

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

кафедра ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров

УТВЕРЖДЕНА
решением учебно-методического совета
университета
(протокол от 22 июня 2023 г. № 10)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель учебно-методического
совета университета
 С.В. Соловьёв
«22» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ЛАНДШАФТНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) Земельный кадастр

Квалификация - бакалавр

Мичуринск, 2023

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 базовой части (Б1.Б.29).

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:

- общепрофессиональных компетенций:
ОПК-2 – способность обладать пониманием роли основных компонентов урбозкосистем в формировании объектов ландшафтной архитектуры в различных климатических, географических условиях с учетом техногенной нагрузки;

- профессиональных компетенций:
ПК-3 – способность использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах;

ПК-10 – способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

Планируемые результаты обучения* (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Низкий (допороговый) компетенция не сформирована	Пороговый	Базовый	Продвинутый
<p>ОПК-2</p> <p>Знать: - закономерности динамики урбоэкосистем в различных климатических, географических условиях при различной интенсивности техногенной нагрузки; - методологические основы использования знаний закономерностей динамики урбоэкосистем в различных климатических, географических условиях при различной интенсивности техногенной нагрузки.</p> <p>Уметь: - аналитически осмысливать закономерности динамики урбоэкосистем в различных климатических, географических условиях при различной</p>	<p>Не знает - закономерности динамики урбоэкосистем в различных климатических, географических условиях при различной интенсивности техногенной нагрузки; - методологические основы использования знаний закономерностей динамики урбоэкосистем в различных климатических, географических условиях при различной интенсивности техногенной нагрузки.</p> <p>Не умеет - аналитически осмысливать закономерности динамики урбоэкосистем в различных климатических, географических условиях при различной</p>	<p>Слабо знает - закономерности динамики урбоэкосистем в различных климатических, географических условиях при различной интенсивности техногенной нагрузки; - методологические основы использования знаний закономерностей динамики урбоэкосистем в различных климатических, географических условиях при различной интенсивности техногенной нагрузки.</p> <p>Слабо умеет - аналитически осмысливать закономерности динамики урбоэкосистем в различных климатических, географических</p>	<p>Хорошо знает - закономерности динамики урбоэкосистем в различных климатических, географических условиях при различной интенсивности техногенной нагрузки.</p> <p>Хорошо умеет - аналитически осмысливать закономерности динамики урбоэкосистем в различных климатических, географических</p>	<p>Отлично знает - закономерности динамики урбоэкосистем в различных климатических, географических условиях при различной интенсивности техногенной нагрузки; - методологические основы использования знаний закономерностей динамики урбоэкосистем в различных климатических, географических условиях при различной интенсивности техногенной нагрузки.</p> <p>Отлично умеет - аналитически осмысливать закономерности динамики урбоэкосистем в различных климатических, географических условиях при различной интенсивности техногенной нагрузки; - использовать знания</p>

<p>земельных ресурсов; технико-экономические и правовые основы планирования земель; состав и со- держание документов по планированию использования земель</p>	<p>земельных ресурсов; технико-экономические и правовые основы планирования земель; состав и со- держание документов по планированию использования земель</p>	<p>земельных ресурсов; технико-экономические и правовые основы планирования земель; состав и со- держание документов по планированию использования земель</p>	<p>земельных ресурсов; технико-экономические и правовые основы планирования земель; состав и со- держание документов по планированию использования земель</p>	<p>экономические и правовые основы планирования использования земель; состав и со- держание документов по планированию использования земель</p>
<p>Уметь: разрабатывать технико-экономическое обоснование вариантов решений по планированию использования земель; решать задачи перераспределения угодий на межотраслевом и межрегиональном уровнях управления и хозяйственного развития, формирования зональных систем землевладений и землепользований, размещения природоохранной, социальной и производственной инфраструктуры</p>	<p>Не умеет: разрабатывать технико-экономическое обоснование вариантов решений по планированию использования земель; решать задачи перераспределения угодий на межотраслевом и межрегиональном уровнях управления и хозяйственного развития, формирования зональных систем землевладений и землепользований, размещения природоохранной, социальной и производственной инфраструктуры</p>	<p>Слабо умеет: разрабатывать технико-экономическое обоснование вариантов решений по планированию использования земель; решать задачи перераспределения угодий на межотраслевом и межрегиональном уровнях управления и хозяйственного развития, формирования зональных систем землевладений и землепользований, размещения природоохранной, социальной и производственной инфраструктуры</p>	<p>Хорошо умеет: разрабатывать технико-экономическое обоснование вариантов решений по планированию использования земель; решать задачи перераспределения угодий на межотраслевом и межрегиональном уровнях управления и хозяйственного развития, формирования зональных систем землевладений и землепользований, размещения природоохранной, социальной и производственной инфраструктуры</p>	<p>Отлично умеет: разрабатывать технико-экономическое обоснование вариантов решений по планированию использования земель; решать задачи перераспределения угодий на межотраслевом и межрегиональном уровнях управления и хозяйственного развития, формирования зональных систем землевладений и землепользований, размещения природоохранной, социальной и производственной инфраструктуры</p>

<p>Владеть: терминологией принятой в процессе планирования использования земель; способностью использовать материалы прогнозирования, планирования и организации территории АТО в схемах землеустройства и территориального планирования</p>	<p>Не владеет: терминологией принятой в процессе планирования использования земель; способностью использовать материалы прогнозирования, планирования и организации территории АТО в схемах землеустройства и территориального планирования</p>	<p>Частично владеет: терминологией принятой в процессе планирования использования земель; способностью использовать материалы прогнозирования, планирования и организации территории АТО в схемах землеустройства и территориального планирования</p>	<p>Владеет: терминологией принятой в процессе планирования использования земель; способностью использовать материалы прогнозирования, планирования и организации территории АТО в схемах землеустройства и территориального планирования</p>	<p>Отлично владеет: терминологией принятой в процессе планирования использования земель; способностью использовать материалы прогнозирования, планирования и организации территории АТО в схемах землеустройства и территориального планирования</p>
<p>ПК-10 Знать: - современные технологии проведения землеустроительных работ и ведения Государственного кадастра недвижимости</p> <p>Уметь: - описывать местоположение и устанавливать на местности границы объектов землеустройства, проводить работу по реализации проектов и схем землеустройства</p>	<p>Не знает: - современные технологии проведения землеустроительных работ и ведения Государственного кадастра недвижимости</p> <p>Не умеет: - описывать местоположение и устанавливать на местности границы объектов землеустройства, проводить работу по реализации проектов и схем землеустройства</p>	<p>Слабо знает: - современные технологии проведения землеустроительных работ и ведения Государственного кадастра недвижимости</p> <p>Слабо умеет: - описывать местоположение и устанавливать на местности границы объектов землеустройства, проводить работу по реализации проектов и схем землеустройства</p>	<p>Хорошо знает: - современные технологии проведения землеустроительных работ и ведения Государственного кадастра недвижимости</p> <p>Хорошо умеет: - описывать местоположение и устанавливать на местности границы объектов землеустройства, проводить работу по реализации проектов и схем землеустройства</p>	<p>Отлично знает: - современные технологии проведения землеустроительных работ и ведения Государственного кадастра недвижимости</p> <p>Отлично умеет: - описывать местоположение и устанавливать на местности границы объектов землеустройства, проводить работу по реализации проектов и схем землеустройства</p>

<p>Владеть: - методикой осуществления проектно-изыскательских и топографо-геодезических работ по землеустройству и Государственному кадастру недвижимости</p>	<p>Не владеет: - методикой осуществления проектно-изыскательских и топографо-геодезических работ по землеустройству и Государственному кадастру недвижимости</p>	<p>Частично владеет: - методикой осуществления проектно-изыскательских и топографо-геодезических работ по землеустройству и Государственному кадастру недвижимости</p>	<p>Владеет: - методикой осуществления проектно-изыскательских и топографо-геодезических работ по землеустройству и Государственному кадастру недвижимости</p>	<p>Свободно владеет: - методикой осуществления проектно-изыскательских и топографо-геодезических работ по землеустройству и Государственному кадастру недвижимости</p>
--	--	--	---	--

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	ОПК-2	ПК-3	ПК-10	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	14
Самостоятельная работа, в т.ч.:	40	36	149
проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	6	6	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	10	39
Контроль	-	36	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 5 курс	
1	1Общие понятия ландшафтного проектирования. 1.1 Теория ландшафтной композиции. Предмет и задачи ландшафтного проектирования.	4	2	ОПК-2, ПК-3, ПК-10
	1.2 Объемно-пространственная структура объектов ландшафтной архитектуры.	4	2	ОПК-2, ПК-10
	1.3 Типы парковых насаждений.	4	2	ОПК-2, ПК-10
	1.4 Планировочная структура парка.	4		ОПК-2, ПК-10
	1.5 Садово-парковые ландшафты.	4	2	ПК-3

	1.6 Основные принципы проектирования и формирования пейзажа.	2		ОПК-2, ПК-3, ПК-10
	1.7 Композиция пейзажей полей и лужаек.	2		ОПК-2, ПК-3, ПК-10
	1.8 Композиция пейзажей водных поверхностей.	2		ПК-3
	1.9 Композиция закрытых пространств лесного и паркового массивов.	2		ПК-10
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	ОПК-2, ПК-3, ПК-10
	2. 11. Зона тихого отдыха.	2	2	ОПК-2, ПК-10
	2.12. Детская зона.	2		ОПК-2, ПК-10
	2.13. Спортивная зона.	2		ОПК-2, ПК-10
	2.14. Дорожно-тропиночная сеть.	2	2	ОПК-2, ПК-3
	2.15. Декоративные водоемы.	2		ОПК-2, ПК-3
	2. 16. Поиск композиционного решения.	2		ОПК-2, ПК-10
	2.17. Детальная проработка отдельных композиционных узлов и функциональных зон.	2	2	ОПК-2, ПК-3, ПК-10
	2.18. Дендроплан. Ассортимент насаждений.	4		ОПК-2, ПК-3, ПК-10
	2. 19. Состав и содержание исходных данных для разработки проекта.	2		ОПК-2, ПК-3, ПК-10
	2. 20. Формирование архитектурно-планировочного задания на разработку.	2	2	ОПК-2, ПК-3
	2.21. Анализ градостроительной ситуации проектируемого объекта.	2		ОПК-2, ПК-3, ПК-10
	2. 22. Определение категорий объектов озеленения.	2		ОПК-2, ПК-3

	2. 23. Ландшафтный анализ проектируемого объекта.	2	2	ОПК-2, ПК-3
	2.24. Анализ инсоляционного режима и анализ зон влияния коммуникаций.	2		ОПК-2, ПК-3, ПК-10
	2. 25. Функциональный анализ и анализ пешеходно-транспортного движения.	2	2	ОПК-2, ПК-10
	2. 26. Разработка генерального плана объекта ландшафтного проектирования.	4		ОПК-2, ПК-3, ПК-10
Итого		40	14	

4.5. Самостоятельная работа обучающихся

Раздел модуля	№	Вид самостоятельной работы	Объем 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	14	20
	4	Подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов)	8	20
Раздел 2	1	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	6	14
	2	Подготовка к практическим занятиям и защите реферата	10	20
	3	Выполнение индивидуальных заданий	14	20
	4	Подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов)	8	19
Итого			76	149

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, 2023.

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, 2023.

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. Ньюанс.

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 Microsoft PowerPoint), 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.	ОПК-2, ПК-3, ПК-10	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена (зачета)	8 2 3
1.2	Тема 2. Объемно-пространственная структура объектов ландшафтной архитектуры.	ПК-10	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена (зачета)	8 2 3
1.3	Тема 3. Типы парковых насаждений.	ПК-10	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена (зачета)	8 2 3
1.4	Тема 4. Планировочная структура парка.	ПК-10	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена (зачета)	6 2 3
1.5	Тема 5. Садово-парковые ландшафты.	ПК-3	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена (зачета)	6 2 3

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

			Темы рефератов Вопросы экзамена (зачета)	4 2 3
2.15	Тема 15. Декоративные водоемы.	ПК-3	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы дэкзамена (зачета)	4 2 3
2.16	Тема 16. Поиск композиционного решения.	ПК-10	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена (зачета)	4 2 3
2.17	Тема 17. Детальная проработка отдельных композиционных узлов и функциональных зон.	ОПК-2, ПК-3, ПК-10	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена (зачета)	4 2 3
2.18	Тема 18. Дендроплан. Ассортимент насаждений.	ОПК-2, ПК-3, ПК-10	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена (та)	4 2 3
2.19	Тема 19. Состав и содержание исходных данных для разработки проекта.	ОПК-2, ПК-3, ПК-10	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена (зачета)	4 2 3
2.20	Тема 20. Формирование архитектурно-планировочного задания на разработку.	ПК-3	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена (зачета)	4 2 3
2.21	Тема 21. Анализ градостроительной ситуации проектируемого объекта.	ОПК-2, ПК-3, ПК-10	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена (зачета)	4 2 3
2.22	Тема 22. Определение категорий объектов озеленения.	ПК-3	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена (зачета)	4 2

				3
2.23	Тема 23. Ландшафтный анализ проектируемого объекта.	ПК-3	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена (зачета)	4 2 3
2.24	Тема 24. Анализ инсоляционного режима и анализ зон влияния коммуникаций.	ОПК-2, ПК-3, ПК-10	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена (зачета)	4 2 3
2.25	Тема 25. Функциональный анализ и анализ пешеходно-транспортного движения.	ПК-10	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена (зачета)	4 2 3
2.26	Тема 26. Разработка генерального плана объекта ландшафтного проектирования.	ОПК-2, ПК-3, ПК-10	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. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
2. Малые архитектурные формы и детали. Понятие декора. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
3. Основные исторические этапы развития архитектуры. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
4. Архитектурно-строительные чертежи. Состав чертежей и условные графические изображения на них. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
5. Планы, разрезы и фасады зданий. Общие правила построения их на чертежах. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
6. Наименования, маркировка и масштабы строительных чертежей. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
7. Конструктивные элементы и схемы зданий. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
8. Координационные оси и нанесение размеров на чертеже. Выноски и ссылки на строительных чертежах. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
9. Государственные стандарты на составление и оформление чертежей. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
10. Стадии проектирования зданий и сооружений. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
11. Проектно-конструкторская документация. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
12. Ландшафтный проект. Основные и дополнительные документы, входящие в его состав. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
13. Специалисты, занимающиеся ландшафтным проектированием. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
14. Специальные графические обозначения и изображения элементов озеленения на генпланах, видах и в сечениях. ОПК-2, ПК-3, ПК-10

15. Определение композиции. Виды композиций в зависимости от особенностей восприятия. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
16. Композиционные средства организации пространства: ритм, метр, динамика, статика, пропорции, контраст, зрительное равновесие, доминанта, акцент, нюанс, симметрия, асимметрия, фон, масштабность. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
17. Природные компоненты ландшафтной композиции: рельеф, водоемы, растительность. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
18. Искусственные компоненты ландшафтной композиции: дорожно-тропиночная сеть, архитектурные сооружения, малые архитектурные формы, материалы мощения. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
19. Пространственные планы как основа построения пейзажного вида. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
20. Освещенность участков природного ландшафта и объектов ландшафтного проектирования как важный биологический, и композиционный фактор. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
21. Основные правила построения ландшафтных композиций. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
22. Построение теней на чертеже для создания наглядных изображений предметов и фрагментов ландшафтной композиции. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
23. Цвет в ландшафтной композиции как важнейший элемент ее построения и восприятия. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
24. Функциональные зоны садов, парков и участков ландшафта. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
25. Садово-парковая композиция во взаимосвязи с окружающей городской средой. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
26. Социально-градостроительные и функциональные предпосылки композиции садов и парков. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
27. Сочетание природных и искусственных компонентов паркового ансамбля. Закономерности их зрительного восприятия. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
28. Садово-парковые комплексы в архитектурно-планировочной структуре города. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
29. Сочетание различных пород деревьев и кустарников, включения в садово-парковую композицию цветочного оформления, водоемов, скульптуры. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
30. Архитектурный ансамбль в перспективе. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
31. Конструктивная основа садово-паркового комплекса. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
32. Генеральный план участка местности. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
33. Дендроплан с ассортиментом проектируемой растительности. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
34. Разбивочный и посадочный чертежи. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
35. Ведомость посадочного материала. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
36. Календарный план-график работ. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
37. Основы составления сметы. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
38. Пояснительная записка с описанием концепции благоустройства участка. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
39. План вертикальной планировки участка местности. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
40. Определение границ земляных работ. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
41. Рисунки и чертежи фрагментов участков сада, клумб, цветников, беседок, пергол.
42. Проект дренажных и поливочных систем. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
43. Проект осветительной системы и декоративной подсветки объектов (электротехнический проект). ОПК-2, ПК-3, ПК-10
44. Декоративно-художественное оформление интерьеров основных помещений, фасадов зданий и сооружений. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
45. Архитектурные детали и профили. Классификация и область применения. ОПК-2, ПК-3, ПК-10

46. Основные виды перспектив и способы их построения. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
47. Перспектива внешнего вида здания. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
48. Перспектива интерьера помещения. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
49. Перспектива градостроительного комплекса. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
50. Перспектива ландшафта. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
51. Наблюдательная перспектива. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
52. Линейная перспектива. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
53. Воздушная перспектива. Светотеневой контраст в пространстве. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
54. Планировочная перспектива. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
55. Купольная перспектива. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
56. Аппроксимация (геометрическое моделирование). ОПК-2, ПК-3, ПК-10
57. Современные средства компьютеризации графических работ. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
58. Использование компьютерных программ «Автокад», «Архикад» и «Компас» для черчения и моделирования ландшафтных изображений. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
59. Ландшафтное макетирование. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
60. Способ проектирования земляных сооружений – способ проекций с числовыми отметками. Привязка к местности. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
61. Топографическая поверхность. Основные топографические термины. ОПК-2, ПК-3, ПК-10
62. Основные правила выполнения чертежей в проекциях с числовыми отметками. ОПК-2, ПК-3, ПК-10

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;	Тестовые задания (35-40) Реферат (9-10) Вопросы экзамена (зачета) (31-50 баллов)

	<ul style="list-style-type: none"> – 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). <p>умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. <p>владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; 	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> – 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. 	
<p>Базовый (50 -74 балла) – «хорошо»</p>	<p>знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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). <p>умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; 	<p>Тестовые задания (26-34) Реферат (3- 10) Вопросы экзамена (зачета) (21-30)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> – сформировать паспорт объекта проектирования и определить основные показатели объекта. <li style="padding-left: 20px;">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; 	
<p>Пороговый (35 - 49 баллов) – «удовлетворитель- но»</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li style="padding-left: 20px;">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; <li style="padding-left: 20px;">умеет: – 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. <li style="padding-left: 20px;">владеет: – способностью обладать пониманием роли основных компонентов урбоэкосистем в формировании объектов ландшафтной 	<p>Тестовые задания (20-25) Реферат (1-4) Вопросы экзамена (зачета) (14-20)</p>

	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, 2022.

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-D953-4779-9E9B-43223AC53003>

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, 2023.
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, 2023.
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, 2023.

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-библиотечная системы и базы данных

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 10.03.2020 № ЭБ СУ 437/20/25 (Сетевая электронная библиотека)
2. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» от 03.04.2023 № 1)
3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» от 06.04.2023 № 2)
4. 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 07.04.2023 № б/н)
5. Электронно-библиотечная система «AgriLib» ФГБОУ ВО РГАЗУ (<http://ebs.rgazu.ru/>) (дополнительное соглашение на предоставление доступа от 13.04.2023 № б/н к Лицензионному договору от 04.07.2013 № 27)
6. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 04.04.2023 № 2702/бп22)

7. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 06.04.2023 № 6)

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

9. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 01.08.2018 № 101/НЭБ/4712)

10. Соглашение 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 плоскочечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

7.4.2. Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 03.02.2023 № 11481 /13900/ЭС)

2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 22.12.2022 № 194-01/2023)

7.4.3. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 11.07.2022 № 530/2022)

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)
	MicrosoftWindows , OfficeProfessional	MicrosoftCorporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
	Антивирусное программное обеспечение KasperskyEndpointSecurity для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 06.07.2022 № б/н, срок действия: с

					22.11.2022 по 22.11.2023
	МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионно е	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 036410000081900 0012 срок действия: бессрочно
	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antiplagiat.ru)	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионно е	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 17.04.2023 № 6627, срок действия: с 17.04.2023 по 16.04.2024
	AcrobatReader - просмотр документов PDF, DjVU	<u>AdobeSystem</u> <u>s</u>	Свободно распространя емое	-	-
	FoxitReader - просмотр документов PDF, DjVU	<u>FoxitCorporat</u> <u>ion</u>	Свободно распространя емое	-	-

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. Виртуальная доска Padlet: <https://ru.padlet.com>
5. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
6. Сервисы опросов: Яндекс Формы, MyQuiz
7. Сервисы видеосвязи: Яндекс телемост, Webinar.ru
8. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello
<http://www.trello.com>

7.4.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

	Цифровые технологии выбрать нужное	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции
	Облачные технологии	Лекции Самостоятельная работа	ПК-3
	Большие данные	Лекции Самостоятельная работа	ПК-3

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.

Оснащенность 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

Оснащенность 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 2048Мб, 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 Dual Core 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. Microsoft Windows XP,7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно).

2. Microsoft Office 2003, 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно).
3. AutoCAD Design Suite Ultimate (договор от 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 MapInfo Professional 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 № 1084 от 01.10.2015

Автор: старший преподаватель кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и



кадастров _____ Рязанов Г.С.

Рецензент: доцент кафедры биотехнологии, селекции и семеноводства 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 2019г.).

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 агробιοтехнологий им. И.В. Мичурина протокол № 11 от 19 июня 2023г

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