

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

24.06.2025 г.

Харитонов А.А.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**Б1.В.ДЭ.02.02 Территориальные аспекты проектирования отдельных элементов
ландшафтной архитектуры**

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:

Доцент кафедры землеустройства и ландшафтного проектирования

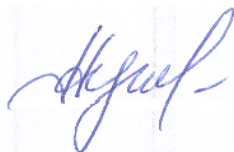
Доктор с.-х. наук, профессор Кругляк В. В.

Воронеж 2025

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 01 августа 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 20.06.2025 г.)

Заведующий кафедрой



Недикова Е.В.

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета землеустройства и кадастров (протокол № 10 от 23.06.2025 г.)

Председатель методической комиссии



Викин С.С.

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

1. Общая характеристика дисциплины

1. 1. Целью дисциплины

Целью дисциплины Б1.В.ДЭ.02.02 «Территориальные аспекты проектирования отдельных элементов ландшафтной архитектуры» является формирование у обучающихся необходимых теоретических знаний, умения, и необходимых практических навыков в области проектирования отдельных элементов ландшафтной архитектуры.

1. 2. Задачи дисциплины

Основными задачами дисциплины Б1.В.ДЭ.02.02 «Территориальные аспекты проектирования отдельных элементов ландшафтной архитектуры» является - вооружить будущих специалистов знаниями теории, методологии, методики разработки и формирование практических навыков в области проектирования отдельных элементов проекта ландшафтной архитектуры.

1. 3. Предмет дисциплины

Предметом дисциплины являются современные научно – методические положения, понятия, механизмы исследования и практические методы разработки и проектирования отдельных элементов проекта пространственных решений ландшафтно – архитектурных проектов

1. 4. Место дисциплины в образовательной программе

Данная учебная дисциплина Б1.В.ДЭ.02.02 «Территориальные аспекты проектирования отдельных элементов ландшафтной архитектуры» относится к элективным дисциплинам образовательной программы по направлению 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», изучаемой на 4 курсе, в 8 семестре.

1. 5. Взаимосвязь с другими дисциплинами

Дисциплина занимает важное место в системе курсов ландшафтной архитектуры ориентированная на изучение и формирование пространственных решений ландшафтно – архитектурных проектов

Для освоения данной дисциплины необходимы знания, полученные обучающимися в ходе изучения курса «Ландшафтоведение», «Ландшафтное проектирование», «Реконструкция и реставрация объектов ландшафтной архитектуры» и др. Изучение данной дисциплины может послужить основой для изучения ряда последующих дисциплин при подготовке бакалавров по направлению 35.03.10 «Ландшафтная архитектура».

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.	З1	Знать систему предпроектных исследований для разработки разделов проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры.
		У1	Уметь осуществлять предпроектные исследования и подготовку данных для разработки разделов проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры.
		Н1	Иметь навыки и/или опыт проведения, обоснования предпроектных исследований и подготовки данных для разработки разделов проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры.
Тип задач профессиональной деятельности - проектный			
ПК - 2	Способен разрабатывать отдельные элементы и фрагменты проекта ландшафтной архитектуры в составе общей проектной документации	З1	Знать систему элементов и фрагментов проекта ландшафтной архитектуры в составе проектной документации
		У1	Уметь разрабатывать элементы и фрагменты проекта ландшафтной архитектуры в составе общей проектной документации
		Н1	Иметь навыки и/или опыт выполнения, обоснования проектных элементов и фрагментов проекта ландшафтной архитектуры в составе общей проектной документации

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
	8	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	5 / 180	5 / 180
Общая контактная работа, ч	75,25	75,25
Общая самостоятельная работа, ч	104,75	104,75
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	75,00	75,00
лекции	30	30,00
практические-всего	45	45,00
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	95,90	95,90

Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,25	0,25
зачет с оценкой	0,25	0,25
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	8,85	8,85
подготовка к зачету с оценкой	8,85	8,85
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой	зачет с оценкой

3. 2 Заочная форма обучения

Показатели	Курс	Всего
	5	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	5 / 180	5 / 180
Общая контактная работа, ч	14,25	14,25
Общая самостоятельная работа, ч	165,75	165,75
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	14,00	14,00
лекции	6	6,00
практические-всего	8	8,00
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	156,90	156,90
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,25	0,25
зачет с оценкой	0,25	0,25
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	8,85	8,85
подготовка к зачету с оценкой	8,85	8,85
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой	зачет с оценкой

4. Содержание дисциплины

4.1. Содержание дисциплины в разрезе разделов и подразделов

Раздел 1. Основные понятия территориальных аспектов проектирования отдельных элементов ландшафтной архитектуры.

1. 1. Задачи, объекты, методы территориальных аспектов проектирования отдельных элементов ландшафтной архитектуры.

1. 2. Экологические аспекты территориальных аспектов проектирования отдельных элементов ландшафтной архитектуры.

Раздел 2. Объекты рекреационного назначения.

2. 1. Объекты рекреационного назначения.

2. 2. Система, порядок организации территории рекреационных объектов.

Раздел 3. Организация, элементы и правила композиции объектов рекреационного назначения.

3. 1. Особенности проектирования объектов рекреационного назначения.

3. 2. Комплекс работ по созданию рекреационных объектов.

3. 3. Организация и проведение хозяйственной деятельности на объектах рекреационного назначения.

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. Основные понятия территориальных аспектов проектирования отдельных элементов ландшафтной архитектуры.	8	-	12	30
Раздел 2. Объекты рекреационного назначения.	8	-	12	30
Раздел 3. Организация, элементы и правила композиции объектов рекреационного назначения.	14	-	31	35,90
Всего	30	-	45	95,90

4.2.2. Заочная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа			СР
	лекции	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Основные понятия территориальных аспектов проектирования отдельных элементов ландшафтной архитектуры.	2		2	50
Раздел 2. Объекты рекреационного назначения.	2		2	50
Раздел 3. Организация, элементы и правила композиции объектов рекреационного назначения.	2		4	56,90
Всего	6		8	156,90

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

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч	
			форма обучения	
			очная	заочная
1	Основные понятия территориальных аспектов проектирования отдельных элементов ландшафтной архитектуры.	Митягин С.Д. Территориальное планирование, градостроительное зонирование и планировка территории [Электронный ресурс]: учебное пособие / Митягин С. Д. — Санкт-Петербург: Лань, 2019.— 200 с. — Книга из коллекции Лань - Инженерно-технические науки. - ISBN 978-5-8114-4050-4. — <URL: https://e.lanbook.com/book/123672>. Теодоронский, Владимир Сергеевич. Ландшафтная архитектура с основами проектирования [электронный ресурс] : Учебное пособие / В. С. Теодоронский, И. О. Боговая .— 2 .— Москва ; Москва : Издательство "ФОРУМ" : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018 .— 304 с. — ISBN 9785000914632 .— <URL: http://znanium.com/go.php?id=914138>. Груздев В.М. Территориальное планирование. Теоретические аспекты и методология пространственной организации территории [Эл. ресурс]: учебное пособие для вузов/ Груздев В.М.— Электрон. текстовые данные. — Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 147 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30827.html.	30	50
2	Объекты рекреационного назначения	Потаев Г.А. Архитектурно-ландшафтный дизайн: теория и практика [электронный ресурс]: Учебное пособие / Г. А. Потаев, А. В. Мазаник .— 2 .— Москва ; Москва : Издательство "ФОРУМ" : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019 .— 319 с. — ISBN 9785000916827 .— <URL: http://znanium.com/go.php?id=1018277>. Груздев В.М. Территориальное планирование. Теоретические аспекты и методология пространственной организации территории [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Груздев В.М.— Электрон. текстовые данные. — Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 147 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30827.html. — ЭБС «IPRbooks»	30	50

3	Организация, элементы и правила композиции объектов рекреационного назначения	Разумовский Ю.В. Ландшафтное проектирование [электронный ресурс] : Учебное пособие / Ю. В. Разумовский, Л. М. Фурсова .— 2 .— Москва ; Москва : Издательство "ФОРУМ" : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018 .— 144 с. — ISBN 9785000914618 .— <URL:http://znanium.com/go.php?id=967703>. Потаев Г.А. Архитектурно-ландшафтный дизайн: теория и практика [электронный ресурс] : Учебное пособие / Г. А. Потаев, А. В. Мазаник .— 2 .— Москва ; Москва : Издательство "ФОРУМ" : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019 .— 319 с. — ISBN 9785000916827 .— <URL:http://znanium.com/go.php?id=1018277>	35,90	56,90
Всего			95,90	156,90

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

5. 1. Этапы формирования компетенций

3. 1. Этапы формирования компетенции		
Подраздел дисциплины	Компетенция	Индикатор достижения компетенции
Раздел 1. Основные понятия территориальных аспектов проектирования отдельных элементов ландшафтной архитектуры.		
1. 1. Задачи, объекты, методы территориальных аспектов проектирования отдельных элементов ландшафтной архитектуры.	ПК 1	З1
		У1
1. 2. Экологические аспекты территориальных аспектов проектирования отдельных элементов ландшафтной архитектуры.	ПК 1	З1
		У1
Раздел 2. Объекты рекреационного назначения.		
2. 1. Объекты рекреационного назначения.	ПК 1	З1
		У1
2. 2. Система, порядок организации территории рекреационных объектов.	ПК 2	З1
		У1
		Н1
Раздел 3. Организация, элементы и правила композиции объектов рекреационного назначения.		
3. 1. Особенности проектирования объектов рекреационного назначения.	ПК 2	З1
		У1
		Н1
3. 2. Комплекс работ по созданию рекреационных объектов.	ПК 2	З1
		У1
		Н1

3. 3. Организация и проведение хозяйственной деятельности на объектах рекреационного назначения.	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

Вид оценки	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале	не зачетно	зачтено

5. 2. 2. Критерии оценивания достижения компетенций

Критерии оценки на экзамене, зачете с оценкой

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

Критерии оценки на зачете (не предусмотрен)

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя отличное знание освоенного материала и умение самостоятельно решать сложные задачи дисциплины
Зачтено, продвинутый	Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя хорошее знание освоенного материала и умение самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины
Зачтено, пороговый	Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя знание основ освоенного материала и умение решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент выполнил не все задания, предусмотренные рабочей программой, или не отчитался об их выполнении, не подтверждает знание освоенного материала и не умеет решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя

Критерии оценки при защите курсового проекта (работы) (не предусмотрен)

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Структура и содержание курсового проекта (работы) полностью соответствуют предъявляемым требованиям, в расчетах отсутствуют логические и алгоритмические ошибки, все выводы и предложения достоверны и аргументированы; студент показал полные и глубокие знания по изученной проблеме, логично и аргументировано ответил на все вопросы, связанные с защитой курсового проекта (работы)
Хорошо, продвинутый	Структура и содержание курсового проекта (работы) в целом соответствуют предъявляемым требованиям, в расчетах отсутствуют логические и алгоритмические ошибки, но отдельные выводы и предложения вызывают сомнение и не до конца аргументированы; студент твердо знает материал по теме исследования, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответах, достаточно полно отвечает на вопросы, связанные с защитой курсового проекта (работы)
Удовлетворительно, пороговый	Структура и содержание курсового проекта (работы) не полностью соответствуют предъявляемым требованиям, в расчетах допущены не грубые логические и алгоритмические ошибки, оказавшие несущественное влияние на результаты расчетов, отдельные выводы и предложения вызывают сомнение и не до конца аргументированы; студент показал знание только основ материала по теме исследования, усвоил его поверхностно, но не допускал при ответе на вопросы грубых ошибок или неточностей

Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Структура и содержание курсового проекта (работы) не соответствуют предъявляемым требованиям; в расчетах допущены грубые логические или алгоритмические ошибки, повлиявшие на результаты расчетов и достоверность сделанных выводов и предложений; студент не знает основ материала по теме исследования, допускает при ответе на вопросы грубые ошибки и неточности
---	--

Критерии оценки тестов

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Содержание правильных ответов в тесте не менее 86%
Хорошо, продвинутый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 71%
Удовлетворительно, пороговый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 51%
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Содержание правильных ответов в тесте менее 51%

Критерии оценки контрольных (КР) и расчетно-графических работ (РГР) (не предусмотрен)

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Структура и содержание КР и РГР полностью соответствуют предъявляемым требованиям, в расчетах отсутствуют логические и алгоритмические ошибки, обучающийся твердо знает материал по теме, грамотно его излагает, не допускает неточностей в ответе, достаточно полно отвечает на вопросы, связанные с материалами работы
Зачтено, продвинутый	Структура и содержание КР и РГР в целом соответствуют предъявляемым требованиям, в расчетах отсутствуют логические и алгоритмические ошибки, обучающийся знает материал по теме, грамотно его излагает, но допускает неточности в ответе, недостаточно полно отвечает на вопросы, связанные с материалами работы
Зачтено, пороговый	Структура и содержание КР и РГР не полностью соответствуют предъявляемым требованиям, в расчетах присутствуют не грубые логические и алгоритмические ошибки, обучающийся недостаточно знает материал по теме, излагает его неуверенно, допускает неточности и негрубые ошибки в ответе, неполно отвечает на вопросы, связанные с материалами работы
Не зачтено, компетенция не освоена	Структура и содержание КР и РГР не соответствуют предъявляемым требованиям, в расчетах присутствуют грубые логические и алгоритмические ошибки, обучающийся не знает материал по теме, допускает грубые ошибки в ответе, не отвечает на вопросы, связанные с материалами работы

Критерии оценки устного опроса

Оценка, уровень достижения	Описание критериев
----------------------------	--------------------

компетенций	
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.

Критерии оценки рефератов (не предусмотрен)

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Структура, содержание и оформление реферата полностью соответствуют предъявляемым требованиям, обоснована актуальность темы, даны четкие формулировки, использованы актуальные источники информации, отсутствуют орфографические, синтаксические и стилистические ошибки
Зачтено, продвинутый	Структура, содержание и оформление реферата полностью соответствуют предъявляемым требованиям, обоснована актуальность темы, даны четкие формулировки, использованы актуальные источники информации, имеются отдельные орфографические, синтаксические и стилистические ошибки
Зачтено, пороговый	Структура, содержание и оформление реферата в целом соответствуют предъявляемым требованиям, обоснована актуальность темы, даны четкие формулировки, использованы как актуальные, так и устаревшие источники информации, имеются отдельные орфографические, синтаксические и стилистические ошибки

Не зачтено, компетенция не освоена	Структура, содержание и оформление реферата не соответствуют предъявляемым требованиям, актуальность темы не обоснована, отсутствуют четкие формулировки, использованы преимущественно устаревшие источники информации, имеются в большом количестве орфографические, синтаксические и стилистические ошибки
---------------------------------------	--

Критерии оценки участия в ролевой игре (не предусмотрен)

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент в полном объеме выполняет правила игры - демонстрирует основные ролевые характеристики, должностное положение по роли, общепринятую трактовку ролевых прототипов, этические и служебные правила поведения, действуя в рамках определенной профессиональной задачи. Вырабатывает решения и обосновывает их выбор. Демонстрирует понимание общей цели коллектива и взаимодействия ролей.
Зачтено, продвинутый	Студент в целом выполняет правила игры - демонстрирует основные ролевые характеристики, должностное положение по роли, общепринятую трактовку ролевых прототипов, этические и служебные правила поведения, действуя в рамках определенной профессиональной задачи. Участвует в выработке решений и их обоснованном выборе. Демонстрирует понимание общей цели коллектива и взаимодействия ролей.
Зачтено, пороговый	Студент в целом выполняет правила игры, действуя в рамках определенной профессиональной задачи. Участвует в многоальтернативной выработке решений. В целом понимает наличие общей цели коллектива и необходимость взаимодействия ролей.
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент не справляется с правилами игры в рамках определенной профессиональной задачи. Не принимает участие в выработке и обосновании решений. Отсутствует понимание общей цели и порядка взаимодействия ролей.

5.3. Материалы для оценки достижения компетенций

5.3.1. Оценочные материалы промежуточной аттестации

5.3.1.1. Вопросы к экзамену (не предусмотрен)

5.3.1.2. Задачи к экзамену (не предусмотрен)

5.3.1.3. Вопросы к зачету с оценкой

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Назовите основные элементы ландшафтной архитектуры.	ПК-1	31
2	Назовите объекты проектирования отдельных элементов ландшафтные архитекторы	ПК-1	31
3	Сформулируйте основные задачи проектирования элементов ландшафтные архитекторы	ПК-1	У1
4	Перечислите методы проектирования отдельных элементов ландшафтной архитектуры	ПК-1	31
5	Назовите объекты рекреационного назначения.	ПК-1	31

6	Сформулируйте основные экологические аспекты территориальных проектирования отдельных элементов ландшафтной архитектуры.	ПК-1	У1
7	Назовите объекты рекреационного лесопользования	ПК-1	З1
8	Экологический аспект объектов рекреационного лесопользования	ПК-1	У1
9	Раскройте понятие рекреационной нагрузки и рекреационной емкости территории	ПК-1	У1
10	Парколесоустройство рекреационных объектов.	ПК-1	У1
11	Организация территории рекреационных объектов	ПК-1	У1
12	Методы парколесоустройство рекреационных объектов.	ПК-1	У1
13	Основные композиционные элементы на объектах рекреационного лесопользования.	ПК-1	У1
14	Основные приемы и правила композиции объектов рекреационного лесопользования.	ПК-1	У1
15	Особенности проектирования объектов рекреационного назначения	ПК-2	У1
16	Содержание задания на проектирование	ПК-2	З1
17	Состав проектной документации	ПК-2	З1
18	Проект организации объектов рекреационного назначения и ведения хозяйства	ПК-2	У1
19	Виды работ на объектах рекреационного назначения, и их очередность по сезонам года.	ПК-2	З1
20	Комплекс работ по созданию рекреационных объектов.	ПК-2	З1
21	Назовите малые архитектурные формы	ПК-2	З1
22	Индивидуальные пространственные формы в ландшафтной архитектуре.	ПК-2	Н1
23	Растительность в пространственной архитектуре ландшафтов	ПК-2	Н1
24	Взаимосвязь природных и архитектурных форм ландшафта.	ПК-2	Н1
25	Особенности проектирования, правила и нормы озеленения городских площадей.	ПК-2	Н1
26	Состав проектной и сметной документации	ПК-2	Н1
27	Ландшафтно-экологическая и экономическая оценка объектов рекреации	ПК-2	Н1

5.3.1.4. Вопросы к зачету (не предусмотрен)

5.3.1.5. Перечень тем курсовых проектов (работ) (не предусмотрен)

5.3.1.6. Вопросы к защите курсового проекта (работы) (не предусмотрен)

5.3.2. Оценочные материалы текущего контроля

5.3.2.1. Вопросы тестов

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Лесопарк - это - лесной массив с элементами благоустройства. - место отдыха населения	ПК-1	З1
2	Основные виды деятельности в лесопарке: - Отдых населения, оздоровление окружающей среды. - Защита животных и насекомых. - Защита растений и ландшафтов.	ПК-1	З1
3	Заповедники Воронежской области. - Воронежский, Хоперский.	ПК-1	З1

	- Бобровский, Таловский.		
4	Как рассчитывают рекреационную емкость территории. - через рекреационную нагрузку. - через площадь объекта - количество посетителей.	ПК-1	У1
5	Композиционными узлами в лесопарках могут быть. - входы, поляны, водные устройства. - автостоянки, причалы, магазины	ПК-2	У1
6	В композиции открытого пространства формируются опушки: - 4 типов. - 3 типов. - 2 типов.	ПК-2	У1
7	Укажите стадии проектирования объектов рекреации. - технико экономическое обоснование, проект, рабочая документация. - рабочая документация, эскиз, композиция.	ПК-2	У1
8	Зона активного отдыха объекта рекреации занимает. - 10 – 30 % - 20 – 40 % - 30 – 50 %	ПК-2	Н1
9	Какой процент должна занимать зона прогулочного отдыха объекта рекреации. - 70 % - 80 % - 60 %	ПК-2	Н1
10	Какой процент должна занимать зона тихого отдыха объекта рекреации от площади ландшафта. - 45 – 50 % - 50 – 60 % - 60 – 70 %	ПК-2	Н1
11	Укажите стадии проектирования объектов рекреации: 1. Технико-экономическое обоснование; 2. Проект; 3. Рабочая документация;	ПК2	З1
12	Каковы показатели площадей озеленения территорий объектов ограниченного пользования, территорий предприятий, норма территории на 1 жителя, м. кв.	ПК2	З1
13	Какое количество малых форм и оборудования детских площадок, пергола-беседка, необходимо в количестве шт/га.	ПК2	З1
14	Выберите несколько правильных вариантов ответа. Зона активного отдыха объекта рекреации занимает; 1. 10-40 %; 2. 10-30; 3. 10-20;	ПК2	У1
15	Ботанический сад – научное учреждение и территория, на которой собраны живые коллекции ----- с учебными, научно-просветительскими и рекреационными целями (имя прилагательное, един. число)	ПК2	У1

16	Установите правильную последовательность и расположите в последовательности какой % должна занимать зона прогулочного отдыха объекта рекреации: 1. 60-80 %; 2. 60-75 %; 3. 60-70 %;	ПК2	Н1								
17	Каковы показатели площадей озеленения территорий объектов ограниченного пользования, территорий предприятий, площадь озеленения, % от общей площади.	ПК2	Н1								
18	Установите правильное соответствие в шкале отношений древесных пород к почве (левый столбец) и древесными породами (правый столбец). Каждый ответ правого столбца может быть использован один раз.: <table><tr><td>Категории древесных пород</td><td>Древесные породы</td></tr><tr><td>А. Олиготрофы (малотребовательные)</td><td>1. Можжевельник обыкновенный.</td></tr><tr><td>Б. Мезотрофы (среднетребовательные)</td><td>2. Лиственница сибирская.</td></tr><tr><td>В. Мегатрофы (требовательные)</td><td>3.Клен остролистный.</td></tr></table> Правильный ответ: А-1, Б-2, В-3.	Категории древесных пород	Древесные породы	А. Олиготрофы (малотребовательные)	1. Можжевельник обыкновенный.	Б. Мезотрофы (среднетребовательные)	2. Лиственница сибирская.	В. Мегатрофы (требовательные)	3.Клен остролистный.	ПК2	Н1
Категории древесных пород	Древесные породы										
А. Олиготрофы (малотребовательные)	1. Можжевельник обыкновенный.										
Б. Мезотрофы (среднетребовательные)	2. Лиственница сибирская.										
В. Мегатрофы (требовательные)	3.Клен остролистный.										
19	Дайте определение – Лесопарку: 1.Лесной массив с объектом водного благоустройства; 2.Лесной массив с элементами благоустройства; 3.Место отдыха населения;	ПК1	31								
20	Какое количество малых форм и оборудование детских площадок, диван садовый, необходимо на территории шт/га:	ПК1	31								
21	Каковы показатели площадей озеленения территорий объектов ограниченного пользования, училищ, площадь озеленения, % от общей площади:	ПК1	31								
22	Выберите несколько правильных вариантов ответа. Заповедники Воронежской области: 1.Воронежский; 2.Хоперский; 3. Бобровский;	ПК1	У1								
23	Красная линия – условная граница, отделяющая пространство улицы или площади от застроенной -----, парка, сада (имя прилагательное, един. число)	ПК1	У1								
24	Установите правильную последовательность и расположите в последовательности основные виды деятельности в лесопарке: 1. Отдых населения, оздоровление окружающей среды, защита животных, защита насекомых, защита растений; 2. Отдых населения, защита животных, защита насекомых, защита растений; 3. Отдых населения, оздоровление окружающей сре-	ПК1	Н1								

	ды, защита насекомых, защита растений; 4. Отдых населения, оздоровление окружающей среды, защита животных, защита растений; 5. Отдых населения, оздоровление окружающей среды, защита животных, защита насекомых;										
25	Установите правильное соответствие в системе озеленения современного города, категории озелененных территорий (левый столбец) и объектами озеленения (правый столбец). Каждый ответ правого столбца может быть использован один раз.: <table><tr><td>Категории озелененных территорий</td><td>Объекты озеленения</td></tr><tr><td>А. Общего пользования</td><td>1. Парки</td></tr><tr><td>Б. Ограниченного пользования</td><td>2. Озеленение на жилых территориях</td></tr><tr><td>В. Специального назначения</td><td>3. Защитные насаждения</td></tr></table>	Категории озелененных территорий	Объекты озеленения	А. Общего пользования	1. Парки	Б. Ограниченного пользования	2. Озеленение на жилых территориях	В. Специального назначения	3. Защитные насаждения	ПК1	Н1
Категории озелененных территорий	Объекты озеленения										
А. Общего пользования	1. Парки										
Б. Ограниченного пользования	2. Озеленение на жилых территориях										
В. Специального назначения	3. Защитные насаждения										
26	Каковы показатели площадей озеленения территорий объектов ограниченного пользования, училищ, норма территории на 1 жителя м. кв.	ПК1	Н1								

1. Тип заданий: открытый (31)

Запишите правильный ответ. Какое количество малых форм и оборудование детских площадок, диван садовый, необходимо на территории шт/га:

Правильный ответ: 1.

2. Тип заданий: открытый (Н1)

Запишите правильный ответ. Каковы показатели площадей озеленения территорий объектов ограниченного пользования, училищ, норма территории на 1 жителя м. кв.

Правильный ответ: 0,67 м. кв.

3. Тип заданий: открытый (31)

Запишите правильный ответ. Каковы показатели площадей озеленения территорий объектов ограниченного пользования, училищ, площадь озеленения, % от общей площади:

Правильный ответ: 50 %.

4. Тип заданий: открытый (У1)

Запишите правильный ответ. Красная линия – условная граница, отделяющая пространство улицы или площади от застроенной -----, парка, сада (имя прилагательное, един. число)

Правильный ответ: территории.

5.3.2.2. Вопросы для устного опроса

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Назовите основные элементы ландшафтные архитекторы	ПК-1	31
2	Сформулируйте задачи проектирования отдельных элементов ландшафтные архитекторы.	ПК-1	У1
3	Назовите методы проектирования отдельных элементов ландшафтной архитектуры.	ПК-1	31

4	Назовите экологические аспекты элементов ландшафтной архитектуры.	ПК-1	З1
5	Рекреационное лесопользование и объекты рекреационного назначения.	ПК-1	У1
6	Объекты рекреационного лесопользования;	ПК-1	У1
7	Рекреационное лесопользование и экологические проблемы	ПК-1	У1
8	Как понимать рекреационные нагрузки и рекреационная емкость территории;	ПК-1	У1
9	Перечислите элементы организация территории рекреационных объектов;	ПК-2	З1
10	Что включают изыскательские работы при парколесоустройстве;	ПК-2	З1
11	Что предусматривает ландшафтный анализ территории	ПК-2	У1
12	Назовите малые архитектурные формы территории рекреационных объектов	ПК-2	З1
13	Проектная и сметная документации, составные части	ПК-2	Н1
14	Назовите экологические аспекты элементов ландшафтной архитектуры.	ПК-2	У1
15	Рекреационное лесопользование и объекты рекреационного назначения.	ПК-2	У1

5.3.2.3. Задачи для проверки умений и навыков

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Кто осуществляет авторский надзор за проектом рекультивации - директор парка - автор проекта - прораб	ПК-1	У1
2	Сколько нужно деревьев для озеленения парка площадью 5 га в условиях лесостепи	ПК-1	Н1
3	Каковы минимальные размеры парка водного спорта: - 16 га - 26 га - 36 га	ПК-1	У1
4	Рассчитайте рекреационную емкость на зону тихого отдыха при её площади 10 га	ПК-1	Н1
5	Какую площадь занимает открытый тип пространственной структуры в рекреационных объектах степи, при площади ландшафта 200 га	ПК-2	Н1
6	Какую площадь занимает закрытый тип пространственной структуры в рекреационных объектах степной зоны, если площадь ландшафта составляет 100 га	ПК-2	Н1
7	Прогулочная зона отдыха составляет 2 га. Чему равна рекреационная емкость (чел.)?.	ПК-2	Н1

5.3.2.4. Перечень тем рефератов, контрольных, расчетно-графических работ (не предусмотрен)

5.3.2.5. Вопросы для контрольной (расчетно-графической) работы (не предусмотрен)

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)
З1	Знать систему предпроектных исследований для разработки разделов проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры.			1 – 2, 4 – 5, 7	
У1	Уметь осуществлять предпроектные исследования и подготовку данных для разработки разделов проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры.			3, 6, 8 - 14	
Н1	Иметь навыки и/или опыт проведения, обоснования предпроектных исследований и подготовки данных для разработки разделов проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры.				
ПК-2 Способен разрабатывать отдельные элементы и фрагменты проекта ландшафтной архитектуры в составе общей проектной документации					
Индикаторы достижения компетенции ПК 2					
З1	Знать систему элементов и фрагментов проекта ландшафтной архитектуры в составе проектной документации			16 – 17, 19 - 21	
У1	Уметь разрабатывать элементы и фрагменты проекта ландшафтной архитектуры в составе общей проектной документации			15, 18	
Н1	Иметь навыки и/или опыт выполнения, обоснования проектных элементов и фрагментов проекта ландшафтной архитектуры в составе общей проектной документации			22 - 27	

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
З1	Знать систему предпроектных исследований для разработки разделов проектной документации на объекты ландшафтной архитек-	1 – 3, 19-21	1, 3 - 4	

	туры.			
У1	Уметь осуществлять предпроектные исследования и подготовку данных для разработки разделов проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры.	4,22,23	2, 6 - 8	1, 3
Н1	Иметь навыки и/или опыт проведения, обоснования предпроектных исследования и подготовки данных для разработки разделов проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры.	24-26	5	2, 4
ПК 2 Способен разрабатывать отдельные элементы и фрагменты проекта ландшафтной архитектуры в составе общей проектной документации				
З1	Знать систему элементов и фрагментов проекта ландшафтной архитектуры в составе проектной документации	11-13	9, 10, 12	
У1	Уметь разрабатывать элементы и фрагменты проекта ландшафтной архитектуры в составе общей проектной документации	5 – 7,14,15	11, 14, 15	
Н1	Иметь навыки и/или опыт выполнения, обоснования проектных элементов и фрагментов проекта ландшафтной архитектуры в составе общей проектной документации	8 – 10,16-18	13	5, 6, 7

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

	Библиографическое описание	Тип издания	Вид учебной литературы
1	Потаев Г.А. Архитектурно-ландшафтный дизайн: теория и практика [электронный ресурс] : Учебное пособие / Г. А. Потаев, А. В. Мазаник .— 2 .— Москва ; Москва : Издательство "ФОРУМ" : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019 .— 319 с. — ISBN 9785000916827 .— <URL: http://znanium.com/go.php?id=1018277 >.	Учебная	Основная
2	Ландшафтная архитектура с основами проектирования [электронный ресурс] : Учебное пособие / В. С. Теодоронский, И. О. Боговая .— 2 .— Москва ; Москва : Издательство "ФОРУМ" : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019 .— 304 с. — ВО - Бакалавриат .— ISBN 978-5-00091-463-2 .— <URL: http://znanium.com/go.php?id=1009459 >.	Учебная	Основная
3	Разумовский Ю.В. Ландшафтное проектирование [электронный ресурс] : Учебное пособие / Ю. В. Разумовский, Л. М. Фурсова .— 2 .— Москва ; Москва : Издательство "ФОРУМ" : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018 .— 144 с. — ISBN 9785000914618 .— <URL: http://znanium.com/go.php?id=967703 >.	Учебная	Основная

4	Теодоронский, Владимир Сергеевич. Ландшафтная архитектура с основами проектирования [электронный ресурс] : Учебное пособие / В. С. Теодоронский, И. О. Боговая .— 2 .— Москва ; Москва : Издательство "ФОРУМ" : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018 .— 304 с. — ISBN 9785000914632 .— <URL: http://znanium.com/go.php?id=914138 >.	Учебная	Дополнительная
5	Митягин С.Д. Территориальное планирование, градостроительное зонирование и планировка территории [Электронный ресурс] : учебное пособие / Митягин С. Д. — Санкт-Петербург : Лань, 2019 .— 200 с. — Книга из коллекции Лань - Инженерно-технические науки .— ISBN 978-5-8114-4050-4 .— <URL: https://e.lanbook.com/book/123672 >.	Учебная	Дополнительная
6	Груздев В.М. Территориальное планирование. Теоретические аспекты и методология пространственной организации территории [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Груздев В.М.— Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 147 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30827.html .— ЭБС «IPRbooks»	Учебная	Дополнительная
7	Территориальные аспекты проектирования отдельных элементов ландшафтной архитектуры [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. В. Кругляк] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 378 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2020 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— <URL: http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m153266.pdf >.	Методическая	Основная
8	Землеустройство, кадастр и мониторинг земель: научно-практический ежемесячный журнал / учредитель: Академия общественно-экономических наук - Москва: Просвещение, 2005	Периодическая	Дополнительная
9	Вестник ландшафтной архитектуры: периодический журнал	Периодическая	Дополнительная
10	Архитектурный вестник: периодический журнал	Периодическая	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.	Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU	www.elibrary.ru
4.	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	http://нэб.рф/
5.	Электронная библиотека ВГАУ	http://library.vsau.ru/
6.	ЮРАЙТ	http://www.biblio-online.ru/
7.	IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/

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 Гарант	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

	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**

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учеб-	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образователь-
--	--

но-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	ной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Учебные аудитории для проведения учебных занятий.	
Комплект учебной мебели, презентационный комплекс, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: доска магнитная, лабораторное оборудование: линейка Дробышева, планиметр	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 217, 222, 225
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
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, рейка нивелирная, лента землемерная, башмак нивелирный, линейка Дробышева, планиметры	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд. 120
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. 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	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, корп.1. ауд.

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	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
Теория ландшафтной архитектуры	Землеустройства и ландшафтного проектирования	согласовано
Строительное дело и материалы	Земельного кадастра	согласовано
Ландшафтное проектирование	Землеустройства и ландшафтного проектирования	согласовано

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

[illegible]