Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Раджабов Агамагомед Курбанович

Должность: И.о. директора института садоводства и ландшафтной архитектурь

Дата подписания: 23.04.2024 13:54:33 Уникальный программный ключ:

088d9d84706d89073c4a3aa1678d7c4c996222db

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора института

садоводства и ландшафтной

архитектуры

А.К. Раджабов

"<u>28</u>" августа

2023 г.

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ФТД.01 РИСУНОК В ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЕ.

для подготовки магистров

Направление: 35.04.09 Ландшафтная архитектура

Направленность: Садово-парковое и ландшафтное строительство

Форма обучения: очная, заочная Год начала подготовки: 2021 г.

Kypc - 1

Семестр – 1,2 (очная форма обучения)

Сессия: 3 (заочная форма обучения)

В рабочую программу не вносятся изменения. Рабочая программа дисциплины актуализируется для направленности:

- Экологическое проектирование и устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры.

Программа актуализирована на 2023 год.

Составитель:

Федоров А.В., д.с.-х.н., профессор

<u>«28» августа 2</u>023 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры протокол № 1 от «28» августа 2023 г.

И.о. заведующего кафедрой ландшафтной архитектуры,

д.с.-х.н., профессор Федоров А.В.

«<u>28</u>» августа 2023 г.

Лист актуализации принят на хранение:

И.о. заведующего выпускающей кафедрой ландшафтной архитектуры, профессор, д.с.-х.н., А.В. Федоров

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ – МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»

(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт садоводства и ландшафтной архитектуры Кафедра ландшафтной архитектуры

УТВЕРЖДАЮ:

и.о. директора института

садоводства и ландшафтной архитектуры

А.К. Раджабов

2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ФТД. 01 РИСУНОК В ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЕ

для подготовки магистров

ΦΓΟС ΒΟ

Направление: 35.04.09 Ландшафтная архитектура

Направленность: Садово-парковое и ландшафтное строительство

Kypc 1

Семестр 1, 2 (очная форма обучения) Сессия 3 (заочная форма обучения)

Форма обучения – очная, заочная

Год начала подготовки - 2021

Москва, 2021

Разработчик: Скакова А.Г., кандидат архитектуры, доцент; Скабелкина О.А. Рецензент: канд. архитектуры, профессор, профессор кафедры ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства В.В. Дормидонтова МФ ФГБОУ ВО МГТУ им. Н. Э. Баумана 24 августа 2021 г. Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура и учебного плана Программа обсуждена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры протокол № 1 от «26» августа 2021 г. и.о. зав. кафедрой ландшафтной архитектуры канд. с.х. наук, доцент 26 августа 2021 г. Согласовано: Председатель учебно-методической комиссии института садоводства и ланд-Е.Г. Самощенков шафтной архитектуры, доцент 24 августа 2021 г. протокол № 11 и.о. зав. выпускающей кафедрой ландшафтной архитектуры, _Д.В. Калашников канд. с.х. наук, доцент 26 августа 2021 г.

Egupolea 3B.

Отдел комплектования ЦНБ

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ	4
1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	4
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, COOTHEC С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	5
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ ПО СЕМЕСТРАМ	8 12
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	18
6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТО ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)ΓΑΜ 19
6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, ум навыков и (или) опыта деятельности	19
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	21
7.1 ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА 7.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА 7.3 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ	22
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	22
9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ	
10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	23
11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	26
12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕН ЛИСПИПЛИНЕ	

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины ФТД.01 РИСУНОК В ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЕ для подготовки магистра по направлению 35.04.09 Ландшафтная архитектура направленности Садово-парковое и ландшафтное строительство

Цель освоения дисциплины: Целью изучения дисциплины «Рисунок в ландшафтной архитектуре» является сформировать у обучающегося компетентность (в соответствии с указанными в табл. 1 требованиями к освоению дисциплины) по вопросу получения студентами знаний, умений и навыков по визуализации ландшафтных проектов средствами ручной графики.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в факультативную часть учебного плана по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-6.3., ПКос - 2.3

Краткое содержание дисциплины: изображение архитектурного пейзажа, изображение интерьера с комнатными растениями, стилизованные изображения человеческой фигуры, визуализация решений, демонстрационные материалы в составе ландшафтного проекта.

Общая трудоемкость дисциплины: 180/5 (часы/зач. ед.)

Промежуточный контроль: зачет.

1. Цель освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Рисунок в ландшафтной архитектуре» является сформировать у обучающегося компетентность (в соответствии с указанными в табл. 1 требованиями к освоению дисциплины) по вопросу получения студентами знаний о визуализации ландшафтных проектов средствами ручной графики. Студенты осваивают методики визуализации проектов городских пешеходных зон, скверов, парков, частных и общедоступных садов, а также проектов озеленения интерьеров зданий. Работа в ручной графике развивает наблюдательность и пространственное мышление, необходимые для композиционного анализа объекта. Навыки ручной графики позволяют выполнять быстрые эскизные зарисовки для пояснения проектной идеи коллегам и заказчику. Выполнение рисованных визуализаций проектного решения готовит студентов к созданию фотореалистических изображений в графических редакторах.

2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Рисунок в ландшафтной архитектуре» включена в блок факультативных дисциплин ФТД.

В дисциплине «Рисунок в ландшафтной архитектуре» реализованы требования ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 35.04.09 Ландшафтная архитектура.

Дисциплина читается на 1 курсе магистратуры. Параллельно с ней читаются курсы «Экологическое проектирование в урбанизированной среде», «Объемное моделирование в ландшафтном строительстве», «Архитектура растительных композиций», «Дизайн среды», «Построение паркового пейзажа», «Организация открытых пространств», «Визуализация проектов ландшафтного строительства».

Исходные умения и требования: успешное овладение знаниями, умениями и навыками, формируемыми при освоении дисциплин бакалавриата Ландшафтная архитектура: «Рисунок и живопись», «Творческая практика», «Архитектурная графика».

Перед началом курса студент должен знать:

- правила изображения пространства на плоскости;
- приемы архитектурного рисунка, цветной графики, живописи;
- приемы архитектурной композиции, используемые при проектировании ландшафтов;
 - правила построения линейной перспективы ландшафта и интерьера.

Дисциплина является базовой для последующих дисциплин: «Проектирование объектов утилитарного назначения», «Реставрация объектов культурного наследия»

Особенностью дисциплины является формирование практических навыков работы с графическими материалами, возможность использования данных навыков и знаний в профессиональной деятельности ландшафтного архитектора.

Рабочая программа дисциплины «Рисунок в ландшафтной архитектуре» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

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

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

Требования к результатам освоения учебной дисциплины ФТД.01 РИСУНОК В ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЕ

Таблица 1

	D = oour = oo vous = vous = vous = oo vous = o								
No	Код	Содержание	Индикаторы компе-	в результате изучени	В результате изучения учебной дисциплины обуча				
п/п	компе- тенции	компетенции (или её части)	тенций	знать	уметь	владеть			
1	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.3 Выбирает и реализует с использованием инструментов непрерывного образования возможности развития профессиональных компетенций и социальных навыков	основные источники информации по правилам выполнения и требованиям к наглядным изображениям в составе ландшафтного проекта	анализировать и совершенствовать собственный уровень графической подготовки, в результате чего обосновывать свои возможности выполнения изображений в ручной графике при разработке ландшафтного проекта	навыком выбора техники и графических приемов изображения, в зависимости от соотношения выразительности, трудоемкости и собственного уровня графической подготовки			
2.	ПКос-2	Готов к проведению проектно- конструкторских работ в области ландшафтной архитектуры	ПКос-2.3. Способен к представлению проектной идеи с использованием средств визуализации	основные принципы зрительного восприятия и изображения архитектурного пейзажа, ландшафта и интерьера, человеческой фигуры в ландшафте и интерьере	выполнять в ручной графике наглядные изображения ландшафта в составе эскизных и демонстрационных материалов при проектировании объектов ландшафтной архитектуры	навыками выполнения зарисовок с натуры и визуализаций проектных решений в ручной графике			

4. Структура и содержание дисциплины

4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зач. ед. (180 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице 2.

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 2a Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Такиределение трудоенткости дисциплины по видам расот по семестрам							
		Трудоёмко					
	час.	В т.ч. по семестрам					
Вид учебной работы		№ 1 кол- во час. все- го/в т.ч. практиче- ская подго- товка	№ 2 кол-во час. всего/в т.ч. практическая подготовка				
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	180 / 8	72 / 4	108 / 4				
1. Контактная работа:	64,5 / 8	16,25 / 4	48,25 / 4				
Аудиторная работа							
в том числе:							
лекции (\mathcal{I})	-	_	-				
практические занятия (ПЗ)	64 / 8	16 / 4	48 / 4				
контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,5	0,25	0,25				
2. Самостоятельная работа (СРС)	115,5	55,75	59,75				
самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (вы-							
полнение графических работ, (проработка и повторение материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям,. групповому обсуждению работ.)	97,5	46,75	50,75				
Подготовка к зачёту (контроль)	18	9	9				
Вид промежуточного контроля		зачёт	зачёт				

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 2в

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

	T	рудоёмкость
	час.	в т.ч. по сессиям
Вид учебной работы	кол-во час. все-	№3 кол-во
DIA y Iconon puoorbi	го/в т.ч.	час. всего/в
	практиче-	т.ч. практи- ческая подго-
	готовка	товка
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	180 / 2	180 / 2
1. Контактная работа:	12,25 /	12,25 / 2
	2	
Аудиторная работа		
лекции (Л)		
практические занятия (ПЗ)	12 / 2	12 / 2
контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,25	0,25
2. Самостоятельная работа (СРС)	167,75	167,75

	Трудоёмкость			
Вид учебной работы		В Т.Ч.	ПО СЕССИЯМ №3 кол-во час. всего/в т.ч. практи- ческая подго- товка	
самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (вы- полнение графических работ, (проработка и повторение мате- риала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям,. групповому обсуждению работ.)	163,75		163,75	
Подготовка к зачету (контроль)	4		4	
Вид промежуточного контроля:		зачёт		

4.2 Содержание дисциплины

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица За

Тематический план учебной дисциплины

		Аудиторная работа					
Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнённо)	Всего	Л	ПЗ кол-во час. всего/в т.ч. практи ческая подгот овка	ЛР	ПКР	Внеаудит орная работа СР	
Раздел 1. Архитектурный пейзаж.							
Тема. 1. Краткие зарисовки архитектурного пейзажа.	28	-	8	-		20	
Тема 2. Архитектурный пейзаж с элементами ландшафтной архитектуры.	43,75 /	-	8 / 4	-		35,75	
Контактная работа на промежуточ- ном контроле (КРА)	0,25				0,25		
Всего за 1 семестр	72 / 4		16/4		0,25	55,75	
Раздел 2. Изображение интерьера с							
комнатными растениями.							
Тема 1. Краткие зарисовки интерьера.	16	-	8			8	
Тема 2. Изображение интерьера с комнатными растениями, мебелью, элементами дизайна.	16 / 4	-	8 / 4			8	
Раздел 3. Стилизованное изображение							
человеческой фигуры. Тема 1. Изображение человеческой фигуры.	16	-	8			8	
Тема 2. Изображение стилизованных человеческих фигур в ландшафте и интерьере.	16	-	8			8	
Раздел 4. Визуализации решений, де-							
монстрационные материалы в соста-							
ве ландшафтного проекта.							
Тема 1. Эскизные зарисовки к ланд-	18		8			10	

		Аудиторная работа				
Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнённо)	Всего	Л	ПЗ кол-во час. всего/в т.ч. практи ческая подгот овка	ЛР	ПКР	Внеаудит орная работа СР
шафтному проекту.						
Тема 2. Выполнение демонстрационных визуализаций к ландшафтному проекту.	25,75	-	8			17,75
Контактная работа на промежуточ- ном контроле (КРА)	0,25				0,25	
Всего за 2 семестр	108 / 4		48 / 4		0,25	59,75
Итого по дисциплине	180 / 8		64/8		0,5	115,5

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 3б **Тематический план учебной дисциплины**

		Аудиторная работа				
Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнёно)	Всего	Л	ПЗ кол-во час. всего/в т.ч. практи ческая подгот овка	ЛР	ПКР	Внеаудит орная работа СР
Раздел 1. Архитектурный пейзаж.						
Тема. 1. Краткие зарисовки архитектурного пейзажа.	11	-	1	-		10
Тема 2. Архитектурный пейзаж с элементами ландшафтной архитектуры.	33 / 2	1	3/2	-		30
Раздел 2. Изображение интерьера с						
комнатными растениями.						
Тема 1. Краткие зарисовки интерьера.	11	ı	1	ı		10
Тема 2. Изображение интерьера с ком-	33	1	3	-		30
натными растениями, мебелью, элементами дизайна.						
Раздел 3. Стилизованное изображение						
человеческой фигуры.						
Тема 1. Изображение человеческой фи-	10	-	0	-		10
гуры.						
Тема 2. Изображение стилизованных	30	-	0	-		30
человеческих фигур в ландшафте и ин-						
терьере.						
Раздел 4. Визуализации решений, де-						
монстрационные материалы в соста-						
ве ландшафтного проекта.						4.5
Тема 1. Эскизные зарисовки к ланд-	11	-	1	-		10
шафтному проекту.	40.77					25.5
Тема 2. Выполнение демонстрационных визуализаций к ландшафтному проекту.	40,75	-	3	-		37,75
Контактная работа на промежуточ-	0,25				0,25	

		Аудиторная работа				
Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнёно)	Всего	Л	ПЗ кол-во час. всего/в т.ч. практи ческая подгот овка	ЛР	ПКР	Внеаудит орная работа СР
ном контроле (КРА)						
Всего за сессию 3	180 / 2		12 / 2		0,25	167,75
Итого по дисциплине	180 / 2		12 / 2		0,25	167,75

Раздел 1. Архитектурный пейзаж

Тема.1. Краткие зарисовки архитектурного пейзажа

Выбор видовой точки и сюжета зарисовки. Анализ композиции существующего архитектурного пейзажа.

Композиция изображения на листе. Построение линейной перспективы городской улицы, площади, сквера. Линия горизонта, точки схода, восходящие и нисходящие линии.

Стилизация и обобщение в изображении зданий и сооружений. Краткие зарисовки архитектурного пейзажа как основа для разработки и изложения замысла в ландшафтном проектировании.

Методика и последовательность выполнения кратких зарисовок архитектурного пейзажа с натуры. Анализ фотографий; выполнение кратких зарисовок по фотографии.

Тема 2. Архитектурный пейзаж с элементами ландшафтной архитектуры

Природные компоненты в архитектурном пейзаже. Изображение элементов озеленения, лестниц, подпорных стен, мощения, парковой мебели и оборудования. Линейная перспектива, соразмерность и масштабность элементов. Связь с размерами человеческой фигуры.

Стилизация и обобщение при изображении озеленения и элементов ландшафтного дизайна.

Поиск и проектирование характерных видовых точек. Проектирование пейзажной картины из видовой точки. «Врисовывание» проектируемых элементов в зарисовку существующего пейзажа. Изображение проектируемых элементов планировки, деревьев и кустарников, малых форм, парковой мебели и оборудования.

Раздел 2. Изображение интерьера с комнатными растениями

Тема 1. Краткие зарисовки интерьера с натуры

Интерьер крупного помещения: зал, фойе, холл, лестничное пространство. Анализ композиции интерьера. Выбор видовой точки и сюжета зарисовки.

Композиция изображения на листе. Построение линейной перспективы интерьера. Линия горизонта, точки схода, восходящие и нисходящие линии; корректировка искажений. Изображение лестниц, пространств второго света. Перспектива с тремя точками схода.

Стилизация и обобщение в изображении элементов интерьера. Краткие зарисовки интерьера как основа для разработки и изложения замысла при проектировании озеленения помещений, зимних садов, экспозиционных оранжерей.

Методика и последовательность выполнения кратких зарисовок интерьера с натуры. Анализ фотографий; выполнение кратких зарисовок по фотографии.

Тема 2. Изображение интерьера с комнатными растениями, мебелью, элементами дизайна

Комнатные растения, водные устройства, скульптура в оформлении интерьера. Изображение комнатных растений и флористических композиций в интерьере. Изображение мебели и оборудования интерьера, элементов отделки и дизайна; стилизация, условность, обобщение. Соразмерность и масштабность элементов, связь с размерами человеческой фигуры.

Стилизация и обобщение при изображении растений и элементов ландшафтного дизайна в интерьере.

Поиск и проектирование характерных видовых точек. «Врисовывание» проектируемых элементов в зарисовку существующего интерьера. Изображение проектируемых элементов дизайна, контейнеров с растениями, комнатных растений, флористических композиций, водных устройств, мебели.

Раздел 3. Стилизованное изображение человеческой фигуры

Тема 1. Изображение человеческой фигуры

Фигура человека в статике: размеры, пропорции. Фигура человека в движении: центр тяжести, поворот корпуса, размещение конечностей, удержание равновесия в статике и движении.

Изображение схем человеческой фигуры в статике и движении. Рисунок с натуры пластилиновых и деревянных моделей. Методика выполнения зарисовок, стилизация изображения. Изображение скульптуры с натуры и по фотографии.

Выполнение набросков человеческой фигуры с натуры. Методика выполнения набросков одиночных фигур и групп людей.

Рисунок скульптурных изображений человека. Садовая и парковая скульптура.

Тема 2. Изображение стилизованных человеческих фигур в ландшафте и интерьере.

Соотношение размеров человеческой фигуры, элементов ландшафта и интерьера. Стилизация изображений людей для проектных зарисовок: характерные сюжеты, степень обобщения деталей, размер изображений для различных пространственных планов, графические приемы.

«Врисовывание» стилизованных одиночных фигур и групп людей на зарисовку существующего ландшафта с натуры и по фотографии. Изображение стилизованных одиночных фигур и групп людей на зарисовке проектируемого ландшафта. Изображение стилизованных фигур на зарисовках существующего и проектируемого интерьера.

Раздел 4. Визуализации решений, демонстрационные материалы в составе ландшафтного проекта.

Тема 1. Эскизные зарисовки к ландшафтному проекту.

Изображение проектируемого ландшафта по представлению. Методика выполнения эскизных зарисовок к проекту: выбор видовых точек на плане, построение аппараты перспективы, детализация изображений. Выполнение серии эскизных зарисовок из характерных видовых точек проектируемого объекта.

Выполнение эскизных зарисовок на основе трехмерных компьютерных изображений проектируемого объекта. Работа в ручной графике и на графическом планшете.

Тема 2. Выполнение демонстрационных визуализаций к ландшафтному проекту.

Визуализации решений в составе демонстрационных материалов ландшафтного проекта. Выбор видовых точек и сюжетов изображения. Размер и формат изображений. Стилизация, подобность проработки, графические приемы выполнения в ручной графике и на графическом планшете.

Изображение по представлению проектируемого ландшафта. Построение аппарата перспективы в ручной графике. Использование трехмерных компьютерных изображений проектируемого объекта.

Выполнение реалистического изображения проектируемого ландшафта с элементами дорожно-тропиночной сети, композициями из деревьев и кустарников, малыми архитектурными формами, мебелью и оборудованием, скульптурой. Изображение одиночных фигур и групп людей на ближнем и дальних планах.

Оформление визуализации. Оцифровка изображения, выполнение пояснительной записки, подписей. Монтаж серии изображений на листе.

4.3 Практические занятия

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 4а

Содержание практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	Название раздела, те- мы	№ и название практических занятий	Формируем ые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов кол-во час. все-го/в т.ч. практическая подготов-ка
	1 семестр				
1.		Раздел 1. Архитекту	рный пейзаж.		
	Тема 1. Краткие зарисовки ар-	Практическая работа №1. Краткие зарисовки архитектурного пейзажа с натуры.	УК-6,3, ПКос -2.3	выполнение и обсужде- ние работы	4
	хитектурно- го пейзажа.	Практическая работа №2. Краткие зарисовки архитектурного пейзажа по фотографии.	УК-6,3, ПКос -2.3	выполнение и защита ра- боты	4

№ п/п	Название раздела, те- мы	№ и название практических занятий	Формируем ые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов кол-во час, все- го/в т.ч. практи- ческая подготов- ка
	Тема 2. Ар- хитектурный пейзаж с элементами ландшафт- ной архи-	Практическая работа №3. Схематическое построение изображения архитектурного пейзажа с проектируемыми элементами ландшафтной архитектуры.	УК-6,3, ПКос -2.3	выполнение и обсужде- ние работы	4
	тектуры.	Практическая работа №4. Проработка изображения архитектурного пейзажа с проектируемыми элементами ландшафтной архитектуры.	УК-6,3, ПКос -2.3	выполнение и защита ра- боты	4/4
2	2 семестр	-			
2.	Раздел 2. Изо Тема 1. Краткие за- рисовки ин-	бражение интерьера с комнат Практическая работа №5. Краткие зарисовки интерьера с натуры	ными растения УК-6,3, ПКос -2.3	ями. выполнение и обсужде- ние работы	4
	терьера.	Практическая работа №6. Краткие зарисовки интерьера по фотографии.	УК-6,3, ПКос -2.3	выполнение и защита работы	4/4
	Тема 2. Изображение интерьера с комнатными растениями,	Практическая работа №7. Схематическое построение интерьера с комнатными растениями, мебелью, эле- ментами дизайна.	УК-6,3, ПКос -2.3	выполнение и обсужде- ние работы	4
	мебелью, элементами дизайна.	Практическая работа №8. Проработка изображения интерьера с комнатными растениями, мебелью, элементами дизайна.	УК-6,3, ПКос -2.3	выполнение и защита ра- боты	4
3.	Раздел 3. Сти	лизованное изображение чело	веческой фигу	ры.	
	Тема 1. Изо- бражение человече-	Практическая работа №9. Краткие зарисовки модели человеческой фигуры.	УК-6,3, ПКос -2.3	выполнение и обсужде- ние работы	4
	ской фигу- ры.	Практическая работа №10. Наброски человеческой фи- гуры с натуры.	УК-6,3, ПКос -2.3	выполнение и обсужде- ние работы	4
	Тема 2. Изображение стилизованных челове-	Практическая работа №11. Стилизованные изображения одиночных фигур и групп людей.	УК-6,3, ПКос -2.3	выполнение и обсужде- ние работы	4
	ческих фи- гур в ланд- шафте и ин- терьере.	Практическая работа №12. Проработка изображений одиночных фигур и групп людей в ландшафте и интерьере.	УК-6,3, ПКос -2.3	выполнение и защита ра- боты	4
4.	Раздел 4. Виз	уализации решений, демонстр	ационные мат	ериалы в сост	аве

№ п/п	Название раздела, те- мы	№ и название практических занятий	Формируем ые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов кол-во час. все- го/в т.ч. практи- ческая подготов- ка
	ландшафтног	о проекта.			
	Тема 1. Эс- кизные зари- совки к ландшафтно-	Практическая работа №13. Эскизные зарисовки проектируемого ландшафта по представлению.	УК-6,3, ПКос -2.3	выполнение и обсужде- ние работы	4
	му проекту.	Практическая работа №14. Эскизные зарисовки проектируемого ландшафта с использованием трехмерных компьютерных изображений.	УК-6,3, ПКос -2.3	выполнение и защита ра- боты	4
	Тема 2. Вы- полнение де- монстрацион- ных визуали-	Практическая работа №15. Реалистическое изображение проектируемого ланд- шафта по представлению.	УК-6,3, ПКос -2.3	выполнение и обсуждение работы	4
	заций к ландшафтно- му проекту.	Практическая работа №16. Демонстрационные материалы ландшафтного проекта. Выполнение и оформление комплекта визуализаций в ручной графике.	УК-6,3, ПКос -2.3	выполнение, групповое обсуждение и защита работы	4

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 4б

Содержание практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	Название раз- дела, темы	№ и название практических занятий	Формируем ые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов кол-во час. всего/в т.ч. практическая подготовка
1.		Раздел 1. Архитекту	рный пейзаж.		
	Тема 1. Краткие зарисовки архистектурного пейзажа.	Практическая работа №1. Краткие зарисовки архитектурного пейзажа по фотографии.	УК-6,3, ПКос -2.3	выполнение и обсужде- ние работы	1
	Тема 2. Архитектурный пейзаж с элементами ландшафтной архитектуры.	Практическая работа №2. Схематическое построение изображения архитектурного пейзажа с проектируемыми элементами ландшафтной архитектуры.	УК-6,3, ПКос -2.3	выполнение и защита ра- боты	3/2
2.	Раздел 2. Изображение интерьера с комнатными растениями.				

№ п/п	Название раз- дела, темы	№ и название практических занятий	Формируем ые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов кол-во час. всего/в т.ч. практическая подготовка	
	Тема 1. Крат- кие зарисовки интерьера.	Практическая работа №3. Краткие зарисовки интерьера по фотографии.	УК-6,3, ПКос -2.3	выполнение и обсужде- ние работы	1	
	Тема 2. Изо- бражение ин- терьера с комнатными растениями, мебелью, элементами дизайна.	Практическая работа №4. Схематическое построение интерьера с комнатными растениями, мебелью, элементами дизайна.	УК-6,3, ПКос -2.3	выполнение и защита ра- боты	3	
3.	Раздел 3. Стилизованное изображение человеческой фигуры.					
	Тема 1. Изо- бражение че- ловеческой фигуры.	самостоятельная работа студентов	УК-6,3, ПКос -2.3	выполнение работы	СР	
	Тема 2. Изо- бражение стилизован- ных челове- ческих фигур в ландшафте и интерьере.	самостоятельная работа студентов	УК-6,3, ПКос -2.3	выполнение и защита ра- боты	СР	
4.			ационные мат	ериалы в сост	аве	
	ландшафтного			_		
	Тема 1. Эс- кизные зари- совки к ландшафтно- му. проекту.	Практическая работа №5. Эскизные зарисовки проектируемого ландшафта по представлению.	УК-6,3, ПКос -2.3	выполнение и обсужде- ние работы	1	
	Тема 2. Выполнение демонстрационных визуализаций к ландшафтному. проекту.	Практическая работа №6. Реалистическое изображение проектируемого ландшафта по представлению.	УК-6,3, ПКос -2.3	выполнение, групповое обсуждение и защита работы	3	

4.4 Самостоятельная работа студентов

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 5а

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

		просов для самостоятельного		
№ п/п	Название раздела, те- мы	№ и название практических занятий	Формируе мые компетенц ии	Вид самостоятельной работы
	1 семестр			
1.		Раздел 1. Архитектурный	пейзаж.	
	Тема 1. Краткие зари- совки архи-	Краткие зарисовки архитектурного пейзажа с натуры.	УК-6,3, ПКос -2.3	выполнение и подго- товка к защите графи- ческой работы
	тектурного пейзажа.	Краткие зарисовки архитектурного пейзажа по фотографии.	УК-6,3, ПКос -2.3	выполнение и подго- товка к защите графи- ческой работы
	Тема 2. Архитектурный пейзаж с элементами	Схематическое построение изо- бражения архитектурного пейза- жа с проектируемыми элемента- ми ландшафтной архитектуры.	УК-6,3, ПКос -2.3	выполнение и подго- товка к защите графи- ческой работы
	ландшафтной архитектуры.	Проработка изображения архитектурного пейзажа с проектируемыми элементами ландшафтной архитектуры.	УК-6,3, ПКос -2.3	проработка материала по списку литературы, выполнение и подготовка к защите графической работы
	2 семестр			
2.	Раздел 2. Изображение интерьера с комнатными растениями.			
	Тема 1. Крат-кие зарисовки	Краткие зарисовки интерьера с натуры	УК-6,3, ПКос -2.3	выполнение и подго- товка к защите графи- ческой работы
	интерьера.	Краткие зарисовки интерьера по фотографии.	УК-6,3, ПКос -2.3	выполнение и подго- товка к защите графи- ческой работы
	Тема 2. Изо- бражение ин- терьера с комнатными	Схематическое построение интерьера с комнатными растениями, мебелью, элементами дизайна.	УК-6,3, ПКос -2.3	выполнение и подго- товка к защите графи- ческой работы
	растениями, мебелью, элементами дизайна.	Проработка изображения интерьера с комнатными растениями, мебелью, элементами дизайна.	УК-6,3, ПКос -2.3	проработка материала по списку литературы, выполнение и подготовка к защите графической работы
3.		изованное изображение человечес	кой фигуры	•
	Тема 1. Изо- бражение че- ловеческой	Краткие зарисовки модели человеческой фигуры.	УК-6,3, ПКос -2.3	выполнение и подго- товка к защите графи- ческой работы
	фигуры.	Наброски человеческой фигуры с натуры.	УК-6,3, ПКос -2.3	выполнение и подго- товка к защите графи- ческой работы
	Тема 2. Изо- бражение стилизован-	Стилизованные изображения одиночных фигур и групп людей.	УК-6,3, ПКос -2.3	выполнение и подго- товка к защите графи- ческой работы
	ных челове-	Проработка изображений одиночных фигур и групп людей в	УК-6,3, ПКос -2.3	проработка материала по списку литературы, выполнение и подго-

№ п/п	Название раздела, те- мы	№ и название практических занятий	Формируе мые компетенц ии	Вид самостоятельной работы
	в ландшафте и интерьере.	ландшафте и интерьере.		товка к защите графи- ческой работы
4.	Раздел 4. Визу ландшафтног	ализации решений, демонстрацион о проекта.	нные матери	алы в составе
	Тема 1. Эс- кизные зари- совки к	Эскизные зарисовки проектируемого ландшафта по представлению.	УК-6,3, ПКос -2.3	выполнение и подго- товка к защите графи- ческой работы
	ландшафтно- му проекту.	Эскизные зарисовки проектируемого ландшафта с использованием трехмерных компьютерных изображений.	УК-6,3, ПКос -2.3	выполнение и подго- товка к защите графи- ческой работы
	Тема 2. Вы- полнение де- монстрацион-	Реалистическое изображение проектируемого ландшафта по представлению.	УК-6,3, ПКос -2.3	выполнение и подго- товка к защите графи- ческой работы
	ных визуали- заций к ландшафтно- му проекту.	Демонстрационные материалы ландшафтного проекта. Выполнение и оформление комплекта визуализаций в ручной графике.	УК-6,3, ПКос -2.3	проработка материала по списку литературы, выполнение и подготовка к защите графической работы

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 5б

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

п/п	Название раз- дела, темы	№ и название практических занятий	Формируе мые компетенц ии	Вид контрольного мероприятия	
1.	Раздел 1. Архитектурный пейзаж.				
	Тема 1. Краткие зари- совки архи- тектурного пейзажа.	Краткие зарисовки архитектурного пейзажа по фотографии.	УК-6,3, ПКос -2.3	выполнение и подго- товка к защите графи- ческой работы	
	Тема 2. Архитектурный пейзаж с элементами ландшафтной архитектуры.	Схематическое построение изображения архитектурного пейзажа с проектируемыми элементами ландшафтной архитектуры.	УК-6,3, ПКос -2.3	проработка материала по списку литературы, выполнение и подготовка к защите графической работы	
2.	Раздел 2. Изобр	ражение интерьера с комнатными	растениями	1.	
	Тема 1. Крат- кие зарисовки интерьера.	Краткие зарисовки интерьера по фотографии.	УК-6,3, ПКос -2.3	выполнение и подго- товка к защите графи- ческой работы	
	Тема 2. Изо- бражение ин- терьера с комнатными растениями, мебелью,	Схематическое построение интерьера с комнатными растениями, мебелью, элементами дизайна.	УК-6,3, ПКос -2.3	проработка материала по списку литературы, выполнение и подготовка к защите графической работы	

дела, темы	№ и название практических занятий	мые компетенц ии	Вид контрольного мероприятия	
элементами				
, ,	<u> </u>	V 1		
	1 ,	, ,	выполнение и подго-	
1	ТОВ	11Koc -2.3	товка к защите графи-	
			ческой работы	

	1			
-	ТОВ	11Koc -2.3	проработка материала	
			по списку литературы,	
			выполнение и подго- товка к защите графи-	
1 11			ческой работы	
-			Pww saa	
* *				
•	•	VIII 6 2		
	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			
•	1 1	11K0C -2.5	выполнение и подго-	
	нию.		товка к защите графи- ческой работы	
			rooner pweers:	
	Раз нистинаская наображанна	VV 6 2		
	±			
	1 10	11KUC -2.3	проработка материала	
-	представлению.		по списку литературы, выполнение и подго-	
-			товка к защите графи-	
· ·			ческой работы	
	элементами дизайна. Раздел 3. Стил Тема 1. Изображение человеческой фигуры. Тема 2. Изображение стилизованных человеческих фигур в ландшафте и интерьере. Раздел 4. Визуз	элементами дизайна. Раздел 3. Стилизованное изображение человеческой фигуры. Тема 2. Изображение стилизованных человеческих фигур в ландшафте и интерьере. Раздел 4. Визуализации решений, демонстрацион демонстрационных визуализаций к ландшафтно-	ук-6,3, ПКос -2.3 Тема 1. Узо-бражение человеческой фигуры. Тема 2. Изо-бражение тов тов тов тов тов тов тов тов	

5. Образовательные технологии

Таблица 6

Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия		Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий	Кол-во часов
1.	Краткие зарисовки архитектурного пейзажа с натуры	ПЗ	Мастер-класс	1
2.	Схематическое построение изображения архитектурного пейзажа с проектируемыми элементами ландшафтной архитектуры.	ПЗ	Творческое задание	3
3.	Краткие зарисовки интерьера с натуры	П3	Мастер-класс	1
4.	Схематическое построение интерьера с комнатными растениями, мебелью, элементами дизайна.	ПЗ	Творческое задание	3
5.	Эскизные зарисовки проектируемого	П3	Творческое задание	1

№ п/п	Тема и форма занятия		Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий	Кол-во часов
	ландшафта по представлению.			
6.	Реалистическое изображение проекти-	П3	Защита и групповое обсуж-	3
	руемого ландшафта по представле-		дение подготовленных ра-	
	нию.		бот	
			Всего:	12

6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

Полный перечень мероприятий и вопросов текущего и промежуточного контроля, а также оценочные материалы сформированости компетенций приведены в Оценочных материалах.

Ниже приведены только примерные вопросы и задания текущего и промежуточного контроля.

6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности

6.1.1. Графические работы

Курс «Рисунок в ландшафтной архитектуре» включает практические занятия, во время которых студенты выполняют графические работы в ручной графике. Основная часть графических работ выполняется на практических занятиях, в часы самостоятельной подготовки производится доработка и оформление.

Графические работы выполняются по каждому из разделов курса, рассчитаны на 16 аудиторной работы. Выполнение работы делится на два этапа: подготовительные зарисовки и основное изображение. Сначала выполняются краткие зарисовки с натуры и зарисовки по фотографии; изображения на форматах А5 иА4 в произвольной ручной графике. Затем выполняется крупное изображение формата А2, с геометрически правильным построением линейной перспективы и проработкой деталей. Итоговой работой каждого раздела является лист формата А1, на котором размещены несколько зарисовок и основное изображение. Работа выполняется на акварельной бумаге, натянутой на планшет. По согласованию с преподавателем возможна компоновка отсканированных изображений в одной из графических программ, с последующей распечаткой листа.

Промежуточной формой контроля является индивидуальный просмотр каждой работы. Для защиты студент представляет законченную работу, В процессе защиты студент отвечает на вопросы по композиции, замыслу и технологии выполнения работы.

За каждую сданную и защищенную работу студенту проставляется оценка «зачтено», с учетом качества выполнения графической работы и уровнем усвоения теоретического материала, проявленным при ее защите.

Графическая работа №1. Архитектурный пейзаж с элементами ландшафтной архитектуры.

Графическая работа №2. Изображение интерьера с комнатными растениями.

Графическая работа №3. Изображение ландшафта или интерьера со стилизованными человеческими фигурами.

Графическая работа №4. Реалистическое изображение проектируемого ландшафта по представлению.

6.1.2. Примерный перечень вопросов для защиты графических работ

- 1. Принцип размещения изображения на листе.
- 2. Композиция пейзажа: анализ видовой точки, общее соотношение архитектуры и природных компонентов, доминанта, акценты, фон.
- 3. Линейно-конструктивное построение: масштаб изображения, выбор точки зрения, линия горизонта, перспектива угловая или фронтальная, точки схода.
- 4. Степень условности и детализации изображения. Стилизация изображения. Выбор техники и графических средств работы.
- 5. Определение тоновых и цветовых соотношений, общего колорита. Степень проработки деталей первого и дальних планов.
- 6. Особенности техники и средств выполнения работы.

6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Полная система оценки сформированности компетенций приведена в Оценочных материалах.

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине применяется **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

При текущем контроле оценка графических работ проводится по системе «зачет», «незачет». Критерии оценки приведены в таблице 7.

Защиту графических работ учитывают регулярно в течение семестра. На зачет студент представляет полный комплект графических работ, оформленных в паспарту или рамки, а также диск с отсканированными работами.

Зачет по дисциплине за семестр ставится по результатам выполнения и защиты графических аудиторных и домашних работ. Оценка «зачтено» выставляется в случае, когда зачтено 85% графических работ, предусмотренных тематическим планом дисциплины на семестр, для соответствующей формы обучения.

Система оценивания и допуска к зачету может быть дополнена другими видами контрольных мероприятий и доработана с учетом рабочего учебного плана на каждый учебный год.

Критерии оценивания результатов выполнения графических работ, домашних заданий, ответов на вопросы

Таблица 7

Оценка	Критерий
«зачтено»	Студент продемонстрировал либо: а) фактологическое усвоение материала при нали-
	чии базовых знаний, b) умение аргументировано обосновывать теоретические постулаты и методические решения
	при наличии базового умения, с) умение решать СТАНДАРТНЫЕ задачи при на- личиибазового умения.
	Учебные задания выполнены на удовлетворительном уровне, с графическими неточностями или недостаточно информативны, но в целом отражают понимание
	студентом материала.
«не зачтено»	Студент на фоне базовых (элементарных) знаний продемонстрировал лишь базовое умение решать СТАН-ДАРТНЫЕ (элементарные) задачи.
	Студент НЕ имеет базовых (элементарных) знаний и не умеет решать СТАНДАРТНЫЕ (элементарные) задачи.
	Учебные задания не выполнены или выполнены на низком уровне, с помощью механического копирования изображений или выполнены небрежно, неинформативно, с нарушением правил нанесения информации.

Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах формирования в рамках дисциплины представлены в оценочных средствах дисциплины.

Студенты, дважды на сдавшие зачет, в третий раз сдают зачет комиссии, назначенной распоряжением декана факультета. В случае неудовлетворительного результата, к ним применяется весь комплекс мер согласно принятому Уставу Университета.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Основная литература

- 1. Скакова, Анна Генриховна. Рисунок и живопись: учебник / А. Г. Скакова; Российский государственный аграрный университет МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). Электрон. текстовые дан. Москва, 2018 168 с. Коллекция: Учебная и учебно-методическая литература. Режим доступа: http://elib.timacad.ru/dl/local/umo164.pdf. Загл. с титул. экрана. Электрон. версия печ. публикации. <URL: http://elib.timacad.ru/dl/local/umo164.pdf>.
- 2. Скакова, А. Г. Рисунок и живопись: учебник / А. Г. Скакова. Москва: Издательство Юрайт, 2019. 163 с. (Серия: Бакалавр. Академический курс). ISBN 978-5-534-10876-7. 40 экз

7.2 Дополнительная литература

- 1. Рисунок и живопись. Наброски и зарисовки: учебно-методическое пособие / составители В. А. Березовский И. М. Фатеева. пос. Караваево: КГСХА, 2020. 30 с. Текст: электронный // Лань: электроннобиблиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/171677 (дата обращения: 06.12.2021). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 2. Долгих, О. Р. Архитектурный рисунок: учебное пособие / О. Р. Долгих. Томск: ТГАСУ, 2020. 140 с. ISBN 978-5-93057-944-4. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/170450 (дата обращения: 06.07.2021). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 3. Киплик, Д. И. Техника живописи: учебное пособие / Д. И. Киплик. 7-е. Санкт-Петербург: Планета музыки, 2021. 592 с. ISBN 978-5-8114-7542-1. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/163313 (дата обращения: 06.07.2021). Режим доступа: для авториз. пользователей.

7.3 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

- 1. Учебная практика по дисциплине "Рисунок и живопись" [Текст] : метод. указ. / Российский гос. аграрный ун-т МСХА им. К. А. Тимирязева (Москва). Каф. ландшафтной архитектуры ; сост. В. И. Миронов. Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2012. 19 с.
- 2. Словарь специальных терминов по ландшафтной архитектуре, архитектурной графике и основам композиции [Текст] : методические указания / В. И. Миронов ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2013. 42 с.

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

- 1. Уроки рисунка, живописи, композиции основы академического рисунка. Режим доступа: http://art-exercises.ru/, открытый доступ. Заглавие с экрана.
- 2. Современная живопись. Творчество и картины знаменитых художников. Режим доступа: http://smallbay.ru/studio.html открытый доступ.. Заглавие с экрана.
- 3. Основы рисунка А.Ф. Шембаль. Режим доступа: http://hudozhnikam.ru/osnovi_risunka/11.html , открытый доступ. Заглавие с экрана.
- 4. Нис Даниэль. Основы ландшафтного рисунка для дизайнеров. [Текст]: пер. с немецкого / Нис Даниэль Москва : Белый город, 2010. 320 с., илл. (открытый доступ. http://jumplibrary.moy.su/)

- 5. Осмоловская О.В., Мусатов А.А. Рисунок по представлению в теории и упражнениях. [Текст]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Архитектура»/ О.В. Осмоловская, А.А. Мусатов. М.: Архитектура-С, 2012 412 с., ил. (открытый доступ. http://www.razym.ru и http://www.elbooka.com)
- 6. Панксенов Г.И. Живопись, форма, цвет, изображение. [Текст]: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению «Архитектура» / Г.И.Панксенов— М.: Издательский центр «Академия» 2008 144 с., ил (открытый доступ. https://www.twirpx.com/file/1673879/)

9. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

- 1. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы Yandex, Google.
- 2. Информационно-справочная система в области ландшафтного дизайна. Режим доступа: http://gardener.ru/, свободный. Заглавие с экрана.
- 3. Электронно-библиотечная система РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева http://elib.timacad.ru/, свободный. – Заглавие с экрана.

Таблица 8

Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование программы	Тип программы	Автор	Год разработки
1	Все разделы дисцип- лины	Microsoft Office Power Point	обучающая	Microsoft	2008
2	Все разделы дисцип- лины	Microsoft Office Word	обучающая	Microsoft	2008
3	Все разделы дисцип- лины	Microsoft Office Excel	расчетная	Microsoft	2008

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

Практические занятия по дисциплине должны проводиться в специализированной хорошо освещенной аудитории. Для каждого студента должен быть обеспечен отдельный стол с возможностью подключения ноутбука к сети. Аудитория также должна быть оборудована мольбертами (не менее 15 шт.). На кафедре должен быть подобран методический фонд студенческих работ, альбомы с образцами изображений для копирования, планшеты.

Занятия по выполнению зарисовок архитектурного пейзажа с натуры должны проводиться при удовлетворительных погодных условиях. Работа может проводиться на территории РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева или в историческом центре Москвы. Проезд до места проведения занятий преимущественно общественным транспортом.

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории) Оснащенность специальных помещений и помещений самостоятельной работы учебная аудитория 504 для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (17 новый учебный корпус, ул. Прянишникова д.б) 1. Трибуна - 1 шт. (Инв.№591695) 2. Комплект коммутации - 1 шт. (Инв.№591699) 3. Компьютер ПК Р4-3200/512/80Gb/dvd-г - 1 шт. (Инв.№591679) 4. Крепление для проектора - 1 шт. (Инв.№591687) 7. Проектор Веп ДМХ 711 (Инв.№591687) 7. Проектор Веп ДМХ 711 (Инв.№591867) 8. Активная акустическая система для ПК – 1 шт. (Инв.№591675) 9. Стенды – 3 шт. 10. Стол ученический - 24 шт. 11. Стул для посетителей – 1 шт. (Инв.№591687) 7. Проектор Веп ДМХ 711 (Инв.№598870) 12. Стул ученический - 24 шт. 11. Стул для посетителей – 1 шт. (Инв.№598763) 12. Стул для посетителей – 1 шт. 14. Доска меловая 1 шт. 14. Доска меловая 1 шт. 15. Доска белая металлокерамическая – 1 шт. 16. Информационная система – 1 шт. (Инв.№570619) 1. Трибуна – 1 шт. 2. Стемный блок - 1 шт. (Инв.№558788)	для
 лекционного типа, занятий семинарского типа (17 новый учебный корпус, ул. Прянишникова д.б) Комплект коммутации - 1 шт. (Инв.№591699) Компьютер ПК Р4-3200/512/80Gb/dvd-r - 1 шт. (Инв.№591679) Крепление для проектора - 1 шт. (Инв.№591683) Монитор - 1 шт. Экран Тагда - 1 шт. (Инв.№598370) Активная акустическая система для ПК - 1 шт. (Инв.№591675) Стенды - 3 шт. Стол ученический - 24 шт. Стул ученический 40 шт. Стул для посетителей - 1 шт. Доска меловая 1 шт. Доска белая металлокерамическая - 1 шт. Информационная система - 1 шт. (Инв.№570619) Трибуна - 1 шт. 	
 лекционного типа, занятий семинарского типа (17 новый учебный корпус, ул. Прянишникова д.б) 2. Комплект коммутации - 1 шт. (Инв.№591699) 3. Компьютер ПК Р4-3200/512/80Gb/dvd-г - 1 шт. (Инв.№591679) 4. Крепление для проектора - 1 шт. (Инв.№591683) 5. Монитор - 1 шт. 6. Экран Тагда - 1 шт. (Инв.№598370) 8. Активная акустическая система для ПК - 1 шт. (Инв.№591675) 9. Стенды - 3 шт. 10. Стол ученический - 24 шт. 11. Стол каркасный - 1 шт. (Инв.№598763) 12. Стул ученический 40 шт. 13. Стул для посетителей - 1 шт. 14. Доска меловая 1 шт. 15. Доска белая металлокерамическая - 1 шт. 16. Информационная система - 1 шт. (Инв.№570619) 1. Трибуна - 1 шт. 	
(17 новый учебный корпус, ул. Прянишникова д.6) 3. Компьютер ПК Р4-3200/512/80-66/д∨д-г - 1 шт. (Инв.№591683) 4. Крепление для проектора - 1 шт. (Инв.№591683) 5. Монитор - 1 шт. 6. Экран Тагда - 1 шт. (Инв.№598370) 8. Активная акустическая система для ПК - 1 шт. (Инв.№591675) 9. Стенды - 3 шт. 10. Стол ученический - 24 шт. 11. Стол каркасный - 1 шт. (Инв.№598763) 12. Стул ученический 40 шт. 13. Стул для посетителей - 1 шт. 14. Доска меловая 1 шт. 15. Доска белая металлокерамическая - 1 шт. 16. Информационная система - 1 шт. (Инв.№570619) 7 учебная аудитория 505 для проведения занятий 1. Трибуна - 1 шт.	
5. Монитор — 1 шт. 6. Экран Тагда — 1 шт. (Инв.№591687) 7. Проектор ВепQ МХ 711 (Инв.№598370) 8. Активная акустическая система для ПК — 1 шт. (Инв.№591675) 9. Стенды — 3 шт. 10. Стол ученический - 24 шт. 11. Стол каркасный — 1 шт. (Инв.№598763) 12. Стул ученический 40 шт. 13. Стул для посетителей — 1 шт. 14. Доска меловая 1 шт. 14. Доска меловая 1 шт. 15. Доска белая металлокерамическая — 1 шт. 16. Информационная система — 1 шт. (Инв.№570619) Учебная аудитория 505 для проведения занятий 1. Трибуна — 1 шт.	
6. Экран Тагда – 1 шт. (Инв.№591687) 7. Проектор ВепQ МХ 711 (Инв.№598370) 8. Активная акустическая система для ПК – 1 шт. (Инв.№591675) 9. Стенды – 3 шт. 10. Стол ученический - 24 шт. 11. Стол каркасный – 1 шт. (Инв.№598763) 12. Стул ученический 40 шт. 13. Стул для посетителей – 1 шт. 14. Доска меловая 1 шт. 15. Доска белая металлокерамическая – 1 шт. 16. Информационная система – 1 шт. (Инв.№570619) Учебная аудитория 505 для проведения занятий 1. Трибуна – 1 шт.	
8. Активная акустическая система для ПК – 1 шт. (Инв.№591675) 9. Стенды – 3 шт. 10. Стол ученический - 24 шт. 11. Стол каркасный – 1 шт. (Инв.№598763) 12. Стул ученический 40 шт. 13. Стул для посетителей – 1 шт. 14. Доска меловая 1 шт. 15. Доска белая металлокерамическая – 1 шт. 16. Информационная система – 1 шт. (Инв.№570619) учебная аудитория 505 для проведения занятий 1. Трибуна – 1 шт.	
9. Стенды – 3 шт. 10. Стол ученический - 24 шт. 11. Стол каркасный – 1 шт. (Инв.№598763) 12. Стул ученический 40 шт. 13. Стул для посетителей – 1 шт. 14. Доска меловая 1 шт. 15. Доска белая металлокерамическая – 1 шт. 16. Информационная система – 1 шт. (Инв.№570619) учебная аудитория 505 для проведения занятий 1. Трибуна – 1 шт.	
10. Стол ученический - 24 шт. 11. Стол каркасный – 1 шт. (Инв.№598763) 12. Стул ученический 40 шт. 13. Стул для посетителей – 1 шт. 14. Доска меловая 1 шт. 15. Доска белая металлокерамическая – 1 шт. 16. Информационная система – 1 шт. (Инв.№570619) 1. Трибуна – 1 шт. 11. Трибуна – 1 шт.	
12. Стул ученический 40 шт. 13. Стул для посетителей – 1 шт. 14. Доска меловая 1 шт. 15. Доска белая металлокерамическая – 1 шт. 16. Информационная система – 1 шт. (Инв.№570619) 1. Трибуна – 1 шт. 11. Трибуна – 1 шт.	
13. Стул для посетителей – 1 шт. 14. Доска меловая 1 шт. 15. Доска белая металлокерамическая – 1 шт. 16. Информационная система – 1 шт. (Инв.№570619) 1 Трибуна – 1 шт. 1 Трибуна – 1 шт.	
14. Доска меловая 1 шт. 15. Доска белая металлокерамическая − 1 шт. 16. Информационная система − 1 шт. (Инв.№570619) учебная аудитория 505 для проведения занятий 1. Трибуна − 1 шт.	
16. Информационная система – 1 шт. (Инв.№570619) учебная аудитория 505 для проведения занятий 1. Трибуна – 1 шт. (Ин. №550700)	
учебная аудитория 505 для проведения занятий 1. Трибуна – 1 шт.	
2 6 1 (11)(550700)	
LZ. UNCTEMBER OFFICE - L HIT LUHR NOODX/XXI	
лекционного типи, заплтии семинирского типи 3 Монитор — 1 шт	
(17 новый учесный корпус, ул. Прянишникова д.б.) 4. Проектор Epson EB-S03 – 1 шт. (Инв. №210138000000646)	
 5. Экран с электроприводом Classic Lyra – 1 шт. 6. Витрина остекл. малая – 1 шт. (Инв.№21013600007697) 	
 Битрина остекл. малая – 1 шт. (Инв.№21013000000 году) Прилавок остекл. большой – 5 шт. (Инв.№627106, инв.№627107 	<i>'</i> .
инв.№627108, инв.№627109, инв.№627110)	,
8. Стол ученический - 28 шт.	
9. Стул для посетителей – 1 шт. 10. Стол каркасный – 1 шт. (Инв.№598756)	
10. Стол каркасныя – 1 шт. (гнв. 325/8736) 11. Стул ученический - 51 шт.	
12. Доска школьная магнитно-меловая - 1 шт.	
 13. Доска меловая – 1 шт. 14. Конторка – 1 шт. (Инв.№598736) 	
14. Конторка – 1 шт. (Инв.№598736) учебная аудитория 507 для проведения занятий 1. Комплект мультимедийного оборудования. Состав: интерактив	ная
лекционного типа, занятий семинарского типа,	
тор, документ-камера, мооильная программно-аппаратная стані	
<i>курсового проектирования</i> (<i>выполнения курсовых</i> преподавателя, мобильный стенд для крепления интерактивной и проектора, система для опроса и тестирования – (Инв. № 00-	доски
ций, текущего контроля, промежуточной и 00000000006536)	
итоговой аттестации 2. Экран – 1 шт. (Инв.№557537/1)	
(17 новый учебный корпус, ул. Прянишникова д.б) 3. Стол ученический - 30 шт. Стул ученический - 34 шт.	
5. Стул ученический – 34 шт.	
6. Стол компьютерный – 1 шт. (Инв.№591187)	
7. Доска меловая - 1 шт.	
 8. Стеллаж металлический – 1 шт. (Инв.№210138000002331) 9. Мольберт напольный – 10 шт. 	
10. Мольберт станковый – 5 шт.	
11. Планшет для черчения – 85 шт.	
 12. Ваза греческая – 2 шт. 13. Орнамент – 1 набор (Инв.№560075) 	
14. Ионик большой – 2 шт.	
15. Лампа напольная – 1 шт.	
учебная аудитория 509 для проведения занятий 1. Системный блок 13 шт. (Инв.№ 558788/25, Инв.№ 558788/26, Инв. № 558788/29, Инв.№ 558788/29, Инв.№ 558788/30, И	
семинирского типи, курсового проектировиния 558788/31 Инв № 558788/32 Инв № 558788/10 Инв №	
(выполнения курсовых работ), групповых и инди- 558788/34, Инв.№ 558788/35).	
видуальных консультаций, текущего контроля и 2. Монитор - 13 шт. (Инв.№ 554211/1, Инв.№ 554211/2, Инв.№ 5542	
промежуточной аттестации Инв.№ 554211/4, Инв.№ 554211/5, Инв.№ 554211/6, Инв.№ 554211/7 Инв.№ 554211/8, Инв.№ 554211/9, Инв.№ 554211/10, Инв.№ 554211/	
(17 новый учебный корпус, ул. Прянишникова д.б) Инв.№ 554211/8, Инв.№ 554211/9, Инв.№ 554211/10, Инв.№ 5542	-,
3. Стеллаж металлический – 1 шт.	
4. Тележка напольная – 1 шт. (Инв.№557536/1)5. Стол ученический - 20 шт.	
 6. Стул ученический - 11 шт. 	
7. Табурет - 17 шт.	
8. Стол каркасный – 1 шт. (Инв.№598759)	
9. Стул для посетителей – 1 шт. 10. Доска меловая - 1 шт.	
учебная аудитория 510 для проведения занятий 1. Системный блок - 1 шт. (Инв.№558788/212)	
семинарского типа, курсового проектирования 2. Интерактивная доска Trace Board - 1 шт. (Инв. №550136/1)	

Наименование специальных помещений и поме- щений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
(выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (17 новый учебный корпус, ул. Прянишникова д.б)	3. Проектор Epson EB-S02 – 1 шт. 4. Монитор – 1 шт. (Инв.№554211/6) 5. Конторка – 1 шт. (Инв.№598737) 6. Стол переговорный – 1 шт. (Инв.№598919) 7. Стол ученический – 7 шт. 8. Стул ученический – 26 шт. 9. Стол каркасный – 1 шт. (Инв.№598760) 10. Стул для посетителей – 1 шт. 11. Стеллаж металлический – 4 шт. (Инв.№210138000003198, Инв.№210138000003200, Инв.№210138000003203, Инв.№210138000002333)
помещение для самостоятельной работы Компьютерный читальный зал (каб. № 144) Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова, Лиственничная аллея, д. 2k1.	1. Компьютеры – 20 шт. 2. Столы – 39 шт. 3. Wi-fi
помещение для самостоятельной работы Компьютерный читальный зал (каб. № 133) Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова, Лиственничная аллея, д. 2k1.	1. Компьютеры – 17 шт. 2. Столы – 28 шт. 3. Учебная литература в открытом доступе 4. Wi-fi
помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования кабинет 508 (17 новый учебный корпус, ул. Прянишникова д.6)	1. Стеллаж Практик MS 220/100-60/6 инв. номер 210138000003198 2. Стеллаж Практик MS 220/100-60/6 инв. номер 210138000003200 3. Стеллаж Практик MS 220/100-60/6 инв. номер 210138000003201 4. Стеллаж Практик MS 220/100-60/6 инв. номер 210138000003232 5. Стеллаж Практик MS 220/100-60/6 инв. номер 210138000003233 6. Стеллаж библиотечный инв.номер 591194 7. Шкаф для документов комбинированный с 5ю полками 74*37*190 инв. номер 598656 8. Шкаф для документов комбинированный с 5ю полками 74*37*190 инв. номер 598655 9. Шкаф для документов комбинированный с 5ю полками 74*37*190 инв. номер 598653

Для выполнения графических работ каждому студенту необходимы следующие инструменты и материалы:

- 1. Альбом бумаги для рисования формата А5 (24 листа) с жесткой обложкой.
- 2. Бумага чертежная (ватман) формата АЗ (297х420мм) 5-7 листов
- 3. Бумага для акварели (текстура «холст» или «скорлупа») формата A1 (610х860мм) 4 листа
- 4. Планшет для натягивания бумаги фанерный 55х75 см 1 шт (выдается на кафедре)
- 5. Карандаши графитные НВ, В, 2В, 4В, 6В.
- 6. Ластики: обычный белый, мягкий белый, «клячка».
- 7. Акварель художественная в кюветах набор не менее 16 цветов.
- 8. Кисти для акварели (белка или коза, пони, круглые) №3, 6 и №12.
- 9. Карандаши цветные художественные (можно акварельные), набор 18-24 цвета.
- 10. Фломастеры: черный фломастер или линер, фломастеры художественные соріс.(по желанию).
- 11. Материалы разные: нож для бумаги, растушка, скотч бумажный, широкая щетинная кисть-флейц или мягкая щетка, палитра пластмассовая.
- 12. Чертежные инструменты: линейка 40-50 см, угольники, циркуль.

11. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

Самостоятельная работа студента – средство вовлечения студента в самостоятельную познавательную деятельность, формирует у него психологическую потребность в систематическом самообразовании.

Основные задачи самостоятельной работы:

- 1. Привитие и развитие навыков студентами самостоятельной учебной работы и формирование потребности в самообразовании;
- 2. Освоение содержания дисциплины в рамках тем, выносимых на самостоятельное изучение студента;
- 3. Осознание основных положений курса в ходе конспектирования материала на занятиях;
- 4. Использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий, для эффективной подготовки к итоговым формам контроля.

Виды самостоятельной работы по дисциплине

Для успешного освоения дисциплины студенту рекомендуются следующие виды самостоятельной работы:

- чтение и конспектирование дополнительной литературы по предмету;
- составление собственных библиотек изображений человеческих фигур, парковой мебели и оборудования, растений, разнообразных элементов ландшафта в ручной графике;
- использование и анализ аудио- и видеозаписей, литературных источников и публикаций в сети Интернет;
- посещение выставок ландшафтной архитектуры, музеев, выставок, мастер-классов специалистов дизайнеров и архитекторов, художников;
- поиск собственного стиля в работе над графическими композициями;
- последовательное, многократное выполнение заданий в различной технике до получения положительного результата.

Таблица 10 Указания обучающимся по освоению дисциплины

Вид учебного занятия	Организация деятельности студента
Лекция	Лекции не предусмотрены программой
Практическое занятие	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание це-
	лям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспек-
	тирование источников; выполнение схематических копий-
	зарисовок. Работа с библиотеками электронных изображений,
	подготовка ответов к вопросам для защиты работ, просмотр
	рекомендуемой литературы. При выполнении графических за-
	даний работу вести в следующей последовательности: замысел
	работы, выбор темы изображения и формата листа, эскизы
	композиции, общее размещение изображений на листе, про-
	порции, прорисовка сооружений и фигур, проработка деталей.
	Окончательная доработка проводится после предварительного

Вид учебного занятия	Организация деятельности студента
	просмотра и консультации с преподавателем.
Индивидуальное задание	Знакомство с основной и дополнительной литературой, вклю-
	чая справочные издания, зарубежные источники, электронные ресурсы. Просмотр видео-записей по технике ручной графики. выполнение схематических копий изображений, зарисовок, чертежей, оформление комплекта работ. Студентам, не имеющим специальной художественной подготовки, рекомендуется дополнительно выполнять самостоятельные упражнения на композицию, технику рисунка и цветной графики.

Виды и формы отработки пропущенных занятий

Студент, пропустивший занятия, обязан выполнить практические задания, предусмотренные календарно-тематическим планом, в полном объеме и защитить их преподавателю.

12. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

Дисциплина является важной для обучения студента-магистранта ряду специализированных дисциплин. Преподаватель, ведущий практические занятия по дисциплине «Рисунок в ландшафтной архитектуре» должен иметь базовое образование или опыт работы в сфере ландшафтного проектирования.

Все практические (графические) работы носят строго профессиональный характер и навыки, полученные при выполнении этих работ, пригодятся студенту на всех этапах обучения, при подготовке выпускной работы (магистерской диссертации) и в профессиональной деятельности.

В процессе выполнения художественных работ необходимо поощрять инициативу студента по созданию дополнительных эскизов и вариантов детальной проработке фрагментов, отрисовке дополнительных элементов.

Самостоятельная работа студента должна проходить под постоянным контролем со стороны ведущего преподавателя. Приемы работы материалами графики объясняются в режиме «мастер-класс».

Необходимо наиболее полно использовать интерактивные методы работы – обсуждение результатов выполнения работы по теме, а в группе с обязательным выделением как наиболее сильных сторон работы, так и отмечая слабые и неудачные ее стороны.

Организация обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психологофизиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной

реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Медиаматериалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с OB3.

Освоение дисциплины лицами с OB3 осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с OB3.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Программу разработала:

Скакова А.Г., кандидат архитектуры, доцент кафедры Ландшафтной архитектуры

