



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)**

Факультет лесного хозяйства и экологии
Кафедра таксации и экономики лесной отрасли

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-
воспитательной работе
и молодежной политике, доц.
В. Дмитриев
2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**ТЕОРИЯ ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЫ
И МЕТОДОЛОГИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ**

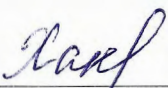
Направление подготовки
35.03.10 Ландшафтная архитектура

Направленность (профиль) подготовки
Ландшафтное строительство

Форма обучения
очная, заочная

Составитель:

доцент, к.с.-х.н.
Должность, ученая степень, ученое звание

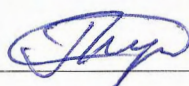

Подпись

Хакимова Зульфия Газьяновна
Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры таксации и экономики лесной отрасли «20» апреля 2023 года (протокол № 10)

Заведующий кафедрой:

к.с.-х.н., доцент
Должность, ученая степень, ученое звание

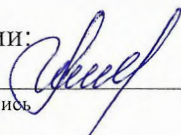

Подпись

Глушко Сергей Геннадьевич
Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Факультета лесного хозяйства и экологии «02» мая 2023 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

доцент, к.с.-х.н.
Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Мухаметшина Айгуль Рамилевна
Ф.И.О.

Согласовано:

Декан


Подпись

Гафиятов Ренат Халитович
Ф.И.О.

Протокол ученого совета факультета № 7 от «04» мая 2023 года

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура, направленность (профиль) «Ландшафтное строительство», обучающийся по дисциплине «Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования» должен овладеть следующими результатами:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач		
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Знать: способы анализа задачи по теории ландшафтной архитектуры, выделяя ее базовые составляющие Уметь: анализировать задачу по теории ландшафтной архитектуры, выделяя ее базовые составляющие Владеть: способностью анализировать задачу по теории ландшафтной архитектуры, выделяя ее базовые составляющие
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий		
ОПК-1.1	Использует основные законы математических и естественных наук для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Знать: теорию ландшафтной архитектуры и методологию проектирования при озеленении урбанизированных территорий Уметь: использовать теорию ландшафтной архитектуры и методологию проектирования при озеленении урбанизированных территорий Владеть: способностью использовать теорию ландшафтной архитектуры и методологию проектирования при озеленении урбанизированных территорий
ОПК-1.2	Применяет информационно-коммуникационные технологии при решении типовых задач профессиональной деятельности	Знать: способы применения информационно-коммуникационных технологий в области методологии проектирования при решении типовых задач профессиональной деятельности Уметь: применять информационно-коммуникационные технологии в области методологии проектирования при решении

		типовых задач профессиональной деятельности Владеть: способностью применять информационно-коммуникационные технологии в области методологии проектирования при решении типовых задач профессиональной деятельности
--	--	--

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины». Изучается в 5, 6 семестрах, 3 курса очной, заочной формы обучения.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: «Архитектурная графика и основы композиции», «Садово-парковое искусство», «Ботанические сады и национальные парки», «Флористика».

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачётных единиц (з.е.), 216 часов.

Таблица 3.1 - Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий, в часах

Вид учебных занятий	Очная форма		Заочная форма	
	Семестр	Семестр	Семестр	Семестр
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего, час) в том числе:	51	45	9	11
- лекции, час	16	22	4	4
в том числе в виде практической подготовки, час	0	0	0	0
- практические занятия, час	34	22	4	6
в том числе в виде практической подготовки, час	0	0	0	0
- зачет, час	1	0	1	0
- зачет с оценкой, час	0	1	0	1
Самостоятельная работа	57	63	99	97

обучающихся (всего, час) в том числе:				
-подготовка к практическим занятиям, час	20	30	0	0
- работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час	20	20	0	0
- выполнение контрольных работ, час	0	0	0	0
- подготовка к зачету, час	17	0	0	0
- подготовка к зачету с оценкой, час	0	13	0	0
Общая трудоемкость час	108	108	108	108
з.е.	3	3	3	3

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Таблица 4.1 - Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий
(в академических часах)

№ темы	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость, в часах							
		лекции		практические работы		всего аудиторных часов		самостоятельная работа	
		очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно
1	Введение. Взаимодействие природных и городских ландшафтов в градостроительстве	4	1	10	1	14	2	0	0
2	Влияние элементов ландшафта различного масштаба на организацию городской территории	4	1	10	1	14	2	0	0
3	Окружающая среда города и роль зеленых насаждений в ее охране и улучшении.	4	1	8	1	12	2	0	0
4	Основные принципы проектирования и формирования пейза-	4	1	6	1	10	2	0	0

	жа. Выбор сюжета								
5	Композиционное использование свойств ландшафтных составляющих и их взаимодействие	8	2	8	2	16	4	0	0
6	Методология ландшафтного проектирования.	8	1	8	2	16	3	0	0
7	Природный комплекс города, как основной экологический каркас	6	1	6	2	12	3	0	0
	Итого	38	8	56	10	94	18	0	0

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак.час			
		очная		заочная	
		всего	в том числе в виде практической подготовки	всего	в том числе в виде практической подготовки
1	Раздел 1. Введение. Взаимодействие природных и городских ландшафтов в градостроительстве				
	<i>Лекции</i>				
1.1	Проблемы формирования городской среды	2	0	1	0
1.2	Взаимодействие природных и городских ландшафтов в градостроительстве.	0	0	0	0
	<i>Практические работы</i>				
1.3	Значение ландшафтной архитектуры в современных условиях. Исторические аспекты формирования городского пространства	6	0	1	0
1.4	Типы городской планировочной структуры.	4	0	0	0
2	Раздел 2. Влияние элементов ландшафта различного масштаба на организацию городской территории				
	<i>Лекции</i>				
2.1	Преобразование естественных элементов и компонентов ландшафта.	2	0	1	0
2.2	.Влияние элементов ландшафта различного масштаба на организацию городской территории.	2	0	0	0
	<i>Практические работы</i>				
2.3	Изменение компонентов ландшафта в процессе градостроительства	6	0	1	0
2.4	Система озелененных территорий городов и поселков.	4	0	0	0
3	Раздел 3. Окружающая среда города и роль зеленых насаждений в ее охране и улучшении.				

Лекции					
3.1	Роль зеленых насаждений в охране и улучшении городской среды	2	0	1	0
3.2	Влияние городской застройки на растительность	2	0	0	0
Практические работы					
3.3	Понятие системы озелененных территорий города.	4	0	1	0
3.4	Особенности проектирования системы озелененных территорий	4	0	0	0
4	Раздел 4. Основные принципы проектирования и формирования пейзажа. Выбор сюжета				
Лекции					
4.1	Организация пространства. Закон линейной перспективы.	2	0	1	0
4.2	Закон воздушной перспективы. Величина угла зрения на объект или пейзаж	2	0	0	0
Практические работы					
4.3	Использование ландшафтных компонентов. Эффект новизны впечатлений. Размещение архитектурных сооружений.	4	0	1	0
4.4	Малые архитектурные формы в ландшафтной архитектуре	2	0	0	0
5	Раздел 5. Композиционное использование свойств ландшафтных составляющих и их взаимодействие				
Лекции					
5.1	Рельеф, равнина, холм. Овраг, балка. Выбор породы.	4	0	1	0
5.2	Камни и растительность. Водные устройства и акватории. Источник. Ручей. Каскад. Фонтан. Водопад. Река и море	4	0	1	0
Практические работы					
5.3	Водные объекты статического типа. Декоративны бассейн. Озеро и пруд.	4	0	1	0
5.4	Вода и растительность. Растительность. Принципы подбора. Экологический принцип. Фитоценотический принцип.	4	0	1	0
6	Раздел 6. Методология ландшафтного проектирования.				
Лекции					
6.1	Предпроектные исследования. Предпроектные материалы. Ландшафтный анализ проектируемого участка и окружающей территории	4	0	1	0
6.2	Геодезический план. Подеревная съемка насаждений. Таксационная съемка. Техническое заключение о почвах	4	0	0	0
Практические работы					
6.3	Проектные материалы. Генеральный план. Дендрологический проект	4	0	1	0
6.4	Проект вертикальной планировки. Проект сетей инженерных коммуникаций. Сметы. Пояснительная записка. Рабочие чертежи	4	0	1	0
7	Раздел 7. Природный комплекс города, как основной экологический каркас				
Лекции					
7.1	Парки и сады в архитектурно-пространственной композиции город	4	0	1	0
7.2	Типология объектов и экологические	2	0	0	0

	проблемы их формирования в зависимости от различных типов и категории.				
<i>Практические работы</i>					
7.3	Ландшафтное проектирование объектов пригородной зоны.	4	0	1	0
7.4	Ландшафтная организация пригородной зоны. Зоны массового загородного отдыха	2	0	1	0

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Сабилов, А.Т. Основы экологического мониторинга природных ландшафтов: Учебное пособие/А.Т. Сабилов, В.Д. Капитов, И.Р. Галиуллин, С.Н. Кокутин. – Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2009. -68 с.

Сабилов А.Т., Галиуллин И.Р., Хузилов Р.Ф., Глушко С.Г. Рекомендации по созданию защитных лесных насаждений в агроландшафтах Предкамья Республики Татарстан /– Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2009. - 38 с.

Сабилов А.Т., Ульданова Р.А. Почвоведение. Взаимовлияние лесных фитоценозов и почв. Учебное пособие для студентов по направлениям подготовки 35.04.01 Лесное дело и 35.04.09 Ландшафтная архитектура.- Казань: ООО «АртПечатьСервис», 2018. – 96 с.

Хакимова З.Г. Древоводство: Методические указания.- Казань: ФГБОУ ВПО Казанский ГАУ, 2014. – 20 с.

Хакимова З.Г. Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры. Методические указания к выполнению практических работ .- Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2014. - 20 с.

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Представлен в приложении к рабочей программе дисциплины «Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования»

7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная учебная литература:

Абаимов, В.Ф. Дендрология: учебное пособие / В.Ф.Абаимов.-3-е изд., перераб. - М: Изд-кий центр Академия, 2009. - 368 с.

Дьяков, Б.Н. Основы геодезии и топографии: Учебное пособие / Б.Н. Дьяков, В.Ф.Ковязин, А.Н.Соловьев. – СПб.:Издательство «Лань»,2011.–272 с.

Ермолаев, О.П. Ландшафты Республики Татарстан. Региональный ландшафтноэкологический анализ//Под редакцией профессора О.П.Ермолаева / Ермолаев О.П., Игонин М.Е., Бубнов А.Ю., Павлова С.В. – Казань: «Слово». – 2007. – 411 с.

Карасев, В.Н. Урбоэкология и мониторинг городских зеленых насаждений: учебное пособие/В.Н.Карасев, М.А.Карасева. – Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, 2009. - 184 с.

Киреев, Д.М. Лесное ландшафтоведение: текст лекций / Д.М.Киреев. – СПб.: СПбГЛТУ, 2012. – 328 с.

Колбовский, Е.Ю. Ландшафтоведение: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Е.Ю.Колбовский. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 480 с.

Нехуженко, Н.А. Основы ландшафтного проектирования и ландшафтной архитектуры: Учебное пособие / Н.А.Нехуженко. 2-е изд., испр. и доп. - СПб.: Питер, 2011. - 192 с.

Николайкин, Н.И. Экология: учеб для вузов. – 4-е изд., испр. и доп./ Н.И. Николайкин, Н.Е. Николайкина, О.П.Мелехова – М.: Дрофа,2005.– 622 [2] с.

Попова, О.С. Древесные растения лесных, защитных и зеленых насаждений: учебное пособие / О.С.Попова, В.П.Попова, Г.У.Харитоновна. –СПб.: Издательство «Лань», 2010. –192 с.

Репин, Е.Н.Введение в лесную биогеоценологию: учебное пособие по дисциплине «Основы лесной биогеоценологии» Направление подготовки - 250100.68 «Лесное дело» Учебное пособие / Е.Н.Репин. Приморская ГСХА (Приморская государственная сельскохозяйственная академия). 2012. -147 с. // Электронный ресурс «Лань» (www.e.lanbook.com).

Соколова, Т.А. Декоративное растениеводство. Древоводство: учебник для студ. высш. учеб. заведений / Т.А.Соколова– 4-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2010. -352 с.

Сычева, А.В. Ландшафтная архитектура. Учебное пособие для вузов / А.В.Сычева.- 4-е изд.-М.: Изд-во Оникс, 2007. - 87 с.

Теодоронский, В.С. Садово-парковое строительство: учебник / В.С.Теодоронский. - 2-е изд. – М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2006. - 336 с.

Теодоронский, В.С. Озеленение населённых мест. Градостроительные основы / В.С. Теодоронский. – М. : Академия, 2010. – 256 с.

Теодоронский, В.С. Объекты ландшафтной архитектуры: учебное пособие/В.С.Теодоронский, И.О. Боговая. – 2-е изд.-М.:МГУЛ,2010.-210 с.

Федорук, А.Т.Экология: учебное пособие / А.Т.Федорук "Высшая школа". 2013. – 462 с. // Электронный ресурс «Лань» (www.e.lanbook.com).

Черных, В.Л. Информационные технологии в лесном хозяйстве: учебное пособие / В.Л.Черных, М.В.Устинов, М.М.Устинов, Д.М.Ворожцов, С.И.Чумаченко. - Йошкар-Ола:Марийский государственный технический университет,2009.-144 с.

Черняева Е.В.Основы ландшафтного дизайна. - М.: ЗАО «Фитон+», 2010.-120 с.

Дополнительная учебная литература

Алексеев, И.А. Защита растений: болезни цветочных растений: Учебно-справочное пособие / И.А.Алексеев. - Йошкар-Ола: МарГТУ, 2000. - 304 с.

Алексеев, И.А. Защита растений: болезни газонных трав: Учебно-справочное пособие / И.А.Алексеев. - Йошкар-Ола: МарГТУ, 2000. - 336 с.

Белова Н.К., Белов Д.А. Урбоэкология и мониторинг: Учебно-методическое пособие к самостоятельной работе для студентов спец. 260500. - М.: МГУЛ, 2004. - 36 с.

Курбатов А.С., Башкин В.Н., Касимов Н.С. Экология города.–М.: Научный мир. - 2004. -624с.

Маслов Н.В. Градостроительная экология. –М.: Высш. шк., 2002. -284 с.

Родин, А.Р. Лесомелиорация ландшафтов: учебник/ А.Р.Родин, С.А.Родин. - М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2007.-165 с.

Сухих, В.И. Аэрокосмические методы в лесном хозяйстве и ландшафтном строительстве. Учебно-методическое пособие / В.И.Сухих. ПГТУ (Поволжский государственный технологический университет), 2005. – 392 с. // Электронный ресурс «Лань» (www.e.lanbook.com).

Теодоронский, В.С. Ландшафтная архитектура и садово-парковое строительство. Вертикальная планировка озеленяемых территорий: Учебное пособие / В.С.Теодоронский, Б.В.Степанов. - М.:МГУЛ, 2003. - 100 с.

Харченко, Н.А.Экология: Учебник/ Н.А.Харченко, Ю.П.Лихацкий. - М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2006. - 399 с.

Царев, А.П. Генетика лесных древесных пород: Учебник / А.П.Царев, С.П.Погиба, В.В.Тренин. Изд. 3-е, стер.-М.: МГУЛ, 2002. - 340 с.

Экология и экономика природопользования. Учебник / под ред. Э. В.Гирусова. – 3-е изд. перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. – 591 с.

8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Поисковая система «Google».
- 2.<http://www.wwf.ru> Всемирный фонд дикой природы.
3. <http://www.biodat.ru> Информационная система BIODAT.
4. <http://elementy.ru> Популярный сайт о фундаментальной науке.
5. <http://rosprroda.ru> Природа России.
- 6.<http://esoil.ru> Почвенный институт им. В.В.Докучаева.
7. <http://soils.narod.ru> Сайт о почвах.
8. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс».
9. Электронная библиотечная система «Лань», [https:// e.lanbook.com](https://e.lanbook.com)
10. Цифровой образовательный ресурс IPR SMART, <https://www.iprbookshop.ru>

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами учебных занятий для студентов по данному курсу учебной дисциплины являются: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов.

В лекциях излагаются основные теоретические сведения, составляющие научную концепцию курса. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется:

- после прослушивания лекции прочитать её в тот же день;
- выделить маркерами основные положения лекции;
- структурировать лекционный материал с помощью помет на полях в соответствии с примерными вопросами для подготовки.

В процессе лекционного занятия студент должен выделять важные моменты, выводы, основные положения, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удаётся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на занятии. Студенту рекомендуется во время лекции участвовать в обсуждении проблемных вопро-

сов, высказывать и аргументировать своё мнение. Это способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает запоминание отдельных выводов. Прослушанный материал лекции студент должен проработать. От того, насколько эффективно это будет сделано, зависит и прочность усвоения знаний. Рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, затем ознакомиться с изложением соответствующей темы в учебниках, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме, расширив и углубив свои знания. В процессе рекомендуется выписывать из изученной литературы и подбирать свои примеры к изложенным на лекции положениям.

Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся регламентируется Положением об организации самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций, основной и дополнительной литературы; подготовку к лабораторным (практическим) занятиям в индивидуальном и групповом режиме. Советы по самостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины проработки темы, а также контроль за деятельностью студента осуществляется во время занятий.

Целью преподавателя является стимулирование самостоятельного, углублённого изучения материала курса, хорошо структурированное, последовательное изложение теории на лекциях, отработка навыков решения задач и системного анализа ситуаций на лабораторных (практических) занятиях, контроль знаний студентов.

При подготовке к практическим занятиям и выполнении контрольных заданий студентам следует использовать литературу из приведенного в данной программе списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.

Перед каждым практическим занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:

- проработать конспект лекций;
- проанализировать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю);
- изучить решения типовых задач;
- решить заданные домашние задания;
- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

В конце каждого практического занятия студенты получают домашнее задание для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии или на индивидуальные консультации.

Перечень методических указаний по дисциплине:

1. Султангареева А.Х. Декоративные травянистые растения в ландшафтном строительстве: Методические указания.- Казань: ФГБОУ ВПО Казанский ГАУ, 2014. – 24 с.

Хакимова З.Г. Основы инженерной подготовки территорий: Методические указания.- Казань: Казанский ГАУ, 2012. – 20 с.

Хакимова З.Г. Основы вертикальной планировки территории объектов ландшафтной архитектуры. Методические указания для практических занятий. - Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2013.–20 с.

10 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Форма проведения занятия, самостоятельной работы	Используемые информационные технологии	Перечень информационных справочных систем (при необходимости)	Перечень программного обеспечения
Лекционный курс	с Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	нет	Microsoft Windows Microsoft Office (Word, Excel PowerPoint) Антиплагиат. ВУЗ LMSMoodle

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Лекции	Аудитория 303 факультета лесного хозяйства и экологии, оснащенная мультимедийным проектором BenQMX518 с экраном Lumien и ноутбуком Asus.
Практические занятия	Аудитория 205 оснащенная мебелью и доской
Самостоятельная работа	Компьютерный класс – аудитория 210, выход в Интернет. Электронная библиотечная система.