

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 23 мая 2024 г. № 9)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель учебно-методического
совета университета
С.В. Соловьёв
«23» мая 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«ОЗЕЛЕНЕНИЕ НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ»

Направление 35.03.10 - Ландшафтная архитектура

Направленность (профиль) - Садово-парковое и ландшафтное строительство

Квалификация - бакалавр

Мичуринск - 2024

1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины (модуля) «Озеленение населенных мест» является ознакомление с теоретическими предпосылками озеленения городских и сельских поселений, обучение навыкам проектирования и строительства объектов ландшафтной архитектуры.

Задачи:

- изучение исторических и теоретических основ озеленения населенных мест;
- изучение нормативной базы проектирования объектов ландшафтной архитектуры различных категорий;
- разработка обучающимися проектной документации (эскизные проекты) в соответствии с ГОСТами;
- обучение навыкам проектирования и строительства озелененных мест, основным правилам формирования дорожно-тропиночной сети на объектах ландшафтной архитектуры;
- ознакомление с основными элементами благоустройства населенных мест.

Код и наименование профессионального стандарта (ПС):

10.005 Специалист по вопросам благоустройства и озеленения территории (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 декабря 2015 г. № 1159н; регистрационный номер 818).

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Согласно учебному плану по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура дисциплина «Озеленение населенных мест» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, элективные дисциплины (Б1.В.ДВ.06.01).

Для освоения дисциплины обучающийся должен овладеть основными понятиями дисциплин: «Ландшафтная архитектура», «Почвоведение», «Строительное дело и материалы», «Начертательная геометрия и инженерная графика», «Информационные технологии в ландшафтной архитектуре», «История садово-паркового искусства», «История архитектуры», «Цветочное оформление», так как именно эти понятия формируют общую картину и представление об озеленении населенных мест.

В дальнейшем знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения Озеленения населенных мест используются при прохождении производственной практики научно-исследовательской работы и производственной преддипломной практики, сдачи ГИА.

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить трудовые функции:

- Оперативное управление производством работ по благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры (**Специалист по вопросам благоустройства и озеленения территорий. ТФ.- В/02.6**)

- Составление технических заданий на выполнение работ по благоустройству и озеленению объектов ландшафтной архитектуры;
- Сводное оперативное планирование и контроль производства работ на объекте ландшафтной архитектуры;
- Подбор сторонних организаций и оформление с ними договоров на материально-техническое обеспечение строительства, техническое обслуживание и ремонт объектов ландшафтной архитектуры;

- Взаимодействие с подрядными организациями, контролирующими органами и заказчиком по вопросам согласования и планирования проведения работ по благоустройству и озеленению;
- Анализ отчетной документации производства работ по благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры;
- Ведение текущей и исполнительной документации по производственной деятельности объекта благоустройства и озеленения, подготовка указаний, проектов приказов, распоряжений, договоров по вопросам, входящим в компетенцию.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих:

• **универсальных компетенций:**

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

• **профессиональных компетенций:**

ПК-3 – Способен реализовывать технологии выращивания посадочного материала: деревьев и кустарников, однолетних и многолетних травянистых растений в условиях открытого и закрытого грунта

ПК-4 – Способен правильно и эффективно выполнять мероприятия по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальных компетенций	Критерии оценивания результатов обучения			
		низкий (допороговый, компетенция не сформирована)	пороговый	базовый	продвинутый
Категория универсальных компетенций - Системное и критическое мышление					
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	ИД-1 _{ук-1} – Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Не может анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, не осуществляет декомпозицию задачи	Слабо анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, слабо осуществляет декомпозицию задачи	Хорошо анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, хорошо осуществляет декомпозицию задачи	Отлично анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, отлично осуществляет декомпозицию задачи
	ИД-2 _{ук-1} – Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Не может находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Не достаточно четко находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Достаточно быстро находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Успешно находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.
	ИД-3 _{ук-1} – Рассматривает возможные	Не может рассмотреть возможные	Слабо рассматривает возможные	Достаточно быстро рассматривает	Успешно рассматривает возможные

	варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	варианты решения задачи и оценить их достоинства и недостатки.	варианты решения задачи, чтобы оценить их достоинства и недостатки.	т возможные варианты решения задачи, четко оценивая их достоинства и недостатки.	варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.
	ИД-4 _{ук-1} – Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Не может грамотно, логично, аргументировано сформировать собственные суждения и оценки. Не отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Не достаточно грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Слабо отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Достаточно грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Хорошо отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Очень грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Быстро отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности
	ИД-5 _{ук-1} – Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.	Не может определить и оценить последствия возможных решений задачи.	Слабо определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.	Хорошо определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.	Успешно определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.
ПК-3. Способен реализовывать технологии и выращивание посадочного материала: деревьев и кустарников, однолетних и многолетних травянистых растений в	ИД-1 _{ПК-3} – Использует основы дендрологии, ботаники, технологии содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры.	Не может использовать основы дендрологии, ботаники, технологии содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры.	Неуверенно может использовать основы дендрологии, ботаники, технологии содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры.	Достаточно использует основы дендрологии, ботаники, технологии содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры.	Отлично использует основы дендрологии, ботаники, технологии содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры.

условиях открытого и закрытого грунта					
	ИД-2 _{ПК-3} – Определяет основные посадочные материалы, изделия, конструкции, необходимые для реализации ландшафтно-архитектурного проекта, и их технические, технологические, экологические, эстетические и эксплуатационные характеристики	Не определяет основные посадочные материалы, изделия, конструкции, необходимые для реализации ландшафтно-архитектурного проекта, и их технические, технологические, экологические, эстетические и эксплуатационные характеристики	Не уверенно может определить основные посадочные материалы, изделия, конструкции, необходимые для реализации ландшафтно-архитектурного проекта, и их технические, технологические, экологические, эстетические и эксплуатационные характеристики	Достаточно хорошо определяет основные посадочные материалы, изделия, конструкции, необходимые для реализации ландшафтно-архитектурного проекта, и их технические, технологические, экологические, эстетические и эксплуатационные характеристики	Отлично определяет основные посадочные материалы, изделия, конструкции, необходимые для реализации ландшафтно-архитектурного проекта, и их технические, технологические, экологические, эстетические и эксплуатационные характеристики
ПК-4. Способен правильно и эффективно выполнять мероприятия по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду	ИД-1 _{ПК-4} – Определяет основные технологии производства строительных и ландшафтных работ	Не готов определять основные технологии производства строительных и ландшафтных работ	Слабо подготовлен к определению основных технологий производства строительных и ландшафтных работ	Достаточно хорошо определяет основные технологии производства строительных и ландшафтных работ	Отлично подготовлен к определению основных технологий производства строительных и ландшафтных работ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- классификацию и типологию озеленяемых территорий;
- особенности систематики, морфологии и физиологии, географическое распространение, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных видов и ассоциаций растений;
- основные процессы почвообразования, экологических функций почвы, специфики трансформации почв в урбо-экосистемах;
- закономерности динамики озеленяемых территорий в различных климатических, географических условиях при различной интенсивности техногенной нагрузки.

Уметь:

- в полевых условиях при проведении ландшафтного анализа: выполнять с использованием измерительных, геодезических и лесотаксационных приборов измерения, описание границ и привязку на местности объектов озеленения;
- пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов озеленения и благоустройства;
- использовать нормативные правовые документы в своей деятельности.

Владеть:

- основными методами озеленения и благоустройства территорий;
- основными методами ландшафтной таксации, мониторинга состояния и инвентаризации на объектах ландшафтной архитектуры;
- информационными технологиями.

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

Разделы, темы дисциплины	Компетенции			
	УК-1	ПК-3	ПК-4	Общее количество компетенций
Раздел 1. Ландшафтная организация объектов озеленения				
Тема 1. Окружающая среда города и роль зеленых насаждений в ее охране и улучшении		+		1
Тема 2. Классификация объектов озеленения		+		1
Тема 3. Ландшафтная организация объектов озеленения общего пользования		+		1
Тема 4. Ландшафтная организация объектов озеленения ограниченного пользования.	+		+	2
Тема 5. Ландшафтная организация объектов озеленения специального назначения.	+	+	+	3
Тема 6. Озеленение магистралей, улиц и площадей	+	+		2
Тема 7. Элементы благоустройства	+		+	2

озеленяемых территорий				
Раздел 2. Основные типы насаждений, используемые для объектов озеленения				
Тема 8. Объемные элементы озеленения		+		1
Тема 9. Плоскостные элементы озеленения		+		1
Тема 10. Живые изгороди, соединительные и разделительные зелёные полосы	+	+	+	3
Тема 11. Ассортимент проектируемой растительности	+	+	+	3
Тема 12. Нормирование и размещение зеленых насаждений города		+		1

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы - 144 академических часа.

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид занятий	Всего ак. часов	
	по очной форме обучения 8 семестр	по заочной форме обучения 5 курс
Общая трудоемкость дисциплины	144	144
Контактная работа обучающихся с преподавателем, в т.ч.	60	20
Аудиторные занятия, из них	60	20
лекции	24	8
практические занятия	36	12
Самостоятельная работа, в т.ч.:	57	115
проработка учебного материала по дисциплине (конспектов, учебников, материалов сетевых ресурсов)	27	51
подготовка к практическим занятиям	12	14
выполнение индивидуальных заданий	8	50
подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов)	10	-
Контроль	27	9
Вид итогового контроля	экзамен	экзамен

4.2. Лекции

№	Раздел дисциплины (модуля), темы лекций	Объем ак. часов		Формируемые компетенции
		очная форма обучения 8 семестр	заочная форма обучения	

			5 курс	
1	Ландшафтная организация объектов озеленения	14	4	
1.1	Окружающая среда города и роль зеленых насаждений в ее охране и улучшении.	1		ПК-3
1.2	Классификация объектов озеленения	1		ПК-3
1.3	Ландшафтная организация объектов озеленения общего пользования	4		ПК-3
1.4	Ландшафтная организация объектов озеленения ограниченного пользования	2		УК-1, ПК-4
1.5	Ландшафтная организация объектов озеленения специального назначения	2		УК-1, ПК-4
1.6	Озеленение магистралей, улиц и площадей	2		УК-1
1.7	Элементы благоустройства озеленяемых территорий	2		УК-1, ПК-4
2	Основные типы насаждений, используемые для объектов озеленения	10	4	
2.8	Объемные элементы озеленения	2		ПК-3
2.9	Плоскостные элементы озеленения	2		ПК-3
2.10	Живые изгороди, соединительные и разделительные зелёные полосы	2		УК-1
2.11	Ассортимент проектируемой растительности	2		УК-1, ПК-4
2.12	Нормирование и размещение зеленых насаждений города	2		УК-1, ПК-4
Итого		24	8	

4.3. Лабораторные работы не предусмотрены

4.4. Практические занятия

№ раздела	Наименование занятия	Объем ак. часов		Формируемые компетенции
		очная форма обучения 8 семестр	заочная форма обучения 5 курс	
1.1	Формы кроны деревьев и кустарников	2	6	ПК-3
1.2	Этапы создания древесно-кустарниковых композиций	4		ПК-3
1.3	Создание древесно-кустарниковой композиции одностороннего обзора	4		УК-1, ПК-4
1.4	Создание древесно-	4		УК-1, ПК-4

	кустарниковой композиции кругового обзора			
1.5	Создание древесно-кустарниковой композиции из хвойных пород	4		УК-1, ПК-4
1.6	Создание живых изгородей	4		УК-1, ПК-4
2.7	Построение аллей	2		ПК-3
2.8	Принципы создания цветников из многолетних растений	4	4	ПК-3
2.9	Основные виды цветников и их организация	4		УК-1, ПК-4
2.10	Устройство газонов.	2	2	ПК-3
Итого		36	12	

4.5. Самостоятельная работа обучающихся

Раздел модуля	№	Вид самостоятельной работы	Объем часов	
			очная форма обучения 8 семестр	заочная форма обучения 5 курс
Раздел 1	1	проработка учебного материала по дисциплине (конспектов, учебников, материалов сетевых ресурсов)	15	26
	2	подготовка к практическим занятиям	6	7
	3	выполнение индивидуальных заданий	4	25
	4	подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов)	5	-
Раздел 2	1	проработка учебного материала по дисциплине (конспектов, учебников, материалов сетевых ресурсов)	12	25
	2	подготовка к практическим занятиям	6	7
	3	выполнение индивидуальных заданий	4	25
	4	подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов)	5	-
Итого			57	115

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

1. Рудая О.А., Нечепорук А.Г. Методические указания для выполнения практических занятий и самостоятельной работы по дисциплине «Озеленение населенных мест» для обучающихся по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура. Мичуринск 2024.

2. Нечепорук А.Г. Методические указания «Правила оформления рефератов» по дисциплине «Озеленение населенных мест» для обучающихся по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура. Мичуринск 2024.

4.6. Выполнение контрольных работ обучающимися заочной формы

Целью контрольной работы для обучающихся заочной формы является изучение исторических и теоретических основ озеленения населенных мест и обучение навыкам проектирования и строительства озелененных мест, основным правилам формирования дорожно-тропиночной сети на объектах ландшафтной архитектуры.

Тематики вопросов приведены в методических указаниях по выполнению контрольных работ бакалаврами заочной формы обучения по направлению 35.03.10 – Ландшафтная архитектура.

4.7 Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Ландшафтная организация объектов озеленения.

Тема 1. Окружающая среда города и роль зеленых насаждений в ее охране и улучшении.

Природно-климатические особенности, их влияние на городское зеленое строительство. Загрязнение урбанизированной среды и оздоровительная функция озеленения. Влияние загрязнения окружающей среды на растения. Влияние пригородной зеленой зоны на окружающую среду городских территорий.

Тема 2. Классификация объектов озеленения.

Классификация объектов озеленения. Объекты озеленения общего пользования. Объекты озеленения ограниченного пользования. Объекты озеленения специального назначения.

Тема 3. Ландшафтная организация объектов озеленения общего пользования.

Парки. Их классификация и назначение. Городские сады и парки. Пригородные и загородные сады и парки. Особоохраняемые зеленые территории. Лесопарки. Лугопарки. Гидропарки. Межселенные центры отдыха. Сады и парки санаториев, пансионатов, домов отдыха и туристических баз. Агропарки и агротехнопарки. Архитектурно-планировочная композиция парков. Природные компоненты в проектировании.

Тема 4. Ландшафтная организация объектов озеленения ограниченного пользования.

Озеленение территории жилого района. Озеленение территорий учебных заведений. Озеленение территорий учреждений здравоохранения и санаториев. Озеленение промышленных предприятий и складских зон.

Тема 5 Ландшафтная организация объектов озеленения специального назначения.

Спортивные парки. Детские парки. Парки выставки и мемориальные комплексы. Ботанические сады и зоологические парки.

Тема 6. Озеленение магистралей, улиц и площадей.

Классификация магистралей и улиц и их назначение. Бульвары и набережные. Понятие об общественном центре.

Тема 7. Элементы благоустройства озеленяемых территорий.

Составные части благоустройства: декоративные, технические, планировочные, конструктивные устройства. Составные части благоустройства: растительные компоненты, различные виды оборудования и оформления, малые архитектурные формы.

Раздел 2. Основные типы насаждений, используемые для объектов озеленения.

Тема 8. Объемные элементы озеленения.

Древесно-кустарниковые композиции. Массивы. Роща. Солитер. Боскет. Аллейные посадки. Фитопластика. Вертикальное озеленение.

Тема 9. Плоскостные элементы озеленения.

Газоны. Цветники. Рокарии и альпийские горки. Уход за цветниками.

Тема 10. Живые изгороди, соединительные и разделительные зелёные полосы

Живые изгороди, соединительные и разделительные зелёные полосы. Виды живых изгородей. Подбор растений. Уход за живыми изгородями.

Тема 11. Ассортимент проектируемой растительности.

Ассортимент растений, используемый на объекте проектирования. Подбор растений в зависимости от экологических условий развития. Декоративность ассортимента.

Тема 12. Нормирование и размещение зеленых насаждений города.

Нормы насаждений для городов различных климатических зон. Площади зеленых насаждений общего пользования. Обеспеченность озелененными территориями. Соотношение элементов озелененных территорий. Функциональная организация озелененных территорий. Расстояния от зданий и сооружений до оси ствола дерева или кустарника. Размещение городских зеленых насаждений.

5. Образовательные технологии

В процессе обучения используются фильмы и фотографии, а также интерактивные методы (презентации в Microsoft PowerPoint), демонстрирующие разнообразие архитектурных стилей и их развитие в различные исторические эпохи.

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 озеленению населенных мест
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 зачета – теоретические вопросы, контролирующие теоретическое содержание учебного материала, и компетентностно-ориентированные задания, контролирующие практические навыки обучающегося, формируемые при изучении дисциплины «Озеленение населенных мест».

6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Озеленение населенных мест»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой	Оценочное средство	
			наименование	кол-

		компетенции		во
1	Ландшафтная организация объектов озеленения.			
1.1	Окружающая среда города и роль зеленых насаждений в ее охране и улучшении.	ПК-3	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена	8 2 6
1.2	Классификация объектов озеленения.	ПК-3	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена	8 2 6
1.3	Ландшафтная организация объектов озеленения общего пользования.	УК-1, ПК-4	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена	8 2 6
1.4	Ландшафтная организация объектов озеленения ограниченного пользования.	УК-1, ПК-4	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена	8 2 6
1.5	Ландшафтная организация объектов озеленения специального назначения.	УК-1	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена	8 2 6
1.6	Озеленение магистралей, улиц и площадей.	УК-1, ПК-4	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена	8 2 6
1.7	Элементы благоустройства озеленяемых территорий.	УК-1, ПК-4	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена	8 2 6
2	Основные типы насаждений, используемые для объектов озеленения.			
2.8	Объемные элементы озеленения.	ПК-3	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена	8 2 6
2.9	Плоскостные элементы озеленения.	ПК-3	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена	8 2 6
2.10	Живые изгороди, соединительные и разделительные зелёные полосы	УК-1	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена	8 2 6
2.11	Ассортимент проектируемой растительности.	УК-1, ПК-4	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена	10 2 6
2.12	Нормирование и размещение зеленых насаждений города.	УК-1, ПК-4	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена	10 2 4

6.2. Перечень вопросов для экзамена

1. Особенности озеленения и внешнего благоустройства населенных пунктов (ПК-3).
2. Классификация озелененных территорий населенных мест (ПК-3).
3. Типы посадок деревьев и кустарников (ПК-3).
4. Подбор ассортимента проектируемой растительности (УК-1).

5. Проектирование декоративных древесно-кустарниковых групп (УК-1).
 6. Озеленение внутридворовых территорий (ПК-3, ПК-4).
 7. Живые изгороди, соединительные и разделительные зеленые полосы (УК-1).
 8. Санитарно-защитные и защитно-мелиоративные зеленые полосы (ПК-3, ПК-4).
- 4).
9. Вертикальное озеленение объектов (ПК-3, ПК-4).
 10. Влияние зеленых насаждений на микроклимат и чистоту воздуха в населенных пунктах (УК-1, ПК-4).
 11. Роль и значение зеленых насаждений в борьбе с городским шумом, пылью, ветром и снегом (ПК-3, ПК-4).
 12. Планировка городских аллей и скверов (УК-1).
 13. Планировка бульваров и набережных (УК-1, ПК-4).
 14. Принципы озеленения улиц, городских центров и площадей (УК-1, ПК-4).
 15. Озеленение детских дошкольных учреждений (ПК-4).
 16. Озеленение территорий лечебно-оздоровительных учреждений (УК-1).
 17. Озеленение территорий промышленных предприятий (УК-1).
 18. Озеленение научно-исследовательских институтов (УК-1).
 19. Озеленение территорий вузов, техникумов и школ (УК-1).
 20. Озеленение автомобильных и железных дорог, аэропортов и вокзалов (УК-1, ПК-4).
 21. Озеленение кладбищ и мемориальных комплексов (УК-1, ПК-4).
 22. Лесопарки (УК-1).
 23. Гидропарки (УК-1).
 24. Лугопарки (УК-1).
 25. Центры отдыха на «пороге» города (УК-1, ПК-4).
 26. Межселенные центры отдыха (ПК-3, ПК-4).
 27. Национальные природные парки (УК-1, ПК-4).
 28. Заповедники и заказники (УК-1).
 29. Классификация загородных садов и парков (УК-1, ПК-4).
 30. Пригородные зеленые насаждения общего пользования (ПК-3, ПК-4).
 31. Пригородные зеленые насаждения ограниченного пользования (УК-1).
 32. Внутригородские зеленые насаждения общего пользования (УК-1, ПК-4).
 33. Внутригородские зеленые насаждения ограниченного пользования (УК-1).
 34. Зеленые насаждения специального назначения (УК-1).
 35. Составные части озеленяемых территорий (ПК-3, ПК-4).
 36. Декоративные группы зеленых насаждений (ПК-3, ПК-4).
 37. Городские многофункциональные парки (УК-1).
 38. Специализированные сады и парки (УК-1).
 39. Городские парки культуры и отдыха (УК-1).
 40. Детские парки (УК-1, ПК-4).
 41. Мемориальные парки (УК-1, ПК-4).
 42. Дендрологические парки (УК-1, ПК-4).
 43. Ботанические сады и дендрарии (ПК-3, ПК-4).
 44. «Зимние» сады и оранжереи (ПК-3, ПК-4).
 45. Выставочные парки и парки-музеи (УК-1, ПК-4).
 46. Атракционные парки (УК-1).
 47. Лечебно-оздоровительные парки (УК-1, ПК-4).
 48. Зоологические парки (УК-1, ПК-4).
 49. Исторические парки и дворцовые комплексы (УК-1, ПК-4).
 50. Сады при общественных зданиях (УК-1, ПК-4).
 51. «Модульные» сады (УК-1, ПК-4).

52. Сады на крышах зданий, висячие сады (УК-1, ПК-4).
53. Садовые водоемы и гидросооружения (УК-1, ПК-4).
54. Топиарное искусство в садово-парковом строительстве (ПК-3, ПК-4).
55. Функциональное зонирование озеленяемых территорий (УК-1).
56. Цветочное оформление участков населенных мест (УК-1, ПК-4).
57. Проектирование и устройство газонов (УК-1, ПК-4).
58. Декоративные композиции из природного камня. Альпинарии и рокарии (УК-1).
59. Садово-парковая мебель и малые архитектурные формы (ПК-3, ПК-4).
60. Спортивные парки и комплексы (УК-1).
61. Дорожно-тропиночная сеть озеленяемых пространств. Типы покрытий и мощения дорог (УК-1).
62. Агропарки и агротехнопарки (УК-1, ПК-4).
63. Питомники и тепличные хозяйства (УК-1, ПК-4).
64. Озеленение общественных центров сельских населенных мест (УК-1, ПК-4).
65. Цветочные клумбы, рабатки и миксбордеры (УК-1, ПК-4).
66. Объемные элементы озеленения (УК-1, ПК-4).
67. Плоскостные элементы озеленения (УК-1, ПК-4).
68. Ассортимент проектируемой растительности (УК-1, ПК-4).
69. Нормирование и размещение зеленых насаждений города (УК-1, ПК-4).
70. Элементы благоустройства озеленяемых территорий (УК-1, ПК-4).

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 обучающегося 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»	<p>Знать: классификацию и типологию озеленяемых территорий; особенности систематики, морфологии и физиологии, географическое распространение, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных видов и ассоциаций растений; основные процессы почвообразования, экологических функций почвы, специфики трансформации почв в урбо-экосистемах; закономерности динамики озеленяемых территорий в различных климатических, географических условиях при различной интенсивности техногенной нагрузки.</p> <p>Уметь: в полевых условиях при проведении ландшафтного анализа: выполнять с использованием измерительных, геодезических и</p>	<p>Тестовые задания (35-40)</p> <p>Реферат (9-10)</p> <p>Вопросы экзамена (31-50 баллов)</p>

	<p>лесотаксационных приборов измерения, описание границ и привязку на местности объектов озеленения; пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов озеленения и благоустройства; использовать нормативные правовые документы в своей деятельности.</p> <p>Владеть: основными методами озеленения и благоустройства территорий; основными методами ландшафтной таксации, мониторинга состояния и инвентаризации на объектах ландшафтной архитектуры; информационными технологиями.</p>	
<p>Базовый (50 -74 балла) – «хорошо»</p>	<p>Знать: классификацию и типологию озеленяемых территорий; особенности систематики, морфологии и физиологии, географическое распространение, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных видов и ассоциаций растений; закономерности динамики озеленяемых территорий в различных климатических, географических условиях при различной интенсивности техногенной нагрузки.</p> <p>Уметь: пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов озеленения и благоустройства; использовать нормативные правовые документы в своей деятельности.</p> <p>Владеть: основными методами озеленения и благоустройства территорий; основными методами ландшафтной таксации, мониторинга состояния и инвентаризации на объектах ландшафтной архитектуры; информационными технологиями.</p>	<p>Тестовые задания (26-34) Реферат (3- 10) Вопросы экзамена (21-30)</p>
<p>Пороговый (35 - 49 баллов) – «удовлетворительно»</p>	<p>Знать: классификацию и типологию озеленяемых территорий; особенности систематики, морфологии и физиологии, географическое распространение, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных видов и ассоциаций растений.</p> <p>Уметь: пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов озеленения и благоустройства.</p>	<p>Тестовые задания (20-25) Реферат (1-4) Вопросы экзамена (14-20)</p>

	Владеть: основными методами озеленения и благоустройства территорий.	
Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) — «неудовлетворительно»	Не знает: классификацию и типологию озеленяемых территорий; особенности систематики, морфологии и физиологии, географическое распространение, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных видов и ассоциаций растений. Не умеет: пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов озеленения и благоустройства. Не владеет: основными методами озеленения и благоустройства территорий.	Тестовые задания (0-19) Вопросы экзамена (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. Боговая, И.О. Озеленение населенных мест. [Электронный ресурс] / И.О. Боговая, В.С. Теодоронский. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 240 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/3905> — Загл. с экрана.
2. Жеряков, Е.В. Озеленение населенных мест / Е.В. Жеряков. — Пенза : РИО ПГСХА, 2016. — 204 с. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/368094>
3. Сокольская, О.Б. Специализированные объекты ландшафтной архитектуры: проектирование, строительство, содержание. [Электронный ресурс] / О.Б. Сокольская, В.С. Теодоронский. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 720 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/56172> — Загл. с экрана.

7.2. Дополнительная учебная литература

1. Берлинер, В. И. Технология производства работ по благоустройству и озеленению территории жилой застройки : учеб. пособие / О. В. Бурлаченко, П. Н. Давыдыч, В. И. Берлинер. — Волгоград : Волгогр. гос. архит.-строит. ун-т, 2010. — 297 с. — ISBN 978-5-98276-366-2 [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/235901>
2. Макознак, Н.А. Основы декоративного садоводства. Строительство и эксплуатация объектов озеленения. С электронным приложением. [Электронный ресурс] / Н.А. Макознак, Т.М. Бурганская, М.И. Баранов, А.И. Блинцов. — Электрон. дан. — Минск :

"Высшая школа", 2010. — 272 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/65579> — Загл. с экрана.

3. Теодоронский, В. С. Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры : учебник для академического бакалавриата / 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. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/7A60C7CE-D953-4779-9E9B-43223AC53003>

7.3. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

1. Рудая О.А., Нечепорук А.Г. Методические указания для выполнения практических занятий и самостоятельной работы по дисциплине «Озеленение населенных мест» для обучающихся по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура, Мичуринск, 2024.

2. Нечепорук А.Г. Методические указания «Правила оформления рефератов» по дисциплине «Озеленение населенных мест» для обучающихся по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура. Мичуринск, 2024.

3. Нечепорук А.Г. Методические указания для написания контрольных работ по дисциплине «Озеленение населенных мест» для обучающихся по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура заочной формы обучения. Мичуринск, 2024.

7.4 Информационные и цифровые технологии (программное обеспечение, 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, личного 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 03.04.2024 № б/н (Сетевая электронная библиотека)

2. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор на обеспечение доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 09.04.2024 № 05-УТ/2024)

3. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 26.04.2024 № 1901/БП22)

4. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 07.05.2024 № 6555)

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

6. 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)

7. 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 «Гамбовская 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, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС)

2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)

7.4.3. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 15.08.2023 № 542/2023)

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 KasperskyEndpointSecurity для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № б/н, срок действия: с 22.11.2023 по 22.11.2024
3	МойОфисСтандартный - Офисный пакет	ООО «Новые облачные технологии»	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 №

	для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	(Россия)			03641000008190000 12 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 № 03641000008230000 07 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 № 03641000008230000 07 срок действия: бессрочно
6	Программная система для обнаружения заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antiplagiatus.ru)	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 23.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025
7	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Adobe Systems	Свободно распространяемое	-	-
8	FoxitReader - просмотр документов PDF, DjVU	Foxit Corporation	Свободно распространяемое	-	-

7.4.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOwiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>;
2. Российская национальная библиотека <http://www.nlr.ru>;
3. Реферативный журнал <http://www.viniti.ru>;
4. Виртуальная справочная служба <http://www.library.ru>;
5. Словари и энциклопедии <http://dic.academic.ru>;
6. Информационные Интернет-ресурсы Геологического факультета МГУ <http://geo.web.ru>
7. Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru>;
8. Российский информационно-библиотечный консорциум <http://www.ribk.net>;
9. Законодательство РФ, кодексы, законы, приказы и другие документы <http://www.consultant.ru>;
10. Законодательство РФ, кодексы, законы, приказы и др. документы

- <http://www.garant.ru>;
11. Сайт некоммерческого партнерства «Кадастровые инженеры»
<http://www.roskadastrre.ru>;
12. Министерство экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>.

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	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции	ИДК
1.	Облачные технологии	Лекции Самостоятельная работа	УК-1	ИД-1,2,3,4,5
2.	Большие данные	Лекции Самостоятельная работа	ПК-3	ИД-1,2
			ПК-4	ИД-1

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные занятия с обучающимся проводятся в закреплённых за кафедрой «Ландшафтной архитектуры землеустройства и кадастров» 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.

Лекционная аудитория (ауд. 4/14):

Оснащённость учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа :

1. Проектор Aser (инв. № 1101047434)
2. Ноутбук Samsung (инв. № 1101044517)
3. Доска классная (инв. №2101060511);
4. Аудиовизуальные средства, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.

Перечень лицензионного программного обеспечения (реквизиты подтверждающего документа):

1. Microsoft Windows 7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно).
2. Microsoft Office 2003 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно).

Аудитория для практических и лабораторных занятий. (ауд. 4/10):

Оснащённость учебной аудитории для практических и лабораторных занятий:

1. Компьютер в составе: процессор Intel 775 Core Duo E440, монитор 19" Acer (инв. № 2101045116, 2101045113)

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

Перечень лицензионного программного обеспечения (реквизиты подтверждающего документа):

1. Microsoft Windows 7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно).
2. Microsoft Office 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно).
3. Система Консультант Плюс, договор от 10.03.2017 № 7844/13900/ЭС; Система Консультант Плюс, договор от 20.02.2018 № 9012 /13900/ЭС; Система Консультант Плюс, договор от 01.11.2018 № 9447/13900/ЭС; Система Консультант Плюс, договор от 26.02.2019 № 9662/13900/ЭС.
4. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ», договор от 27.12.2016 № 154-01/17; Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ», договор от 09.01.2018 № 194- 01/2018СД; Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ», договор от 02.07.2018 № 194-02/2018СД.
5. Программное обеспечение «Антиплагиат. ВУЗ» (лицензионный договор от 21.03.2018 №193, бессрочно; лицензионный договор от 10.05.2018 №193-1, бессрочно).
6. Информационно-образовательная программа «Росметод» (договор от 17.07.2018 № 2135).
7. Лицензионное ПО ИТС 1С: Предприятие 8.3z, ИТС 1С: Университет Проф (контракт от 19.04.2016 №0364100000816000015, срок действия 19.04.2017).
8. Лицензионное ПО ИТС 1С: Предприятие 8.3z, ИТС 1С: Университет Проф (контракт от 16.05.2017 №0364100000817000007, срок действия 07.11.2018).
9. Лицензионное ПО ИТС 1С: Предприятие 8.3z, ИТС 1С: Университет Проф (контракт от 05.06.2018 №0364100000818000016, срок действия 07.11.2019).

Учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации и для самостоятельной работы (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 3/2396):

Оснащенность специального помещения(3/2396):

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, 1101045117)
9. Экран на штативе (инв.№ 1101047182)

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

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

5. ГИС MapInfo Professional 15.0 для Windows для учебных заведений (лицензионный договор от 18.12.2015 №123/2015-у)

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (3/239а):

Оснащенность специального помещения(3/239а):

1. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401655);

2. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401656);

3. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401654);

4. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401653);

5. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401652);

6. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401651);

7. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401650);

8. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401649);

9. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401648);

10. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401647);

11. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401646);

12. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401645);

13. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401644);

14. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401643);

15. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. №

41013401642);

16. Мультимедийный проектор NEC M230X (инв. № 41013401578).

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

Перечень лицензионного программного обеспечения (реквизиты подтверждающего документа):

1. Лицензия от 31.12.2006 № 18495261: Microsoft Windows XP Professional Russian, Windows Office Professional 2003 Win 32 Russian;

2. ГИС MapInfoProfessional 15.0 для Windows для учебных заведений (лицензионный договор от 18.12.2015 № 123/2015-У);

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

4. Программный комплекс «АСТ-Plus» версии 4.x.x с аппаратным ключом защиты (сервер, плеер, администратор, статистика) (лицензионный договор от 18.10.2016 № Л21/16);

5. Справочно-правовая система «Гарант» (договор от 27.12.2016 № 154-01/17);

6. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» (договор от 10.03.2017 № 7844/13900/ЭС).

7. Публичная кадастровая карта (<http://pkk5.rosreestr.ru>); Росреестр (<https://rosreestr.ru/site/>).

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (3/230):

1. Теодолит 4 Т30П (инв. № 2101040572);

2. Лазерный дальномер LeicaDistoD210 (инв. № 41013602241);

3. Оптический нивелир VEGAL24 (инв. № 41013401629);

4. Отражатель ОПТИМА и веха CLS-25SL (инв. № 41013602242);

5. Теодолит электронный VEGATEO-5B (инв. № 41013602240);

6. Теодолит электронный VEGATEO-5B (инв. № 41013602239);

7. Электронный тахеометр NikonDTM 322 5 (инв. № 41013401628).

Рабочая программа дисциплины «Озеленение населенных мест» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 736 от 01.08.2017

Авторы:

зав. кафедрой ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров, канд. с.-х. наук Нечепорук А.Г.

ассистент кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров Рудая О.А.

Рецензент: доцент кафедры садоводства, биотехнологий и селекции сельскохозяйственных культур, доктор с.-х. наук Гурьянова Ю.В.

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 рассмотрена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров. Протокол № 11 от «16» июня 2021 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 11 от 21 июня 2021г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 10 от 24 июня 2021г.

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 № 8 от 18 апреля 2022г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета

протокол № 8 от 21 апреля 2022 г.

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.

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

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

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

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

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