	Соотношение и состав угодий при разработке проекта ландшафтной территории.	ПК-1	31
11.	Оптимизация ландшафтной территории и уровень агроприродопользования.	ПК-1	31
12.	Понятие экологической устойчивости территории.	ПК-1	31
13.	Устройство территории с учетом различных форм рельефа.	ПК-1	31
14.	Сущность профиля природного равновесия.	ПК-1	31
15.	Индекс экологического разнообразия ландшафта.	ПК-1	31
16.	Понятие естественных и искусственных компенсирующих биоеценозов.	ПК-1	31
17.	Ландшафтный анализ городских и сельских поселений.	ПК-1	31
18.	Понятие урбанизированных территорий.	ПК-1	31
19.	Устойчивость и стабильность ландшафтной территории.	ПК-1	31
20.	Ландшафтно-визуальный анализ устраиваемой территории.	ПК-1	31
21.	Закономерности, динамика и тенденции, как способ гетерогенности и адаптивности окружающей среды.	ПК-1	31
22.	Особенности ландшафта и агроландшафта.	ПК-1	31
23.	Понятие устойчивости ландшафта в процессе его функционирования.	ПК-1	31
24.	Стратегия устойчивого экономического и социального развития в агроземлепользовании.	ПК-2	31
25.	Методические подходы к оценке воздействия негативных факторов на ландшафтные системы.	ПК-1	31
26.	Основные компоненты ландшафта.	ПК-1	31
27.	Анализ и оценка природных нагрузок на территорию и их прогнозирование.	ПК-2	31
28.	Разрабатываемые мероприятия при оптимизации окружающей среды в объектах ландшафтного проектирования и планирования.	ПК-2	31
29.	Понятие рекреационной среды.	ПК-1	31
30.	Взаимосвязь проектирования и планирования на ландшафтной основе.	ПК-2	31
31.	Формирование структуры ландшафта с учетом его перспективного функционирования.	ПК-1	31

32.	Условия устойчивого экосистемного землепользования в современных условиях.	ПК-2	31
33.	Влияние деградационных процессов на ландшафт.	ПК-1	31
34.	Понятие антропогенного ландшафта.	ПК-1	31
35	Ландшафтный анализ как метод стратегического планирования развития территории.	ПК-2	31

5.3.2.3. Задачи для проверки умений и навыков

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Определить площадь защищенную полевая защитной лесной полосой $R_{защ} = ?$, если коэффициент защитного влияния $K=1.0$, высота деревьев 25 м, 20 кратных высот, протяженность лесной полосы по границе поля $L = 500$ м.	ПК-2	Н1
2	Определить условную площадь поля, Русл, га, если фактическая площадь поля (участка) $P_f = 150$ га, балл бонитета поля $B = 80$.	ПК-1	У1
3.	Рассчитать глубину вспашки почвы (см) для зональных особенностей по природным зонам (Лесная), в зависимости от условий местопроизрастания.	ПК-1	Н1
4.	С помощью справочника определить показатели интенсивности рубок ухода для зональных особенностей насаждений (осветление и прочистка) возраста 6-10 лет, период их повторяемости.	ПК-2	Н1
5.	Определить плотность экотонов (биологических рубежей в полевых ландшафтах) (K_2), если отношение длины экотонов $D=300$ га, площадь пашни $P=100$ га.	ПК-2	У1
6.	Рассчитать коэффициент соотношения угодий (K_1) с учетом их ландшафтно-экологической ценности, если площадь угодий $P_u=270$ га; коэффициент, характеризующий эколого-ландшафтную ценность отдельных угодий ($K_{эц}$)=1; коэффициент, характеризующий экологическую устойчивость рельефа (K_p) = 1; общая площадь ландшафта (P_m)=500 га.	ПК-2	У1
7.	Рассчитать коэффициент соотношения угодий (K_1), если площадь средостабилизирующих угодий $P_{ст.} = 1000$ га, а площадь дестабилизирующих угодий $P_{дест.}=900$ га.	ПК-2	У1
8.	Определить процент распаханности территории пашни, если: площадь земель хозяйства 1000 га; площадь под чистыми парами 100 га; площадь с.-х угодий 800 га; площадь пашни 550 га.	ПК-1	У1

5.3.2.4. Перечень тем рефератов, контрольных, расчетно-графических работ
«Не предусмотрены»5.3.2.5. Вопросы для контрольной (расчетно-графической) работы
«Не предусмотрены»

5.4. Система оценивания достижения компетенций

5.4.1. Оценка достижения компетенций в ходе промежуточной аттестации

ПК-1 Способен проводить предпроектные исследования и осуществлять подготовку данных для разработки разделов проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры.					
Индикаторы достижения компетенции ПК-1		Номера вопросов и задач			
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы к зачету	вопросы по курсовому проекту (работе)
31	Современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации. Технологию проведения фотофиксации объекта, геодезической съемки, выявления существующих природных компонентов и инвентаризации насаждений, климатических, геологических характеристик объекта ландшафтной архитектуры.	1-6, 8-18, 20, 21, 24, 26, 27, 29, 30	-	не предусмотрен	не предусмотрен
У1	Оформлять графические результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки ландшафтно-архитектурной концепции.	-	3, 6	не предусмотрен	не предусмотрен
Н1	Подготовки проектно-изыскательской информации, ее обработка, систематизация; организация хранения собранной информации.	-	8	не предусмотрен	не предусмотрен
ПК-2 Способен разрабатывать отдельные элементы и фрагменты проекта ландшафтной архитектуры в составе общей проектной документации.					
Индикаторы достижения компетенции ПК-2		Номера вопросов и задач			
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы к зачету	вопросы по курсовому проекту (работе)
31	Методологию проведения ландшафтного анализа территорий. Региональные и местные климатические, топографические, экологические, инженерно-геологические, гидрологические условия	7, 19, 22, 23, 25, 28	-	не предусмотрен	не предусмотрен

	территорий. Средства и методы работы с библиографическими, архивными и иконографическими источниками, необходимыми для сбора дополнительных данных при проектировании объекта ландшафтного строительства.				
У1	Анализировать природные и геологические данные при помощи современных средств автоматизации деятельности в области ландшафтного проектирования. Использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по ландшафтному анализу данных, необходимых для разработки проектно-сметной документации.	-	1, 4	не предусмотрен	не предусмотрен
Н1	Оформления информации в виде схем, диаграмм, таблиц и чертежей для оценки потенциала развития территории объекта ландшафтной архитектуры. Подготовки отчетов и презентационных материалов по анализу и формализации полученных исходных данных, результатов изысканий и исследований.	-	2, 5, 7	не предусмотрен	не предусмотрен

5.4.2. Оценка достижения компетенций в ходе текущего контроля

ПК-1 Способен проводить предпроектные исследования и осуществлять подготовку данных для разработки разделов проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры.				
Индикаторы достижения компетенции ПК-1		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
31	Современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации. Региональные и местные климатические, топографические, экологические, инженерно-геологические,	1,2,5-7, 10, 12, 16, 17, 20-24,	1-23, 25, 26, 29, 31, 33, 34	-

	гидрологические условия территорий.			
У1	Оформлять графические результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки ландшафтно-архитектурной концепции.	3, 9, 11, 18, 21, 25-29	-	2, 8
Н1	Подготовки проектно-изыскательской информации, ее обработка, систематизация; организация хранения собранной информации.	4, 30	-	3
ПК-2 Способен разрабатывать отдельные элементы и фрагменты проекта ландшафтной архитектуры в составе общей проектной документации.				
Индикаторы достижения компетенции ПК-2		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
31	Методологию проведения ландшафтного анализа территорий. Региональные и местные климатические, топографические, экологические, инженерно-геологические, гидрологические условия территорий. Средства и методы работы с библиографическими, архивными и иконографическими источниками, необходимыми для сбора дополнительных данных при проектировании объекта ландшафтного строительства.	13, 15	24, 27, 28, 30, 32, 35	-
У1	Анализировать природные и геологические данные при помощи современных средств автоматизации деятельности в области ландшафтного проектирования. Использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по ландшафтному анализу данных, необходимых для разработки проектно-сметной документации.	19	-	5, 6, 7
Н1	Оформления информации в виде схем, диаграмм, таблиц и чертежей для оценки потенциала развития территории объекта ландшафтной архитектуры. Подготовки отчетов и презентационных материалов по анализу и формализации полученных исходных данных, результатов изысканий и исследований.	14	-	1, 4

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

№	Библиографическое описание	Тип издания	Вид учебной литературы
1	Кругляк В.В. Ландшафтное проектирование [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Кругляк ; Воронежский государственный аграрный университет .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 4717 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2019 .— <URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b149778.pdf >.	Учебная	Основная
2	Исяньюлова Р.Р. Основы зеленого строительства [Электронный ресурс] : Учебное пособие для СПО / Р. Р. Исяньюлова, М. В. Половникова .— Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2019 .— 100 с. — Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. — ISBN 978-5-4488-0306-2, 978-5-4497-0187	Учебная	Основная
3	Кругляк, Владимир Викторович. Зональные особенности паркостроения: пособие / В. В. Кругляк, Е. В. Золотарева, О. Ю. Емельянова; Воронежский государственный аграрный университет.— Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2016 .— 183 с. : ил. — Библиогр.: с. 178-179 — <URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b110615.pdf >.	Учебная	Дополнительная
4	Ландшафтный анализ территории [Электронный ресурс] : методические указания по освоению дисциплины и самостоятельной работе для обучающихся по направлению 35.03.10 Ландшафтная архитектура / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. : В. Д. Постолов, В. В. Кругляк] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 1261 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2020 — <URL: http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m153113.pdf >.	Методическая	Основная
5	Ковязин В. Ф. Инженерное обустройство территорий / Ковязин В.Ф. — Москва : Лань", 2015 .— Рекомендовано УМО по образованию в области лесного дела в качестве учебного пособия для студентов вузов, обучающихся по направлению «Землеустройство и кадастры» .— ISBN 978-5-8114-1860-2 .— <URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64332 >	Учебная	Дополнительная

6.2. Ресурсы сети Интернет

6.2.1. Электронные библиотечные системы

№	Название	Размещение
1.	ЭБС «Лань»	http://e.lanbook.com

2.	ЭБС «Znanium.com»	http://znanium.com
3.	ЭБС «Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»	http://rucont.ru/
4.	Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU	www.elibrary.ru
5.	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	http://нэб.рф/
6.	Электронные информационные ресурсы ФГБНУ ЦНСХБ (терминал удаленного доступа)	http://www.cnshb.ru/terminal/
7.	Электронная библиотека ВГАУ	http://library.vsau.ru/
8.	ЮРАЙТ	http://www.biblio-online.ru/
9.	IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
10.	Справочная правовая система КонсультантПлюс	В Интрасети
11.	Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (деловые бумаги, специальный выпуск)	В Интрасети
12.	Электронный периодический справочник «Система-Гарант»	В Интрасети
13.	Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science компании Clarivate Analytics (Scientific) LLC (БД Web of Science)	В Интрасети

6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Адрес доступа
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	База данных ФАОСТАТ	http://www.fao.org/faostat/ru/
4	Портал открытых данных РФ	https://data.gov.ru/
5	Портал государственных услуг	https://www.gosuslugi.ru/
6	Единая информационная система в сфере закупок	http://zakupki.gov.ru
7	Электронный сервис "Прозрачный бизнес"	https://pb.nalog.ru
8	Справочная правовая система Гаранат	http://ivo.garant.ru
9	Справочная правовая система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/
10	Росреестр: Публичная кадастровая карта	https://pkk5.rosreestr.ru/
11	Федеральная государственная система территориального планирования	https://fgistp.economy.gov.ru/
12	Аграрная российская информационная система.	http://www.aris.ru/
13	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	http://agris.fao.org/

6.2.3. Сайты и информационные порталы

(при описании сайтов и информационных порталов, необходимых для формирования компетенций, требуется указывать полное название сайта или портала и адрес доступа к ним).

№	Название	Размещение
1	Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации	http://www.economy.gov.ru/minec/main/
2	Официальный сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии	https://rosreestr.ru/
3	Официальный сайт компании "Консультант Плюс"	http://www.consultant.ru/
4	Профессиональная база данных «Публичная кадастровая карта»	https://pkk5.rosreestr.ru/

7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

7.1. Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование

7.1.1. Для контактной работы

<p>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</p>	<p>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)</p>
<p>Учебные аудитории для проведения учебных занятий.</p> <p>Комплект учебной мебели, презентационный комплекс, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: доска магнитная, лабораторное оборудование: линейка Дробышева, планиметр</p> <p>Комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice</p> <p>Комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: геодезические приборы (теодолит, нивелир, электронный тахеометр, электронный нивелир, лазерный дальномер, спутниковая аппаратура, радиосистема), лабораторное оборудование: штативы,</p>	<p>394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 217, 222, 225</p> <p>394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 227,228</p> <p>394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 120</p>

рейка нивелирная, лента землемерная, башмак нивелирный, линейка Дробышева, планиметры	
Комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: линейка Дробышева, планиметр, курвиметр	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 112,113,120,210,223,224,226,229,230, 232

7.1.2. Для самостоятельной работы

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)
Помещения для самостоятельной работы. Комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 227,228

7.2. Программное обеспечение

7.2.1. Программное обеспечение общего назначения

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows /Linux /Ред ОС	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений MS Office / OpenOffice/LibreOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Microsoft Edge	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic	ПК в локальной сети ВГАУ
8	Платформа онлайн-обучения eLearning server	ПК в локальной сети ВГАУ
9	Система компьютерного тестирования AST Test	ПК в локальной сети ВГАУ

7.2.2. Специализированное программное обеспечение

№	Название	Размещение
1	Геоинформационная система ObjectLand	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Интегрированная среда разработки Android Studio	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Облачная программа для управления проектами Trello	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Платформа 1С v7.7/8	ПК в локальной сети ВГАУ

8. Междисциплинарные связи

Дисциплина, с которой необходимо согласование	Кафедра, на которой преподается дисциплина	Подпись заведующего кафедрой
Ландшафтоведение	Землеустройства и ландшафтного проектирования	согласовано
Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры	Земельного кадастра	согласовано
Декоративные растения в ландшафтной архитектуре	Землеустройства и ландшафтного проектирования	согласовано

**Лист периодических проверок рабочей программы
и информация о внесенных изменениях**

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность	Дата	Потребность в корректировке указанием соответствующих разделов рабочей программы	Информация о внесенных изменениях
Недикова Е.В., зав.кафедрой	03.06.2021 г.	Нет Разработана для набора 2021-2022 учебного года	Нет
Недикова Е.В., зав.кафедрой	27.06.2022 г.	Да Рабочая программа актуализирована на 2022-2023 учебный год	п.3, п.4.2, п4.3 Протокол заседания кафедры №10 от 27.06.2022 г.
Недикова Е.В., зав.кафедрой	26.06.2023 г.	Нет Рабочая программа актуализирована на 2023-2024 учебный год	Нет
Недикова Е.В., зав.кафедрой	25.06.2024 г.	Нет Рабочая программа актуализирована на 2024-2025 учебный год	Нет