

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«мичуринский государственный аграрный университет»

кафедра ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров

УТВЕРЖДЕНА
решением учебно-методического
совета университета
(протокол № 7 от 22 апреля 2026 г.)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель учебно-методического
совета университета
Р.А. Чмир
«22» апреля 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ЛАНДШАФТНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) Земельный кадастр

Квалификация - бакалавр

Мичуринск, 2026

1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины (модуля) «Ландшафтное проектирование» является формирование у обучающихся навыков использования информационных технологий для проведения научных исследований в землеустройстве и кадастрах.

Задачи:

- Изучить виды и методы ландшафтного проектирования;
- Освоить нормы и правила при составлении чертежей ландшафтного проекта;
- Рассмотреть альтернативные варианты при ландшафтном проектировании.

При освоении данной дисциплины учитываются трудовые функции профессионального стандарта: 10.001 Специалист в сфере кадастрового учета (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 сентября 2015 г. № 666н; регистрационный номер 554).

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Согласно учебному плану по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры дисциплина «Ландшафтное проектирование» – является дисциплиной обязательной части (Б1.О.28).

Для освоения дисциплины обучающийся должен овладеть основными понятиями дисциплин: «Основы землеустройства», «Геодезия», «Геодезические работы при землеустройстве», «Информационные технологии в земельном кадастре» так как именно эти понятия формируют общую картину и представление о ландшафтном проектировании.

В дальнейшем знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения «Ландшафтное проектирование» понадобятся при прохождении преддипломной практики, сдачи ГЭК и ГАК.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить трудовые функции:

- Прием документов для оказания государственных услуг в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав. (Специалист в сфере кадастрового учета. **ТФ.-В/01.6**)

Трудовые действия:

- Проверка документа, удостоверяющего личность
- Прием документов от заявителя в бумажном и электронном виде
- Формирование учетного дела
- Сканирование документов и привязка электронных образов документов к электронному учетному делу
- Регистрация запроса/заявления в автоматизированной информационной системе
- Прием и регистрация документов на внесение сведений в государственный кадастр недвижимости, поступающих посредством почтового отправления
- Передача учетных дел по реестру в установленном порядке в соответствующий

орган кадастрового учета или в орган, осуществляющий государственную регистрацию права

- Выдача (направление) документов по результатам осуществления учетных действий, рассмотрения запроса о предоставлении сведений, внесенных в ГКН, и запросов сведений ЕГРП
- Регистрация и удостоверение подготовленных по результатам запроса/заявления исходящих документов и выдача их заявителю

- Ведение государственного кадастра недвижимости с использованием автоматизированной информационной системы. (Специалист в сфере кадастрового учета. ТФ.-В/02.6)

Трудовые действия:

- Подготовка и направление запросов в органы государственной власти, органы местного самоуправления, органы технической инвентаризации на предоставление документов, необходимых для осуществления государственного кадастрового учета и для предоставления сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости
- Внесение сведений, поступивших в порядке внутриведомственного взаимодействия
- Рассмотрение заявлений/запросов и документов, поступивших с ними и необходимых для осуществления кадастровых действий: проверка представленных документов на предмет отсутствия оснований для отказа или приостановления кадастровых действий, включая проведение пространственного анализа сведений ГКН
- Подготовка протокола проверки документов в соответствии с кадастровыми процедурами
- Принятие решения по результатам выполнения кадастровых процедур
- Направление документов по результатам рассмотрения заявления о кадастровом учете и документов, необходимых для осуществления кадастрового учета, для выдачи/отправки заявителю
- Формирование архива документов ГКН, в том числе в электронном виде
- Осуществление проверки внесенных данных, в том числе пространственный анализ сведений ГКН
- Выявление и исправление технических ошибок, допущенных при ведении ГКН, кадастровых ошибок в сведениях ГКН и подготовка соответствующих протоколов и решений
- Систематизация и ведение архива кадастровых дел на бумажном носителе

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-2 –Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

ОПК-2 – Способность выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений;

ПК-6 – Способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальных компетенций	Критерии оценивания результатов обучения			
		низкий (допороговый, компетенция не сформирована)	пороговый	базовый	продвинутый
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1 _{УК-2} – Знает: юридические основания для организации деятельности и представления её результатов; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; правовые нормы для оценки результатов решения задач.	Не знает юридические основания для организации деятельности и представления её результатов; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; правовые нормы для оценки результатов решения задач.	Слабо знает юридические основания для организации деятельности и представления её результатов; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; правовые нормы для оценки результатов решения задач.	Хорошо знает юридические основания для организации деятельности и представления её результатов; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; правовые нормы для оценки результатов решения задач.	Отлично знает юридические основания для организации деятельности и представления её результатов; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; правовые нормы для оценки результатов решения задач.
	ИД-2 _{УК-2} – Умеет: формулировать задачи в соответствии с целью проекта; определять имеющиеся ресурсы для достижения цели проекта; проверять и анализировать профессиональную документацию; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации	Не умеет формулировать задачи в соответствии с целью проекта; определять имеющиеся ресурсы для достижения цели проекта; проверять и анализировать профессиональную документацию; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации деятельности;	Слабо умеет формулировать задачи в соответствии с целью проекта; определять имеющиеся ресурсы для достижения цели проекта; проверять и анализировать профессиональную документацию; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в целях	Хорошо умеет формулировать задачи в соответствии с целью проекта; определять имеющиеся ресурсы для достижения цели проекта; проверять и анализировать профессиональную документацию; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации деятельности;	Отлично умеет формулировать задачи в соответствии с целью проекта; определять имеющиеся ресурсы для достижения цели проекта; проверять и анализировать профессиональную документацию; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации деятельности;

	реализации в целях реализации деятельности; анализировать нормативную документацию	анализировать нормативную документацию	реализации деятельности; анализировать нормативную документацию	анализировать нормативную документацию	анализировать нормативную документацию
	ИД-Зук-2 – Владеет: навыками аргументированного отбора и реализации различных способов решения задач в рамках цели проекта; публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности.	Не владеет навыками аргументированного отбора и реализации различных способов решения задач в рамках цели проекта; публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности.	Слабо владеет навыками аргументированного отбора и реализации различных способов решения задач в рамках цели проекта; публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности.	Хорошо владеет навыками аргументированного отбора и реализации различных способов решения задач в рамках цели проекта; публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности.	Отлично владеет навыками аргументированного отбора и реализации различных способов решения задач в рамках цели проекта; публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности.
ОПК-2. Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений.	ИД-1опк-2 – Знает содержание, технологию проектных работ в области землеустройства и кадастров.	Не знает содержание, технологию проектных работ в области землеустройства и кадастров.	Слабо знает содержание, технологию проектных работ в области землеустройства и кадастров.	Хорошо знает содержание, технологию проектных работ в области землеустройства и кадастров.	Отлично знает содержание, технологию проектных работ в области землеустройства и кадастров.
	ИД-2опк-2 – Умеет учитывать экологические, социальные и другие ограничения при выполнении проектных работ в области землеустройства и кадастров.	Не умеет учитывать экологические, социальные и другие ограничения при выполнении проектных работ в области землеустройства и кадастров.	Слабо умеет учитывать экологические, социальные и другие ограничения при выполнении проектных работ в области землеустройства и кадастров.	Хорошо умеет учитывать экологические, социальные и другие ограничения при выполнении проектных работ в области землеустройства и кадастров.	Отлично умеет учитывать экологические, социальные и другие ограничения при выполнении проектных работ в области землеустройства и кадастров.
	ИД-2опк-2 – Владеет навыками оперативного выполнения требований рабочего проекта.	Не владеет навыками оперативного выполнения требований рабочего проекта.	Слабо владеет навыками оперативного выполнения требований рабочего проекта.	Хорошо владеет навыками оперативного выполнения требований рабочего проекта.	Отлично владеет навыками оперативного выполнения требований рабочего проекта.

	требований рабочего проекта.				
ПК-6. Способен использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	ИД-1 _{ПК-6} – Знать: - современные технологии проведения землеустроительных работ и ведения Государственного кадастра недвижимости	Не знает: - современные технологии проведения землеустроительных работ и ведения Государственного кадастра недвижимости	Слабо знает: - современные технологии проведения землеустроительных работ и ведения Государственного кадастра недвижимости	Хорошо знает: - современные технологии проведения землеустроительных работ и ведения Государственного кадастра недвижимости	Отлично знает: - современные технологии проведения землеустроительных работ и ведения Государственного кадастра недвижимости
	ИД-2 _{ПК-6} – Уметь: - описывать местоположение и устанавливать на местности границы объектов землеустройства, проводить работу по реализации проектов и схем землеустройства	Не умеет: - описывать местоположение и устанавливать на местности границы объектов землеустройства, проводить работу по реализации проектов и схем землеустройства	Слабо умеет: - описывать местоположение и устанавливать на местности границы объектов землеустройства, проводить работу по реализации проектов и схем землеустройства	Хорошо умеет: - описывать местоположение и устанавливать на местности границы объектов землеустройства, проводить работу по реализации проектов и схем землеустройства	Отлично умеет: - описывать местоположение и устанавливать на местности границы объектов землеустройства, проводить работу по реализации проектов и схем землеустройства
	ИД-3 _{ПК-6} – Владеть: - методикой осуществления проектно-изыскательских и топографо-геодезических работ по землеустройству и Государственному кадастру недвижимости	Не владеет: - методикой осуществления проектно-изыскательских и топографо-геодезических работ по землеустройству и Государственному кадастру недвижимости	Частично владеет: - методикой осуществления проектно-изыскательских и топографо-геодезических работ по землеустройству и Государственному кадастру недвижимости	Владеет: - методикой осуществления проектно-изыскательских и топографо-геодезических работ по землеустройству и Государственному кадастру недвижимости	Свободно владеет: - методикой осуществления проектно-изыскательских и топографо-геодезических работ по землеустройству и Государственному кадастру недвижимости

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
знать:

- роль основных компонентов урбоэкосистем в формировании объектов ландшафтной архитектуры в различных климатических, географических условиях с учетом техногенной нагрузки;
- содержание нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах;
- способы использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ;
- состав и содержание проектов озеленения и внешнего благоустройства объектов ландшафтной архитектуры;
- состав и содержание исходной документации для разработки проектов;
- методику предпроектного комплексного анализа территории объекта ландшафтной архитектуры, учитывающую особенности объектов различных категорий;
- нормы и правила расчетов при проведении анализа объекта проектирования;
- композицию насаждений и внешнего благоустройства городских объектов ландшафтной архитектуры;
- особенности формирования композиции и ассортимента объектов ландшафтной архитектуры различных категорий (общего, ограниченного и специального назначения).

уметь:

- пониманием роли основных компонентов урбоэкосистем в формировании объектов ландшафтной архитектуры в различных климатических, географических условиях с учетом техногенной нагрузки;
- использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах;
- использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ;
- провести предпроектный комплексный анализ городского объекта ландшафтной архитектуры;
- разработать на базе данных анализа конкретное проектное решение городского объекта ландшафтной архитектуры;
- сформировать ассортиментный список для объекта проектирования;
- сформировать паспорт объекта проектирования и определить основные показатели объекта.

владеть:

- способностью обладать пониманием роли основных компонентов урбоэкосистем в формировании объектов ландшафтной архитектуры в различных климатических, географических условиях с учетом техногенной нагрузки;
- способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах;
- способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ;
- основами ландшафтного проектирования;
- основными методами выполнения проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;
- информационными технологиями.

3.1. Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины (модуля) и формируемых в них профессиональных и общепрофессиональных компетенций

Разделы, темы дисциплины	УК-2	ОПК-2	ПК-6	Общее количество компетенций
Раздел 1. Общие понятия ландшафтного проектирования.				
Тема 1. Теория ландшафтной композиции. Предмет и задачи ландшафтного проектирования.	+	+	+	2
Тема 2. Объемно-пространственная структура объектов ландшафтной архитектуры.	+		+	1
Тема 3. Типы парковых насаждений.	+		+	1
Тема 4. Планировочная структура парка.	+		+	1
Тема 5. Садово-парковые ландшафты.	+	+		1
Тема 6. Основные принципы проектирования и формирования пейзажа.	+	+	+	2
Тема 7. Композиция пейзажей полей и лугаек.	+	+	+	2
Тема 8. Композиция пейзажей водных поверхностей.	+	+		1
Тема 9. Композиция закрытых пространств лесного и паркового массивов.	+		+	1
Раздел 2. Создание ландшафтного проекта.				
Тема 10. Функциональное зонирование территории объекта.	+	+	+	2
Тема 11. Зона тихого отдыха.	+		+	1
Тема 12. Детская зона.	+		+	1
Тема 13. Спортивная зона.	+		+	1
Тема 14. Дорожно-тропиночная сеть.	+	+		1
Тема 15. Декоративные водоемы.	+	+		1
Тема 16. Поиск композиционного решения.	+		+	1
Тема 17. Детальная проработка отдельных композиционных узлов и функциональных зон.	+	+	+	2
Тема 18. Дендроплан. Ассортимент насаждений.	+	+	+	2

Тема 19. Состав и содержание исходных данных для разработки проекта.	+	+	+	2
Тема 20. Формирование архитектурно-планировочного задания на разработку.	+	+		1
Тема 21. Анализ градостроительной ситуации проектируемого объекта.	+	+	+	2
Тема 22. Определение категорий объектов озеленения.	+	+		1
Тема 23. Ландшафтный анализ проектируемого объекта.	+	+		1
Тема 24. Анализ инсоляционного режима и анализ зон влияния коммуникаций.	+	+	+	2
Тема 25. Функциональный анализ и анализ пешеходно-транспортного движения.	+		+	1
Тема 26. Разработка генерального плана объекта ландшафтного проектирования.	+	+	+	2

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетные единицы – 180 академических часов.

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид занятий	Всего академических часов		
	по очной форме обучения 7 семестр	по очной форме обучения 8 семестр	по заочной форме обучения 5 курс
Общая трудоемкость дисциплины	72	108	180
Контактная работа обучающихся с преподавателем, т.ч.	32	54	27
Аудиторные занятия, из них	32	36	18
лекции	16	12	8
практические занятия	16	24	16
Самостоятельная работа, в т.ч.:	40	45	147
проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	6	20	30
подготовка к практическим занятиям, защите рефератов	10	10	40
выполнение индивидуальных заданий	18	10	40
подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов)	6	5	37
Контроль	-	27	9
Вид итогового контроля	зачет	экзамен	экзамен

4.2. Лекции

№	Раздел дисциплины (модуля), темы лекций	Объем академических часов		Формируемые компетенции
		очная форма обучения 7 и 8 семестр	заочная форма обучения 5курс	
1	1 Общие понятия ландшафтного проектирования.			
	1.1 Теория ландшафтной композиции. Предмет и задачи ландшафтного проектирования.	4	2	УК-2, ОПК-2 , ПК-6
	1.2 Объемно-пространственная структура объектов ландшафтной архитектуры.	4	2	УК-2, ПК-6
	1.3 Типы парковых насаждений.	4	2	УК-2, ПК-6
	1.4 Планировочная структура парка.	4		УК-2, ПК-6
	1.5 Садово-парковые ландшафты.	4	2	ОПК-2
	1.6 Основные принципы проектирования и формирования пейзажа.	2		УК-2, ОПК-2 , ПК-6

	1.7 Композиция пейзажей полей и лужаек.	2		УК-2, ОПК-2 , ПК-6
	1.8 Композиция пейзажей водных поверхностей.	2		ОПК-2
	1.9 Композиция закрытых пространств лесного и паркового массивов.	2		ПК-6
Итого		28	8	

4.3. Лабораторные работы не предусмотрены.

4.4. Практические занятия

№ раздела	Наименование занятия	Объем академических часов		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	заочная форма обучения	
2	2.10. Функциональное зонирование территории объекта.	4	2	УК-2, ОПК-2 , ПК-6
	2. 11. Зона тихого отдыха.	2	2	УК-2, ПК-6
	2.12. Детская зона.	2		УК-2, ПК-6
	2.13. Спортивная зона.	2		УК-2, ПК-6
	2.14. Дорожно-тропиночная сеть.	2	2	УК-2, ОПК-2
	2.15. Декоративные водоемы.	2		УК-2, ОПК-2
	2. 16. Поиск композиционного решения.	2		УК-2, ПК-6
	2.17. Детальная проработка отдельных композиционных узлов и функциональных зон.	2		УК-2, ОПК-2 , ПК-6
	2.18. Дендроплан. Ассортимент насаждений.	4	2	УК-2, ОПК-2 , ПК-6
	2. 19. Состав и содержание исходных данных для разработки проекта.	2		УК-2, ОПК-2 , ПК-6
	2. 20. Формирование архитектурно-планировочного задания на разработку.	2	2	УК-2, ОПК-2
	2.21. Анализ градостроительной ситуации проектируемого объекта.	2		УК-2, ОПК-2 , ПК-6
	2. 22. Определение категорий объектов озеленения.	2		УК-2, ОПК-2
	2. 23. Ландшафтный анализ проектируемого объекта.	2	2	УК-2, ОПК-2
	2.24. Анализ инсоляционного режима и анализ зон влияния	2		УК-2, ОПК-2 , ПК-6

	коммуникаций.			
	2. 25. Функциональный анализ и анализ пешеходно-транспортного движения.	2	4	УК-2, ПК-6
	2. 26. Разработка генерального плана объекта ландшафтного проектирования.	4		УК-2, ОПК-2 , ПК-6
Итого		40	16	

4.5. Самостоятельная работа обучающихся

Раздел модуля	№	Вид самостоятельной работы	Объема академических часов	
			очная форма обучения	заочная форма обучения
Раздел 1	1	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	6	16
	2	Подготовка к практическим занятиям и защите реферата	10	20
	3	Выполнение индивидуальных заданий	18	20
	4	Подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов)	6	20
Раздел 2	1	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	20	14
	2	Подготовка к практическим занятиям и защите реферата	10	20
	3	Выполнение индивидуальных заданий	10	20
	4	Подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов)	5	17
Итого			85	147

Перечень методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине (модулю):

1. Рязанов Г.С. Методические указания для выполнения практических занятий и самостоятельной работы по дисциплине «Ландшафтное проектирование» для обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 – Землеустройство и кадастры - Мичуринск, 2026.

2. Рязанов Г.С. Методические указания «Правила оформления рефератов» по дисциплине «Ландшафтное проектирование» для обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 – Землеустройство и кадастры - Мичуринск, 2026.

4.6. Выполнение контрольных работ обучающимися заочной формы

Целью контрольной работы для обучающихся заочной формы является формирование навыков ландшафтного проектирования для проведения научных исследований в землеустройстве и кадастрах.

Тематики вопросов приведены в методических указаниях по выполнению контрольных работ обучающимися заочной формы обучения по направлению 21.03.02 - Землеустройство и кадастры.

4.7.Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Общие понятия ландшафтного проектирования.

Тема 1. Теория ландшафтной композиции. Предмет и задачи ландшафтного проектирования.

В настоящее время большое внимание уделяется подготовке ландшафтных архитекторов, градостроителей, архитекторов – дизайнеров, инженеров зеленого строительства и других специалистов, работающих в области архитектурно-дизайнерского проектирования градостроительных и архитектурных объектов.

Тема 2. Объемно-пространственная структура объектов ландшафтной архитектуры.

Организованное пространство — это среда для жизни и деятельности человека, подчиненная материальным и духовным запросам общества. Безграничное пространство — «великая пустота», по определению Демокрита,— не может быть воспринято органами чувств человека. Пространство постигается нами при наличии в нем материальных тел, при условии той или иной степени материального ограничения. Ландшафтный арх. Дж. Саймондс (США) говорил: «Искусство и умение проектировать местность постигается проектировщиком, когда он впервые осознает, что имеет дело не с площадями, а с объемами и пространствами». Творческий метод ландшафтного искусства, опираясь на экологические свойства осваиваемого объекта, подходит к его оценке с позиций 3 пространственных категорий: пространство (собственно территория) и его составляющие — плоскость (поверхность земли на различных формах рельефа) и объем (насаждения, сооружения, объемно выраженный рельеф).

Тема 3. Типы парковых насаждений.

Массивы, группы и одиночные насаждения.

Тема 4. Планировочная структура парка.

Планировочную структуру парка можно строить в соответствии с одной из пяти основных схем размещения сооружений — периметральной, узловой приближенной, узловой удаленной, осевой, рассредоточенной.

В каждом случае одну из перечисленных схем выбирают в соответствии с природными условиями территории и размещения участка

Тема 5. Садово-парковые ландшафты.

В ботанической литературе термин парковый ландшафт применяется большей частью к ландшафтам высокогорных долин или субальпийских лугов с разбросанными по ним группами и отдельными экземплярами деревьев, а также к естественным лесам с сильно разреженным древостоем, развивающимся в определенных климатических условиях.

Тема 6. Основные принципы проектирования и формирования пейзажа.

Свет. Пропорциональность и единство. Контраст. Равновесие. Ритм. Нюанс.

Тема 7. Композиция пейзажей полей и лугов.

Парк или лесопарк состоит из открытых и закрытых пространств. К первым относятся водные зеркала, поляны и лужайки; ко вторым лесные массивы и рощи. Соотношение этих элементов определяет художественный облик и композицию парка в целом.

Тема 8. Композиция пейзажей водных поверхностей.

Водные поверхности в парках – это озера, пруды, реки, ручьи. Вода в парке – очень важный компонент ландшафтной композиции и часто является основной достопримечательностью парка.

Тема 9. Композиция закрытых пространств лесного и паркового массивов.

Парк или лесопарк представляют собой сочетание открытых и закрытых пространств. Лесные и парковые массивы, или рощи, относятся к закрытым пространствам, и их удельный вес в общем балансе территории зависит от широты местности. На севере они составляют иногда меньше половины площади парка, в более южных условиях - до 70-80 %.

Раздел 2. Создание ландшафтного проекта.

Тема 10. Функциональное зонирование территории объекта.

Тема 11. Зона тихого отдыха.

Тема 12. Детская зона.

Тема 13. Спортивная зона.

Тема 14. Дорожно-тропиночная сеть.

Тема 15. Декоративные водоемы.

Тема 16. Поиск композиционного решения.

Тема 17. Детальная проработка отдельных композиционных узлов и функциональных зон.

Тема 18. Дендроплан. Ассортимент насаждений.

Тема 19. Состав и содержание исходных данных для разработки проекта.

Тема 20. Формирование архитектурно-планировочного задания на разработку.

Тема 21. Анализ градостроительной ситуации проектируемого

Тема 22. Определение категорий объектов озеленения.

Тема 23. Ландшафтный анализ проектируемого объекта.

Тема 24. Анализ инсоляционного режима и анализ зон влияния коммуникаций.

Тема 25. Функциональный анализ и анализ пешеходно-транспортного движения.

Тема 26. Разработка генерального плана объекта ландшафтного проектирования.

5. Образовательные технологии

В процессе обучения используются фильмы и фотографии, а также интерактивные методы (презентации в MicrosoftPowerPoint), демонстрирующие разнообразие ландшафтные проекты, их применение при строительстве, землеустройстве и кадастровой деятельности.

Вид учебных занятий	Форма проведения
Лекции	интерактивная форма - презентации с использованием мультимедийных средств с последующим обсуждением материалов (лекция – визуализация)
Практические занятия	традиционная форма – выполнение конкретных практических заданий по соответствующей теме
Самостоятельная работа	сочетание традиционной формы (работа с учебной и справочной литературой, изучение материалов интернет-ресурсов, подготовка к практическим занятиям и тестированию) и интерактивной формы (выполнение индивидуальных и групповых учебных заданий)

6. Оценочные средства дисциплины (модуля)

Основными видами дисциплинарных оценочных средств при функционировании модульно-рейтинговой системы обучения являются: на стадии рубежного рейтинга,

формируемого по результатам модульного тестирования – тестовые задания; на стадии поощрительного рейтинга, формируемого по результатам решения задач на практических занятиях – задания для практических занятий; на стадии промежуточного рейтинга, определяемого по результатам сдачи экзамена – теоретические вопросы, контролирующие теоретическое содержание учебного материала, и компетентностно-ориентированные задания, контролирующие практические навыки обучающегося, формируемые при изучении дисциплины «Ландшафтное проектирование».

6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине Ландшафтное проектирование

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	кол-во
1	Раздел 1. Общие понятия ландшафтного проектирования.			
1.1	Тема 1. Теория ландшафтной композиции. Предмет и задачи ландшафтного проектирования.	УК-2, ОПК-2 , ПК-6	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена (зачета)	8 2 3
1.2	Тема 2. Объемно-пространственная структура объектов ландшафтной архитектуры.	ПК-6	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена (зачета)	8 2 3
1.3	Тема 3. Типы парковых насаждений.	ПК-6	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена (зачета)	8 2 3
1.4	Тема 4. Планировочная структура парка.	ПК-6	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена (зачета)	6 2 3
1.5	Тема 5. Садово-парковые ландшафты.	ОПК-2	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена (зачета)	6 2 3
1.6	Тема 6. Основные принципы проектирования и формирования пейзажа.	УК-2, ОПК-2 , ПК-6	Тестовые задания Темы рефератов	6 2

			Вопросы экзамена (зачета)	3
1.7	Тема 7. Композиция пейзажей полян и лужаек.	УК-2, ОПК-2 , ПК-6	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена (зачета)	8 2 4
1.8	Тема 8. Композиция пейзажей водных поверхностей.	ОПК-2	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена (зачета)	8 2 3
1.9	Тема 9. Композиция закрытых пространств лесного и паркового массивов.	ПК-6	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена (зачета)	8 2 3
	Раздел 2. Создание ландшафтного проекта.			
2.10	Тема 10. Функциональное зонирование территории объекта.	УК-2, ОПК-2 , ПК-6	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена (зачета)	8 2 5
2.11	Тема 11. Зона тихого отдыха.	ПК-6	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена (зачета)	6 2 3
2.12	Тема 12. Детская зона.	ПК-6	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена (зачета)	6 2 3
2.13	Тема 13. Спортивная зона.	ПК-6	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена (зачета)	6 2 3
2.14	Тема 14. Дорожно-тропиночная сеть.	ОПК-2	Тестовые задания Темы рефератов	4 2

			Вопросы экзамена (зачета))	3
2.15	Тема 15. Декоративные водоемы.	ОПК-2	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена (зачета)	4 2 3
2.16	Тема 16. Поиск композиционного решения.	ПК-6	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена (зачета)	4 2 3
2.17	Тема 17. Детальная проработка отдельных композиционных узлов и функциональных зон.	УК-2, ОПК-2 , ПК-6	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена (зачета)	4 2 3
2.18	Тема 18. Дендроплан. Ассортимент насаждений.	УК-2, ОПК-2 , ПК-6	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена (зачета)	4 2 3
2.19	Тема 19. Состав и содержание исходных данных для разработки проекта.	УК-2, ОПК-2 , ПК-6	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена (зачета)	4 2 3
2.20	Тема 20. Формирование архитектурно-планировочного задания на разработку.	ОПК-2	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена (зачета)	4 2 3
2.21	Тема 21. Анализ градостроительной ситуации проектируемого объекта.	УК-2, ОПК-2 , ПК-6	Тестовые задания Темы рефератов	4 2

			Вопросы экзамена (зачета)	3
2.22	Тема 22. Определение категорий объектов озеленения.	ОПК-2	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена (зачета)	4 2 3
2.23	Тема 23. Ландшафтный анализ проектируемого объекта.	ОПК-2	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена (зачета)	4 2 3
2.24	Тема 24. Анализ инсоляционного режима и анализ зон влияния коммуникаций.	УК-2, ОПК-2 , ПК-6	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена (зачета)	4 2 3
2.25	Тема 25. Функциональный анализ и анализ пешеходно-транспортного движения.	ПК-6	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена (зачета)	4 2 3
2.26	Тема 26. Разработка генерального плана объекта ландшафтного проектирования.	УК-2, ОПК-2 , ПК-6	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена (зачета)	4 2 3

6.2. Перечень вопросов для экзамена

1. Понятие архитектуры. Основные архитектурные термины: композиция, тектоника, масштаб, пропорции, ритм , пластика объемов, фактура и цвет материалов, синтез искусств. УК-2, ОПК-2 , ПК-6
2. Малые архитектурные формы и детали. Понятие декора. УК-2, ОПК-2 , ПК-6
3. Основные исторические этапы развития архитектуры. УК-2, ОПК-2 , ПК-6
4. Архитектурно-строительные чертежи. Состав чертежей и условные графические изображения на них. УК-2, ОПК-2 , ПК-6
5. Планы, разрезы и фасады зданий. Общие правила построения их на чертежах. УК-2, ОПК-2 , ПК-6
6. Наименования, маркировка и масштабы строительных чертежей. УК-2, ОПК-2 , ПК-6
7. Конструктивные элементы и схемы зданий. УК-2, ОПК-2 , ПК-6

8. Координационные оси и нанесение размеров на чертеже. Выноски и ссылки на строительных чертежах. УК-2, ОПК-2 , ПК-6
9. Государственные стандарты на составление и оформление чертежей. УК-2, ОПК-2 , ПК-6
10. Стадии проектирования зданий и сооружений. УК-2, ОПК-2 , ПК-6
11. Проектно-конструкторская документация. УК-2, ОПК-2 , ПК-6
12. Ландшафтный проект. Основные и дополнительные документы, входящие в его состав. УК-2, ОПК-2 , ПК-6
13. Специалисты, занимающиеся ландшафтным проектированием. УК-2, ОПК-2 , ПК-6
14. Специальные графические обозначения и изображения элементов озеленения на генпланах, видах и в сечениях. УК-2, ОПК-2 , ПК-6
15. Определение композиции. Виды композиций в зависимости от особенностей восприятия. УК-2, ОПК-2 , ПК-6
16. Композиционные средства организации пространства: ритм, метр, динамика, статика, пропорции, контраст, зрительное равновесие, доминанта, акцент, нюанс, симметрия, асимметрия, фон, масштабность. УК-2, ОПК-2 , ПК-6
17. Природные компоненты ландшафтной композиции: рельеф, водоемы, растительность. УК-2, ОПК-2 , ПК-6
18. Искусственные компоненты ландшафтной композиции: дорожно-тропиночная сеть, архитектурные сооружения, малые архитектурные формы, материалы мощения. УК-2, ОПК-2 , ПК-6
19. Пространственные планы как основа построения пейзажного вида. УК-2, ОПК-2 , ПК-6
20. Освещенность участков природного ландшафта и объектов ландшафтного проектирования как важный биологический, и композиционный фактор. УК-2, ОПК-2 , ПК-6
21. Основные правила построения ландшафтных композиций. УК-2, ОПК-2 , ПК-6
22. Построение теней на чертеже для создания наглядных изображений предметов и фрагментов ландшафтной композиции. УК-2, ОПК-2 , ПК-6
23. Цвет в ландшафтной композиции как важнейший элемент ее построения и восприятия. УК-2, ОПК-2 , ПК-6
24. Функциональные зоны садов, парков и участков ландшафта. УК-2, ОПК-2 , ПК-6
25. Садово-парковая композиция во взаимосвязи с окружающей городской средой. УК-2, ОПК-2 , ПК-6
26. Социально-градостроительные и функциональные предпосылки композиции садов и парков. УК-2, ОПК-2 , ПК-6
27. Сочетание природных и искусственных компонентов паркового ансамбля. Закономерности их зрительного восприятия. УК-2, ОПК-2 , ПК-6
28. Садово-парковые комплексы в архитектурно-планировочной структуре города. УК-2, ОПК-2 , ПК-6
29. Сочетание различных пород деревьев и кустарников, включения в садово-парковую композицию цветочного оформления, водоемов, скульптуры. УК-2, ОПК-2 , ПК-6
30. Архитектурный ансамбль в перспективе. УК-2, ОПК-2 , ПК-6
31. Конструктивная основа садово-паркового комплекса. УК-2, ОПК-2 , ПК-6
32. Генеральный план участка местности. УК-2, ОПК-2 , ПК-6
33. Дендроплан с ассортиментом проектируемой растительности. УК-2, ОПК-2 , ПК-6
34. Разбивочный и посадочный чертежи. УК-2, ОПК-2 , ПК-6
35. Ведомость посадочного материала. УК-2, ОПК-2 , ПК-6
36. Календарный план-график работ. УК-2, ОПК-2 , ПК-6
37. Основы составления сметы. УК-2, ОПК-2 , ПК-6

38. Пояснительная записка с описанием концепции благоустройства участка. УК-2, ОПК-2 , ПК-6
39. План вертикальной планировки участка местности. УК-2, ОПК-2 , ПК-6
40. Определение границ земляных работ. УК-2, ОПК-2 , ПК-6
41. Рисунки и чертежи фрагментов участков сада, клумб, цветников, беседок, пергол.
42. Проект дренажных и поливочных систем. УК-2, ОПК-2 , ПК-6
43. Проект осветительной системы и декоративной подсветки объектов (электротехнический проект). УК-2, ОПК-2 , ПК-6
44. Декоративно-художественное оформление интерьеров основных помещений, фасадов зданий и сооружений.УК-2, ОПК-2 , ПК-6
45. Архитектурные детали и профили. Классификация и область применения.УК-2, ОПК-2 , ПК-6
46. Основные виды перспектив и способы их построения.УК-2, ОПК-2 , ПК-6
47. Перспектива внешнего вида здания.УК-2, ОПК-2 , ПК-6
48. Перспектива интерьера помещения.УК-2, ОПК-2 , ПК-6
49. Перспектива градостроительного комплекса.УК-2, ОПК-2 , ПК-6
50. Перспектива ландшафта.УК-2, ОПК-2 , ПК-6
51. Наблюдательная перспектива.УК-2, ОПК-2 , ПК-6
52. Линейная перспектива.УК-2, ОПК-2 , ПК-6
53. Воздушная перспектива. Светотеневой контраст в пространстве.УК-2, ОПК-2 , ПК-6
54. Планировочная перспектива.УК-2, ОПК-2 , ПК-6
55. Купольная перспектива.УК-2, ОПК-2 , ПК-6
56. Аппроксимация (геометрическое моделирование).УК-2, ОПК-2 , ПК-6
57. Современные средства компьютеризации графических работ.УК-2, ОПК-2 , ПК-6
58. Использование компьютерных программ «Автокад», «Архикад» и «Компас» для черчения и моделирования ландшафтных изображений.УК-2, ОПК-2 , ПК-6
59. Ландшафтное макетирование.УК-2, ОПК-2 , ПК-6
60. Способ проектирования земляных сооружений – способ проекций с числовыми отметками. Привязка к местности.УК-2, ОПК-2 , ПК-6
61. Топографическая поверхность. Основные топографические термины.УК-2, ОПК-2 , ПК-6
62. Основные правила выполнения чертежей в проекциях с числовыми отметками. УК-2, ОПК-2 , ПК-6

6.3. Шкала оценочных средств

При функционировании модульно-рейтинговой системы обучения знания, умения и навыки, приобретаемые обучающимися в процессе изучения дисциплины, оцениваются в рейтинговых баллах. Учебная дисциплина имеет итоговый рейтинг -100 баллов, который складывается из рубежного (40 баллов), промежуточного – (50 баллов) и поощрительного рейтинга (10 баллов). Итоговая оценка знаний обучающихся по дисциплине определяется на основании перевода итогового рейтинга в 5-ти балльную шкалу с учетом соответствующих критериев оценивания.

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол-во баллов)
-----------------------------	---------------------	------------------------------------

Продвинутый (75 -100 баллов) «отлично»	знает: – роль основных компонентов урбоэкосистем в формировании объектов ландшафтной архитектуры в различных климатических, географических условиях с учетом техногенной нагрузки; – содержание нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах; – способы использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ; – состав и содержание проектов озеленения и внешнего благоустройства объектов ландшафтной архитектуры; – состав и содержание исходной документации для разработки проектов; – методику предпроектного комплексного анализа территории объекта ландшафтной архитектуры, учитывающую особенности объектов различных категорий; – нормы и правила расчетов при проведении анализа объекта проектирования; – композицию насаждений и внешнего благоустройства городских объектов ландшафтной архитектуры; – особенности формирования композиции и ассортимента объектов ландшафтной архитектуры различных категорий (общего, ограниченного и специального назначения). умеет: – пониманием роли основных компонентов урбоэкосистем в формировании объектов ландшафтной архитектуры в различных климатических, географических условиях с учетом техногенной нагрузки; – использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах; – использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ; – провести предпроектный комплексный анализ городского объекта ландшафтной архитектуры; – разработать на базе данных анализа конкретное проектное решение городского объекта ландшафтной архитектуры; – сформировать ассортиментный список для	Тестовые задания (35-40) Реферат (9-10) Вопросы экзамена (зачета) (31-50 баллов)
---	--	---

	объекта проектирования; – сформировать паспорт объекта проектирования и определить основные показатели объекта. владеет: – способностью обладать пониманием роли основных компонентов урбоэкосистем в формировании объектов ландшафтной архитектуры в различных климатических, географических условиях с учетом техногенной нагрузки; – способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах; – способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ; – основами ландшафтного проектирования; – основными методами выполнения проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры; – информационными технологиями.	
Базовый (50 -74 балла) – «хорошо»	знает: – содержание нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах; – способы использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ; – состав и содержание проектов озеленения и внешнего благоустройства объектов ландшафтной архитектуры; – состав и содержание исходной документации для разработки проектов; – методику предпроектного комплексного анализа территории объекта ландшафтной архитектуры, учитывающую особенности объектов различных категорий; – нормы и правила расчетов при проведении анализа объекта проектирования; – композицию насаждений и внешнего благоустройства городских объектов ландшафтной архитектуры; – особенности формирования композиции и ассортимента объектов ландшафтной архитектуры различных категорий (общего, ограниченного и специального назначения).	Тестовые задания (26-34) Реферат (3- 10) Вопросы экзамена (зачета) (21-30)

	умеет: – использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах; – использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ; – провести предпроектный комплексный анализ городского объекта ландшафтной архитектуры; – разработать на базе данных анализа конкретное проектное решение городского объекта ландшафтной архитектуры; – сформировать ассортиментный список для объекта проектирования; – сформировать паспорт объекта проектирования и определить основные показатели объекта. владеет: – способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах; – способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ; – основами ландшафтного проектирования;	
Пороговый (35 - 49 баллов) – «удовлетворительно»	знает: – способы использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ; – состав и содержание проектов озеленения и внешнего благоустройства объектов ландшафтной архитектуры; – состав и содержание исходной документации для разработки проектов; – методику предпроектного комплексного анализа территории объекта ландшафтной архитектуры, учитывающую особенности объектов различных категорий; – нормы и правила расчетов при проведении анализа объекта проектирования; – композицию насаждений и внешнего благоустройства городских объектов ландшафтной архитектуры; умеет: – использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ;	Тестовые задания (20-25) Реферат (1-4) Вопросы экзамена (зачета) (14-20)

	– провести предпроектный комплексный анализ городского объекта ландшафтной архитектуры; – разработать на базе данных анализа конкретное проектное решение городского объекта ландшафтной архитектуры; – сформировать ассортиментный список для объекта проектирования; – сформировать паспорт объекта проектирования и определить основные показатели объекта. владеет: – способностью обладать пониманием роли основных компонентов урбоэкосистем в формировании объектов ландшафтной архитектуры в различных климатических, географических условиях с учетом техногенной нагрузки; – способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах;	
Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «неудовлетворительно»	Не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки. Не умеет привести правильный пример. Не владеет терминологией.	Тестовые задания (0-19) Вопросы экзамена (зачета) (0-15)

Все комплекты оценочных средств (контрольно-измерительных материалов), необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины (модуля) подробно представлены в документе «Фонд оценочных средств дисциплины (модуля)».

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Основная учебная литература

1. Рязанов Г.С. УМК по дисциплине «Ландшафтное проектирование» по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры.- Мичуринск, 2025.

1. Теодоронский, В. С. Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры : учебник для академического бакалавриата [Электронный ресурс] / В. С. Теодоронский, Е. Д. Сабо, В. А. Фролова ; под ред. В. С. Теодоронского. — 4-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 363 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-00324-6. - Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/7A60C7CE-D953-4779->

7.2. Дополнительная учебная литература

1. Копьева, А.В. Ландшафтное проектирование среды: приложение с иллюстрациями [Электронный ресурс] / А.В. Копьева. — Владивосток : ГОУ ВПО ВГУЭС, 2006 .— 79 с. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/1195> - Загол. с экрана.

2.Борисова, И.Г. Ландшафтное проектирование : учебное пособие [Электронный ресурс] / И.Г. Борисова .— Благовещенск : Амурский государственный университет, 2011 .— 299 с. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/137234> - Залол. с экрана.

7.3. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

1. Рязанов Г.С. Методические указания для выполнения практических занятий и самостоятельной работы по дисциплине «Ландшафтное проектирование» для обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 – Землеустройство и кадастры - Мичуринск, 2026.

2. Рязанов Г.С. Методические указания «Правила оформления рефератов» по дисциплине «Ландшафтное проектирование» для обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 – Землеустройство и кадастры - Мичуринск, 2026.

3. Рязанов Г.С. Методические указания для написания контрольных работ по дисциплине «Ландшафтное проектирование» для обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 – Землеустройство и кадастры заочной формы обучения - Мичуринск, 2026.

7.4 Информационные технологии (программное обеспечение и информационные справочные материалы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)

Учебная дисциплина (модуль) предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данной дисциплины (модуля) ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

7.4.1 Электронно-библиотечные системы и базы данных

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.com/>) (договор на оказание услуг от 01.09.2025 № б/н (Сетевая электронная библиотека).

2. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 01.12.2025 № 04-УТ/2025).

3. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 01.09.2025 № 7326).

4. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25).

5. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 02.09.2024 № 101/НЭБ/4712-п).

6. Договор о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскочечного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» Филиал «Специальная библиотека для слепых им. Н.А. Островского» (<https://www.tambovlib.ru>) (договор о сотрудничестве от 10.10.2024 № 0001).

7.4.2. Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем Консультант Плюс от 24.02.2026 № 12760 /13900/ЭС).

2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 11.02.2026 № 194-01/2026).

7.4.3. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 06.11.2025 № 505/2025)

2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <https://elibrary.ru/>

3. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru/>

4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/opendata>

7.4.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№	Наименование	Разработчик ПО (правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
1	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
2	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 17.12.2025 № б/н, срок действия: с

	бизнеса				18.12.2025 по 17.12.2026
3	МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000 012 срок действия: бессрочно
4	Офисный пакет «Р7-Офис» (десктопная версия)	АО «Р7»	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000 007 срок действия: бессрочно
5	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное обеспечение"	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000 007 срок действия: бессрочно
6	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antiplagiat.ru)	АО «Антиплагиат » (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 16.05.2025 № 10567, срок действия: с 16.06.2025 по 15.06.2026
7	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Adobe Systems	Свободно распространяе мое	-	-
8	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Foxit Corporation	Свободно распространяе мое	-	-

7.4.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOWiki: база знаний по цифровой трансформации
<https://cdto.wiki/>
2. Режим доступа: garant.ru - справочно-правовая система
«ГАРАНТ»

3. Режим доступа: www.consultant.ru - справочно-правовая система «Консультант Плюс»

7.4.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: miro.com
3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>
4. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
5. Сервисы опросов: Яндекс Формы, MyQuiz
6. Сервисы видеосвязи: Яндекс телемост, Webinar.ru
7. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello <http://www.trello.com>

7.4.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

№	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции	ИДК
1.	Облачные технологии	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа	ПК-6	ИД-1
2.	Большие данные	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа	ПК-6	ИД-1

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные занятия с обучающимся проводятся в закреплённых за кафедрой «Ландшафтной архитектуры землеустройства и кадастров» в аудиториях для практических и лабораторных занятий и лекционной аудитории, а также в других учебных аудиториях университета согласно расписанию.

Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом ЭИОС университета.

Оснащённость учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа (2/8):

1. Ванна моечная с рабочей поверхностью, двухсекционная правая ВМ2 15/6П (инв. № 20101045333)
2. Водонагреватель ARISTON VLS PW 50 (инв. № 1101047236)
3. Насос САМ 80 (инв. № 1101047333)
4. Ополаскиватель тары ОТ-1 (инв. № 1101047328)
5. Стол лабораторный 1,2 м. (инв. № 1101044102, 1101040317, 1101044103)
6. Стол лабораторный 1,75 м. (инв. № 1101044104)
7. Стол рабочий лабораторный (инв. № 1101040331, 1101040330, 1101040329, 1101040324)
8. Стол разделочный центральный (инв. № 1101047402, 1101047322)
9. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий

Оснащённость учебной аудитории для самостоятельной работы (3/239 б):

1. Доска классная (инв. № 2101063508)
2. Жалюзи (инв. № 2101062717)
3. Жалюзи (инв. № 2101062716)

4. Компьютер Celeron E3500, мат. плата ASUS, опер.память 2048Mb, монитор 19"АОС (инв.№ 2101045283, 2101045284, 2101045285)

5. Компьютер Pentium-4 (инв.№ 2101042569)

6. Моноблок iRU308 21.5 HD i3 3220/4Gb/500gb/GT630M 1Gb/DVDRW/MCR/DOS/WiFi/white/Web/ клавиатура, мышь (инв. № 21013400521, 21013400520)

7. Компьютер DualCore E 6500 (инв.№ 1101047186)

8. Компьютер торнадо Core-2 (инв.№ 1101045116, 1101045118)

Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом в ЭИОС университета

Перечень лицензионного программного обеспечения (реквизиты подтверждающего документа):

1. MicrosoftWindows XP,7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно).

2. MicrosoftOffice 2003, 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно).

3. AutoCAD Design Suite Ultimate (договорот 17.04.2015 № 110000940282);

4. nanoCAD (версия 5.1 локальная, образовательная лицензия, серийный номер NC50B-270716 лицензия действительна бессрочно, бесплатная).

5. Программный комплекс «АСТ-Тест Plus» (лицензионный договор от 18.10.2016 № Л-21/16).

6. ГИС MapInfoProfessional 15.0 для Windows для учебных заведений (лицензионный договор от 18.12.2015 №123/2015-у)

Публичная кадастровая карта (<http://pkk5.rosreestr.ru>);

Росреестр (<https://rosreestr.ru/site/>).

Рабочая программа дисциплины «Ландшафтное проектирование» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 978 от 12.08.2020.

Автор(ы): старший преподаватель кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров Рязанов Г.С.

Рецензент: доцент кафедры садоводства, биотехнологий и селекции сельскохозяйственных культур, канд. с.-х. наук Пугачева Г.М.

Программа рассмотрена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров (протокол № 2 от 26 октября 2015 г.)

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина (протокол № 5 от 21 декабря 2015 г.)

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 5 от 21 января 2016 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров (протокол № 1 от 23 августа 2016 г.)

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина (протокол № 1 от 30 августа 2016 г.)

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 1 от 23 сентября 2016 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров (протокол № 1 от 11.04.2017 г.)

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 9 от 18 апреля 2017 г.)

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от 20 апреля 2017 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров (протокол № 8 от 09.04.2018 г.)

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 9 от 16 апреля 2018 г.)

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 10 от 26 апреля 2018 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров (протокол № 7 от 12.03.2019 г.)

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 9 от 22 апреля 2019 г.).

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от 25 апреля 2019 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров (протокол № 8 от 17.03.2020 г).

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 9 от 20 апреля 2020г.).

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от 23 апреля 2020 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров (протокол № 9 от 09.04.2021 г).

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 9 от 19 апреля 2021г.).

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от 22 апреля 2021 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров (протокол № 9 от 08.04.2022 г).

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 9 от 18 апреля 2022г.).

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от 21 апреля 2022 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров.Протокол № 11 от 9 июня 2023 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробiotехнологий им. И.В. Мичурина протокол № 11 от 19 июня 2023г

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 10 от 22 июня 2023 года.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров.Протокол № 10 от 17 мая 2024 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробiotехнологий им. И.В. Мичурина протокол № 10 от 20 мая 2024г

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 9 от 23 мая 2024 года.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров. Протокол № 9 от 14 апреля 2025 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агrobiотехнологий им. И.В. Мичурина протокол № 8 от 21 апреля 2025г

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от 23 апреля 2025 года.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров. Протокол № 9 от 10 апреля 2026г

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агrobiотехнологий им. И.В. Мичурина протокол №8 от 20 апреля 2026г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 7 от 22 апреля 2026 года.

Оригинал документа хранится на кафедре ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров.