



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



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ТЕОРИЯ ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЫ
И МЕТОДОЛОГИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Направление подготовки
35.03.10 Ландшафтная архитектура

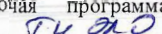
Направленность (профиль) подготовки
Ландшафтное строительство

Форма обучения
очная, заочная

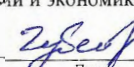
Казань – 2021

Составитель: доцент кафедры таксации и экономики лесной отрасли, к.с. х.н., доцент


Подпись _____ Хакимова З.Г.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры
 «30» апреля 2021 года (протокол № 10)

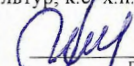
Заведующий кафедрой: доцент кафедры таксации и экономики лесной отрасли, к.б.н., доцент


Подпись _____ Губейдуллина А.Х.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии факультета лесного хозяйства и экологии «8» мая 2021 года (протокол № 9)

Председатель методической комиссии:

Доцент кафедры лесоводства и лесных культур, к.с.-х.н., доцент


Подпись _____ Мухамедшина А.Р.

Согласовано:

Врио декана


Подпись _____ Гафиятов Р.Х.

Протокол ученого совета факультета № 11 от «15» мая 2021 года

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

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура обучающийся должен овладеть следующими результатами по дисциплине «Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования»:

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 и 6 семестрах, на 3 курсе при очной форме обучения, на 3 курсе при заочной форме обучения.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: архитектурная графика и основы композиции, садово-парковое искусство, ботанические сады и национальные парки, флористика.

Дисциплина является основополагающей при изучении следующих дисциплин: ландшафтное проектирование, строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры, озеленение городов и населённых пунктов, дизайн малых пространств.

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 зачетные единицы, 216 часов.

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

Вид учебных занятий	Очное обучение			Заочное (очно-заочная) обучение	
	5 семестр	6 семестр	семестр	3 курс 1 сессия	3 курс 2 сессия
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего, час)	69	35		11	11
в том числе:					
- лекции, час	34	12		4	4
в том числе в виде практической подготовки (при наличии), час					
- лабораторные (практические) занятия, час	34	22		6	6
в том числе в виде практической подготовки (при наличии), час					
- зачет, час	1			1	
- экзамен, час		1			1
Самостоятельная работа обучающихся (всего, час)	39	73		97	97
в том числе:	19	28		45	40
- подготовка к лабораторным (практическим) занятиям, час					
- работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час	10	25		48	49
- выполнение курсового проекта (работы), час					
- подготовка к зачету, час	10			4	
- подготовка к экзамену, час		20			9
Общая трудоемкость час	108	108		108	108
з.е.	3	3		3	3

**4 Содержание дисциплины (модуля), 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)

№ те- мы	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость, в часах							
		лекции		практ. работы		всего ауд. часов		самост. работа	
		<u>очно</u>	за- очно	<u>очно</u>	за- очно	<u>очно</u>	за- очно	<u>очно</u>	за- очно
1	Введение. Взаимодействие при- родных и городских ландшафтов в градостроительстве.	6	2	8	2	14	4	16	26
2	Влияние элементов ландшафта различного масштаба на органи- зацию городской территории.	6	1	8	2	14	3	16	26
3	Окружающая среда города и роль зеленых насаждений в ее охране и улучшении.	6	1	8	2	14	3	16	26
4	Основные принципы проектиро- вания и формирования пейзажа. Выбор сюжета.	6	1	8	2	14	3	16	30
5	Композиционное использование свойств ландшафтных составля- ющих и их взаимодействие	6	1	8	1	14	2	16	28
6	Методология ландшафтного про- ектирования.	10	1	8	1	18	2	16	30
7	Природный комплекс города, как основной экологический каркас	6	1	8	2	14	3	16	28
	Сдача зачёта и экзамена					2	2		
	Итого	46	8	56	12	104	22	112	194

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак.час (очно/заочно/очно-заочно)			
		очно		очно	
		всего	в том числе в форме прак- тической подготовки (при нали- чии)	всего	в том числе в форме прак- тической подготовки (при нали- чии)
1	Введение. Взаимодействие природных и городских ландшафтов в градостроительстве.				
	<i>Лекционный курс</i>				
1.1	Тема лекции 1. Проблемы формирования городской среды.	4		1	
1.2	Тема лекции 2. Взаимодействие природных и городских ландшафтов в градостроительстве.	2		1	
	<i>Практические занятия</i>				
1.3	Значение ландшафтной архитектуры в современных условиях. Исторические аспекты формирования городского пространства.	4		1	
1.4	Типы городской планировочной структуры.	4		1	
2	Влияние элементов ландшафта различного масштаба на организацию городской территории				
	<i>Лекционный курс</i>				
2.1.	Тема лекции 1. Преобразование естественных элементов и компонентов ландшафта.	4	1	0,5	0,5
2.2.	Тема лекции 2. Влияние элементов ландшафта различного масштаба на организацию городской территории.	2		0,5	0,5
	<i>Практические занятия</i>				
2.3.	Изменение компонентов ландшафта в процессе градостроительства.	4		1	
2.4.	Система озелененных территорий городов и поселков.	4		1	
3.	Окружающая среда города и роль зеленых насаждений в ее охране и улучшении.				
	<i>Лекционный курс</i>				
3.1.	Тема лекции 1. Роль зеленых насаждений в охране и улучшении городской среды	4	1	0,5	0,5
3.2	Тема лекции 2. Влияние городской застройки на растительность.	2		0,5	0,5
	<i>Практические работы</i>				
3.3	Понятие системы озелененных территорий города.	4		1	
3.4	Особенности проектирования системы озелененных территорий.	4		1	
4.	Основные принципы проектирования и формирования пейзажа. Выбор сюжета				
	<i>Лекционный курс</i>				
4.1.	Тема лекции 1. Организация пространства. Закон линейной перспективы.	4		0,5	
4.2.	Тема лекции 2. Закон воздушной перспективы. Величина угла зрения на объект или пейзаж	2		0,5	
	<i>Практические занятия</i>				
4.3.	Использование ландшафтных компонентов. Эффект новизны впечатлений. Размещение архитектурных	4		1	

	сооружений.				
4.4.	Малые архитектурные формы в ландшафтной архитектуре.	4		1	
5.	Композиционное использование свойств ландшафтных составляющих и их взаимодействие				
	<i>Лекционный курс</i>				
5.1	Тема лекции 1. Рельеф, равнина, холм. Овраг, балка. Выбор породы.	4		0,5	
5.2	Тема лекции 2. Камни и растительность. Водные устройства и акватории. Источник. Ручей. Каскад. Фонтан. Водопад. Река и море	2		0,5	
	<i>Практические занятия</i>				
5.3.	Водные объекты статического типа. Декоративный бассейн. Озеро и пруд.	4		0,5	
5.4.	Вода и растительность. Растительность. Принципы подбора. Экологический принцип. Фитоценотический принцип.	4		0,5	
6	Методология ландшафтного проектирования.				
	<i>Лекционный курс</i>				
6.1.	Тема лекции 1. Предпроектные исследования. Предпроектные материалы. Ландшафтный анализ проектируемого участка и окружающей территории.	4		0,5	
6.2	Тема лекции 2. Геодезический план. Подеревная съемка насаждений. Таксационная съемка. Техническое заключение о почвах	6		0,5	
	<i>Практические занятия</i>				
6.3.	Проектные материалы. Генеральный план. Дендрологический проект	4		0,5	
6.4.	Проект вертикальной планировки. Проект сетей инженерных коммуникаций. Сметы. Пояснительная записка. Рабочие чертежи	4		0,5	
7	Природный комплекс города, как основной экологический каркас				
	<i>Лекционный курс</i>				
7.1.	Тема лекции 1. Типология объектов и экологические проблемы их формирования в зависимости от различных типов и категории.	2		0,5	
7.2	Тема лекции 2. Парки и сады в архитектурно-пространственной композиции города.	4		0,5	
	<i>Практические занятия</i>				
7.3.	Ландшафтное проектирование объектов пригородной зоны.	4		1	
7.4.	Ландшафтная организация пригородной зоны. Зоны массового загородного отдыха.	4		1	

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

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

Хакимова З.Г. Методические указания для практических работ по дисциплине «Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры» для бакалавров по направлению 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» очной и заочной форм обучения - Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2014.-20 с.

Хакимова З.Г. Древодводство. Методические указания для практических и лабораторных работ по дисциплине - Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2014.-19 с.

Султангареева А.Х. Декоративные травянистые растения в ландшафтном строительстве: Методические указания для самостоятельной подготовки бакалавров по направлению 250700.62 «Ландшафтная архитектура». - Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2014.–24 с

Губейдуллина А.Х. Урбоэкология и мониторинг. Методические указания к выполнению практических занятий по дисциплине «Урбоэкология и мониторинг» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» - Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2018.-24 с.

Хакимова З.Г. «Растения в ландшафтной архитектуре». Методические указания к выполнению практических занятий для студентов по направлению подготовки 35.04.09 «Ландшафтная архитектура» - Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2019.-28 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

Гостев В.Ф., Юскевич Н.Н. Проектирование садов и парков. Учебник. СПб.: Издательство «Лань», 2019. – 344 с. (ЭОИС)

Попова О.С., Попова В.П. Древесные растения в ландшафтном проектировании и инженерном благоустройстве территории. учебн. пособие. –СПб.: Издательство «Лань», 2014. – 320 с. (ЭОИС)

Султангареева А.Х. Экологические особенности биологических систем в условиях антропогенной нагрузки: Учебно-методическое пособие. -Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2015.-97 с.

Дополнительная учебная литература

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

Попова О.С., Попова В.П., Харитонов Г.У. Древесные растения лесных, защитных и зеленых насаждений: учебн. пособие. –СПб.: Издательство «Лань», 2010. – 192 с. (ЭОИС)

Гибадуллин Р.З.. Экология, растений, животных и микроорганизмов (часть 1). Учебное пособие. / Р.З. Гибадуллин, А.Х. Султангареева, В.Ю. Виноградов. » - Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2015.-96 с.

ГОСТ 21.511 – 83. Система проектной документации для строительства. Автомобильные дороги. Земляное полотно и дорожная одежда. Рабочие чертежи. Госстрой СССР. – М.: Изд-во стандартов.

Гостев В.Ф. Юскевич Н.Н. Проектирование садов и парков. 2012 - -е, 344 с: «Лань» (ЭОИС)

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.

Соколова Т. А. Декоративное растениеводство. Древодводство. Учебник для студентов высших учебных заведений. М.: Академия, 2007 – 352 с.

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

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

Теодоронский В.С. Садово-парковое строительство Учебник для студентов высших учебных заведений. М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2006 – 336 с

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

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

1. <https://e.lanbook.com/book/119821>
2. <https://e.lanbook.com/book/45928>
3. <http://www.minleshoz.tatarstan.ru> Министерство лесного хозяйства Республики Татарстан.
4. <http://elementy.ru> Популярный сайт о фундаментальной науке.

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

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

Методические указания к лекционным занятиям. 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 заметок 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 или сети "Интернет". 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 вопросов, 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.

Методические указания студентам к практическим занятиям. При подготовке к практическим занятиям рекомендуется следующий порядок действий:

1. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем изложенного материала, который необходимо усвоить.
2. Изучить лекционные материалы, соотнося их с вопросами, вынесенными на обсуждение.
3. Прочитать рекомендованную обязательную и дополнительную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки).
4. Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы.
5. После усвоения теоретического материала необходимо приступить к выполнению практического задания. Практическое задание рекомендуется выполнять письменно.

Методические указания студентам к самостоятельной работе. 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 студентов включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций, основной и дополнительной литературы; подготовку к практическим занятиям в индивидуальном и групповом режиме. Советы по самостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины проработки темы и др., 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, 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:

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

Хакимова З.Г. Методические указания для практических работ по дисциплине «Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры» для бакалавров по направлению 250700.62 –«Ландшафтная архитектура»очной и заочной форм обучения - Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2014.-20 с

Султангареева А.Х. Декоративные травянистые растения в ландшафтном строительстве: Методические указания для самостоятельной подготовки бакалавров по направлению 250700.62 «Ландшафтная архитектура». - Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2014.–24 с

Султангареева А.Х. Декоративное растениеводство. Цветочные растения в ландшафтном дизайне. Методические указания к выполнению лабораторно-практических занятий. - Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2014.–24 с.

Хакимова З.Г. Древодводство. Методические указания для практических и лабораторных работ по дисциплине - Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2014.-19 с.

Хакимова З.Г. «Растения в ландшафтной архитектуре». Методические указания к выполнению практических занятий для студентов по направлению подготовки 35.04.09 «Ландшафтная архитектура» - Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2019.-28 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	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	нет	1. Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise для образовательных организаций (контракт № 2016.13823 от 12 апреля 2016 г., контракт № 2017.9102 от 14 апреля 2017 г., контракт № 2018.14104 от 6 апреля 2018 г.). 2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standard 2016 (контракт № 2016.13823 от 12 апреля 2016 г.). 3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (контракт № 41 от 5 сентября 2019 г., контракт № 68 от 6 августа 2018 г., контракт № 65/20 от 20.07.2017 г.). Лицензионное программное обеспечение

11 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Учебная аудитория № 301 для лекционных занятий.

Специализированная мебель – столы, стулья, парты, доска аудиторная, трибуна. Экран настенный рулонный, проектор, ноутбук.

Учебная аудитория № 303 для практических и семинарских занятий.

Специализированная мебель – столы, стулья, парты, доска аудиторная. Компьютер, процессор, экран настенный, проектор. Учебные коллекции порообразующих минералов и горных пород.