

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Задорожная Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 26.05.2026 11:00:17

Уникальный программный код:

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет Экологический факультет

Кафедра Ландшафтной архитектуры и лесного дела

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Л.И. Задорожная

« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

Б1.О.28 Макетирование в ландшафтной архитектуре

по направлению подготовки

35.03.10 Ландшафтная архитектура

по профилю подготовки (специализации)

Ландшафтная урбанистика

квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

форма обучения

Очная, Заочная,

год начала подготовки

2026

Майкоп



Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки (специальности) 35.03.10 Ландшафтная архитектура

Составитель рабочей программы:

доцент , канд. с.-х. наук

(должность, ученое звание, степень)

Подписано простой ЭП

18.05.2026

(подпись)

Уджуху Мигрета Илиева

(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Ландшафтной архитектуры и лесного дела

(название кафедры)

Заведующий кафедрой:

21.05.2026

Подписано простой ЭП

21.05.2026

(подпись)

Трушева Наталья Алексеевна

(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП

заведующий выпускающей

кафедрой

по направлению подготовки

(специальности)

21.05.2026

Подписано простой ЭП

21.05.2026

(подпись)

Трушева Наталья Алексеевна

(Ф.И.О.)

Согласовано:

НБ МГТУ

(название подразделения)

21.05.2026

Подписано простой ЭП

21.05.2026

(подпись)

И. Б. Берберьян

(Ф.И.О.)



1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель изучения курса: формирование у студентов знаний и умений, необходимых им в будущей профессионально-художественной деятельности; развитие абстрактного мышления в организации объемно-пространственной композиции; выработка профессионального мировоззрения и индивидуального творческого метода.

Задачи курса:

- изучение методики, техники и технологии изготовления макетов;
- становление и развитие практических умений свободного владения техническими средствами и приемами макетирования;
- формирование реалистического проектного мышления в ландшафтной архитектуре;
- изучение свойств пространственных объектов и поверхностей, образующих эти объекты.



2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП по направлению подготовки (специальности)

Дисциплина «Макетирование в ландшафтной архитектуре» в структуре ОП в соответствии с учебным планом относится к циклу дисциплин по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных при изучении таких дисциплин как «Математика», «Начертательная геометрия и инженерная графика», «Архитектурная графика и основы композиции».



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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):

ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;
ОПК-1.3	Использует информационно-коммуникационные технологии при проектировании объектов ландшафтной архитектуры
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;
ОПК-4.2	Способен проектировать объекты ландшафтной архитектуры с помощью современного моделирования



4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий				Итого часов	з.е.
		За	Лек	Пр	СРП	СР		
Курс 4	Сем. 8	1	20	20	0.25	67.75	108	3

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)		Виды занятий					Итого часов	з.е.
		За	Контр	Лек	Пр	КРАТ	Контроль	СР		
Курс 5	Сем. 9	1	1	4	6	0.25	3.75	94	108	



5. Структура и содержание учебной и воспитательной деятельности при реализации дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Недел я семе стра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								Формы текущего/проме жуточной контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
8	Раздел 1. Основы макетирования, материалы	1-4	4		6				20		Опрос, тестирование и/или выступление(доклад ,реферат) в сопровождении презентации
8	Раздел 2. Палитра графических элементов.	5-10	6		6				22		Опрос, тестирование и/или выступление(доклад ,реферат) в сопровождении презентации
8	Раздел 3. Объемно-пространственные композиции. Организации рельефа.	11-17	10		8				25.75		Опрос, тестирование и/или выступление(доклад ,реферат) в сопровождении презентации
8	Промежуточная аттестация - зачет					0.25					зачет
	ИТОГО:		20		20	0.25			67.75		

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
9	Раздел 1. Основы макетирования, материалы.	1		2				30	
9	Раздел 2. Палитра графических элементов.	1		2				30	
9	Раздел 3. Объемно-пространственные композиции. Организации рельефа.	2		2				34	

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
9	Промежуточная аттестация-зачет					0,25	3.75		
	ИТОГО:	4		6		0.25	3.75	94	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Макетирование в ландшафтной архитектуре», образовательные технологии

Лекционный курс

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
8,9	Основы макетирования, материалы.	4	1		Макетирование (техника бумажного моделирования): инструменты, материалы, виды макетов, техники склеивания.	ПКУВ-1.4;	знать: -основные способы, методы и творческие приемы визуализации и реализации ландшафтно-архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные и видеомоделирование, вербальные; -основы архитектурной композиции и закономерности визуального восприятия при проектировании объектов ландшафтной архитектуры; уметь: -анализировать информацию профессионального содержания в области ландшафтной архитектуры, природопользования, градостроительства и смежных областей знаний, в том числе и источники получения информации; обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах; владеть: -оценкой применимости типовых ландшафтных узлов и деталей и разработкой вариантов отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры; -согласования отдельных элементов и фрагментов	, Лекции-визуализации

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							объекта ландшафтной архитектуры с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектно-сметной документации.	
8,9	Палитра графических элементов.	6	1		Текстуры и фактуры, применяемые при создании основных элементов ландшафтного дизайна.	ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ-2.5;	Знать - средства и методы ландшафтно-архитектурного проектирования; - основы архитектурной композиции и закономерности визуального восприятия; - методы изображения и организации открытых пространств (ландшафтов); - способы выражения ландшафтно-архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Уметь: - анализировать данные об объективных условиях района ландшафтного строительства, включая климатические и инженерно-геологические условия участка, полученные в результате предпроектных изысканий. владеть: - навыками сборами, обработки и документального оформления данных для разработки ландшафтно-архитектурного концептуального проекта; - навыками натурного обследования для проведения анализа участка ландшафтного строительства; - навыками подготовки отчета и	, Лекции-визуализации

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							презентационных материалов по предварительным исследованиям, связанным с проблематикой будущего объекта и влияющим на содержание проектных работ и строительство объекта.	
8,9	Объемно-пространственные композиции. Организации рельефа.	10	2		Функциональное зонирование. Основные элементы ландшафтного дизайна. Понятие геопластики. Водоемы.	ОПК-1.3; ОПК-4.2; ПКУВ-1.4; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ-2.5;	знать: - социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические, экологические и экономические требования к различным типам объектов ландшафтного строительства; - средства и методы ландшафтно-архитектурного проектирования; - основы архитектурной композиции, функциональные основы и закономерности визуального восприятия ландшафтной среды; - основные способы творческого выражения ландшафтно-архитектурного замысла, (и ландшафтно-проектного решения) включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Уметь: - анализировать содержание проектных задач, выбирать методы и средства их решения; - выбирать оптимальные методы и средства разработки ландшафтно-архитектурного решения.	, Лекции-визуализации

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Владеть: - методами осуществления и обоснования выбора сложных архитектурных и объемно-планировочных решений и функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование; - методами разработки сложных ландшафтно-архитектурных и объемно-планировочных решений.	
8,9	Промежуточная аттестация - зачет				Зачет			
	ИТОГО:	20	4					

5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
8	Раздел 1. Основы макетирования, материалы	ПЗ-1Макетирование в проектном процессеПЗ-2Технические приемы и средства пластического моделированияПЗ-3Моделирование на плоскостиПЗ-4Рельефная интерпретация объекта	4		
8	Раздел 2. Палитра графических элементов.	ПЗ-5Моделирование в объемеПЗ-6Пространственная композиция из простых геометрических тел на заданную тему	6		
8	Раздел 3. Объемно-пространственные композиции. Организации рельефа.	ПЗ-7Моделирование в пространствеПЗ-8Архитектурная композиция на основе модуляПЗ-9Объемно-пространственная композиция из выбранных форм и дополнительных элементов в заданном пространстве	10		
8	Промежуточная аттестация - зачет				
9	Раздел 1. Основы макетирования, материалы			2	
9	Раздел 2. Палитра графических элементов.			2	
9	Раздел 3. Объемно-пространственные композиции. Организации рельефа.			2	
9	Промежуточная аттестация - зачет				
	ИТОГО:		20	6	

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено

5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
8,9	Основы макетирования, материалы.	Построение разверток, создание простых форм – кубы разного размера, пирамида, шестигранник, конус, цилиндр из плоского листа (2-4 штуки), размещенные на планшете 50X50.		23,	30	
8,9	Палитра графических элементов.	Создание графической системы изображений (10-16 штук) деревьев, кустарников, живой изгороди, мощения, газона, почвы, песка с применением текстур и фактур, размещенные на планшете 50X50.		23	30	
8,9	Объемно-пространственные композиции. Организации рельефа	Создание 4-х видов рельефа в технике бумажного моделирования: часть береговой линии, холм и пр., размещенные на планшете 50x50.		22	34	
	ИТОГО:			68	94	

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Модуль 7 Вовлечение обучающихся в профориентационную деятельность	04.2030 г. Краснодар	Ознакомительная экскурсия парк Галицкого	практическое занятие - экскурсия	Уджуху М.И.	ОПК-4.2; ПКУВ-2;

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Мониторинг и инвентаризация на объектах ландшафтной архитектуры» : направление подготовки 35.04.09 «Ландшафтная архитектура» и 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» / М-во науки и высш. образования РФ, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. ландшафт. архитектуры и лесн. дела ; составитель Уджуху М.И. - Майкоп : Б.и, 2023. - 20 с. - Текст : электронный. - Режим доступа: свободный. - Библиогр. в тексте	http://lib.mkgtu.ru:8002/utills/libdata.php?id=2100058694&DOK=0C74EB&BASE=0007AA
Информационные технологии : учебно-методическое пособие / составитель Биганова С.Г. - Майкоп : Б.и, 2023. - 109 с. - Текст : электронный. - Режим доступа: свободный. - Библиогр.: с. 109 (10 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8002/utills/libdata.php?id=2100058726&DOK=0C74B0&BASE=0007AA

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
Разумовский, Ю.В. Ландшафтное проектирование : учебное пособие / Ю.В. Разумовский, Л.М. Фурсова, В.С. Теодоронский. - 2-е изд. - Москва : ИНФРА-М, 2024. - 140 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование). - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=437511 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-018549-1. - ISBN 978-5-16-109354-2	https://znanium.com/catalog/document?id=437511
Теодоронский, В. С. Ландшафтная архитектура: теория и практика : учебное пособие / В. С. Теодоронский, И. О. Боговая ; под общ. ред. проф. В. С. Теодоронского. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 389 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1172013. - ISBN 978-5-16-019986-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2224712	https://znanium.ru/catalog/document?id=470194
Забелина, Е.В. Ландшафтная архитектура. АРТ-ландшафты в современной ландшафтной архитектуре, Ч. 1, Современная ландшафтная архитектура : учебное пособие для вузов / Забелина Е.В. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2023. - 108 с. - Текст : электронный. - ЭБС Лань. - URL: https://e.lanbook.com/book/323633 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-507-46910-9	https://e.lanbook.com/book/323633
Сокольская, О. Б. Ландшафтная архитектура. Основы реконструкции и реставрации ландшафтных объектов / О. Б. Сокольская, В. С. Теодоронский. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 332 с. — ISBN 978-5-507-47012-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/322568	https://e.lanbook.com/book/322568

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,



- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.



7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-1.3 Использует информационно-коммуникационные технологии при проектировании объектов ландшафтной архитектуры			
3	3		Архитектурная графика и основы композиции
2	3		Начертательная геометрия и инженерная графика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
6	7		Компьютерная графика в ландшафтной архитектуре
8	9		Макетирование в ландшафтной архитектуре
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
ОПК-4.2 Способен проектировать объекты ландшафтной архитектуры с помощью современного моделирования			
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
8	9		Градостроительство с основами архитектуры
4	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
5	5		Специализированное программное обеспечение в профессиональной деятельности ландшафтного архитектора
5	6		Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования
56	56		Ландшафтное проектирование
6	7		Компьютерная графика в ландшафтной архитектуре
8	9		Макетирование в ландшафтной архитектуре
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	5		Системы искусственного интеллекта
4	5		Технология информационного моделирования в ландшафтной архитектуре

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-1: ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
Знать: Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов; методы математического моделирования биологических процессов ;основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос, презентация
Уметь: Уметь: применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований; строить модели, проводить их анализ; аналитически осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками самостоятельной	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования; навыками анализа результатов математических расчетов биологических моделей; навыками работы с компьютером как средством управления информацией.			допускаются пробелы		
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1.3 Использует информационно-коммуникационные технологии при проектировании объектов ландшафтной архитектуры					
Знать: Знать: - основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; - методы и принципы работы с компьютером как средством управления информацией;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос, презентация
Уметь: Уметь:- аналитически осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; научно обосновывать и применять на практике навыки работы с компьютером как средством управления информацией и решения профессиональных задач;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками эффективной реализации способности осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения,	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
переработки информации;- навыками работы с компьютером как средством управления информацией.					
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4.2 Способен проектировать объекты ландшафтной архитектуры с помощью современного моделирования					
Знать: Знать: моделирование объектов ландшафтной архитектуры с использованием передовых компьютерных программ и конструкций, и материалов для макетирования;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос, презентация
Уметь: Уметь: работать над сложными трёхмерными моделями объектов ландшафтной архитектуры;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: методами построения трехмерных моделей с помощью цифровых графических платформ, которые объединяют все стадии работы над проектом (ландшафтный анализ рассматриваемого участка, расчёты, геометрические построения, оформление рабочей документации и презентация готового проекта), а также методом технического макетирования.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
Знать: Знать: современные методы проведения предпроектных и проектных изысканий в	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос, презентация



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
области ландшафтной архитектуры, обработки полученных данных;					
Уметь: Уметь: проводить предпроектные исследования на объектах ландшафтной архитектуры различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, вариативной статистики;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: методами построения трехмерных моделей с помощью цифровых графических платформ, которые объединяют все стадии работы над проектом (ландшафтный анализ рассматриваемого участка, расчёты, геометрические построения, оформление рабочей документации и презентация готового проекта), а также методом технического макетирования.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля

1. Основы макетирования, материалы.



2. Макетирование (техника бумажного моделирования): инструменты, материалы, виды макетов, техники склеивания.
3. Геометрические фигуры на основе формальной объемной композиции.
4. Техника реза, сгибания, наклеивания.
5. Построение разверток, создание простых форм – кубы разного размера, пирамида, шестигранник, конус, цилиндр из плоского листа (2-4 штуки), размещенные на планшете 50X50.
6. Палитра графических элементов.
7. Текстуры и фактуры, применяемые при создании основных элементов ландшафтного дизайна.
8. Характерные особенности текстуры растительных и ландшафтных элементов, дорожно-тропиночной сети и площадок в саду.
9. Типы мощений, применяемых при устройстве дорожек.
10. Система изображений (10-16 штук) деревьев, кустарников, живой изгороди, мощения, газона, почвы, песка с применением текстур и фактур, размещенные на планшете 50X50.
11. Объемно-пространственные композиции. Организации рельефа.
12. Функциональное зонирование. Основные элементы ландшафтного дизайна.
13. Понятие геопластики. Водоемы.
14. Рельеф в саду с помощью геопластики в современном садово-парковом искусстве.
15. Техника бумажного моделирования водоема, используя рельеф для создания глубины и береговой зоны.
16. Виды рельефа в технике бумажного моделирования: часть береговой линии, холм и пр., размещенные на планшете 50x50.

Вопросы для собеседования

Раздел 1 Основы макетирования, материалы

- 1 Что обозначат термин «макетирование».
- 2 Что такое ритм. Виды ритмов.
- 3 . Какими отношениями определяется тектоника композиции;
- 4 Каковы основные категории композиционных структур;
- 5 Виды равновесия и основные требования сбалансированности;
- 6 Каковы основные категории композиционных структур;
- 7 Основополагающие принципы формирования произведений монументально- декоративного искусства;
- 8 Как создаётся гармоничная форма;

Раздел 2 Палитра графических элементов.

- 1 Что обозначат термин «пропорция» и виды пропорциональных систем;
- 2 Приведите пример динамичного ритма по геометрическому ритму («кривая жизни»);
- 3 Как производить обмеры объекта;
- 4 Как выстроить цветовой строй композиции;
- 5 Как влияет цветовой строй на эмоциональное восприятие;
- 6 Перечислите законы психологии восприятия цвета;
- 7 Каковы взаимоотношения цвета и формы;
- 8 Перечислите виды контрастов и их практическое применение в композициях;

Раздел 3 Объемно-пространственные композиции. Организации рельефа.



- 1 Назовите последовательность работы над дизайнерским проектом;
- 2 Каковы тектонические закономерности в пластической обработке частей и целого
- 3 Чем определяется специфика тектоники движущихся предметов;
- 4 Последовательность работы над макетом;
- 5 Каковы основные принципы организации композиции;
- 6 Основные законы макетирования;
- 7 Назовите основные материалы используемые для макетов;
- 8 Что обозначат термин « ансамбль »; каковы главные особенности современного ансамбля.

Примерные задания для выполнения на практических занятиях

Задание 1 Деформация поверхности бумаги. Содержание задания: выполнение упражнений по деформации плоского листа бумаги, которые направлены на освоение рациональных приемов работы инструментами в процессе изготовления рельефов с применением прямых и кривых линий без прореза, с применением прямых линий с прорезом, с применением цилиндрической и конической поверхности с надрезами.

Задание 2 Содержание задания: На листе бумаги с размерами 150×150 мм нанести разметку твердым остро отточенным карандашом. Для этого по краю листа следует отложить отрезки по 20 мм с одной стороны и по 20 мм с другой стороны таким образом, чтобы линии чередовались и в результате получилась «гармошка» с шириной грани 10 мм. Ребра играни деформированной поверхности плоского листа будут ровными, если по линиям сгиба сделать надрезы с той стороны, где образуется внешнее ребро. Надрезы следует выполнять острым макетным ножом с применением металлической линейки на глубину, равную приблизительно половине толщины листа бумаги. До начала деформации поверхности листа разметку, выполненную карандашом, необходимо удалить. Сгибать лист рекомендуется следующим образом: на размеченный участок наложить металлическую линейку, слегка согнуть бумагу по разметке.

Задание 3 Макетирование из бумаги геометрических тел. Содержание задания: выполнение из бумаги макетов куба, цилиндра. Макетирование закрытых форм геометрических тел начинается с построения разверток их поверхностей по следующим размерам: длина ребра куба равна 60 мм; высота цилиндра 50 мм, диаметр основания цилиндра – 60 мм. Развертки поверхностей геометрических тел необходимо вырезать точно по контуру макетным ножом. На развертке боковой поверхности цилиндра следует выполнить надрезы параллельно образующей линии с интервалом 2 – 4 мм. Склеивание закрытой поверхности геометрических тел выполнять способом «встык» клеем «ПВА.

Момент». Примерные творческие задания для выполнения на практических занятиях, проводимых в интерактивных формах (работа в малых группах)

1 Задание Рельефная композиция. Цель творческого задания: разработка композиционных решений в форме поисково-графических эскизов и в форме рельефного макетирования, включающего сочетание различных рельефных форм. Содержание задания: выполнение макета рельефной композиции. Рельефная композиция может включать элементы, изготовленные с применением изученных приемов деформации поверхности листа бумаги и способов макетирования закрытых поверхностей. Высота рельефа не должна превышать 15 мм. Рельеф выполняется на подмакетнике квадратной формы со стороной 300 мм.

2 Задание: Объемное макетирование из бумаги. Цель задания: освоение основных приемов моделировки объемной формы («врезка», «выемка») на основе геометрических тел без потери общей формы. Содержание задания: построение чертежей и разверток разрабатываемых объемов, выполнение макета куба, состоящего из четырех частей с сопрягаемыми (соприкасающимися) поверхностями. Работу над заданием следует начинать с выполнения 3 – 4 эскизов куба, состоящего из четырех частей. После выбора лучшего варианта осуществляется построение чертежей и разверток составных частей куба со стороной 80 мм. Изготовление макета куба рекомендуется начинать с простых поверхностей. Постоянно проводить контроль правильности выполнения разверток сложных по форме частей.



7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к контрольной работе

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;
- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;
- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;
- обучающийся проанализировал материал;
- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;
- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;
- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;
- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем,



необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

- связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;
- объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;
- справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;
- систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;
- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

- закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.
- открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).



– установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

– установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к написанию реферата

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления;
3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;
- обоснованность выбора источника;
- степень раскрытия сущности вопроса;
- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания реферата:

Отметка «отлично» выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.



Отметка «хорошо» - основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» - тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Тематика рефератов выдается преподавателем в конце семинарского занятия.

Критерии оценки знаний обучающихся на зачете

Зачет может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Преподаватель вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 25-30 билетов.

Преподаватель может проставить зачет без опроса или собеседования тем обучающимся, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

«Зачтено» – выставляется при условии, если обучающийся показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» – выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

Оценивание задания при выполнении элементов макета или самого макета

5 баллов Задание выполнено в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.

4 балла Задание выполнено с небольшими недочетами.

3 балла Задание выполнено с некоторыми ошибками

2 балла Задание выполнено не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы

.1 балл Задание выполнено частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов. 0 баллов Задание не выполнено или работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.





8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
Сосновиков, Г. К. Компьютерное моделирование. Практикум по имитационному моделированию в среде GPSS World : учебное пособие / Г.К. Сосновиков, Л.А. Воробейчиков. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 112 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-00091-035-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1816814	https://znanium.ru/catalog/document?id=399307
Теодоронский, В. С. Ландшафтная архитектура: теория и практика : учебное пособие / В. С. Теодоронский, И. О. Боговая ; под общ. ред. проф. В. С. Теодоронского. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 389 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1172013. - ISBN 978-5-16-019986-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2224712	https://znanium.ru/catalog/document?id=470194
Разумовский, Ю. В. Ландшафтное проектирование : учебное пособие / Ю. В. Разумовский, Л. М. Фурсова, В. С. Теодоронский. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 140 с., [16] с. : цв. ил. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-018549-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2125280	https://znanium.ru/catalog/document?id=437511
004.9(075.8) Л 52 Летин, А.С. Компьютерная графика в ландшафтном проектировании : учеб. пособие для студентов вузов / А.С. Летин, О.С. Летина ; Гос. образоват. учреждения высш. проф. образования МГУЛ. - 2-е изд. - Москва : МГУЛ, 2007. - 240 с. - Гриф: Допущено УМО по образованию в области лесного дела. - Прил.: с. 221-232. - ЭБ НБ МГТУ. - URL: http://lib.mkgту.ru:8002/libdata.php?id=1000071711 . - Режим доступа: содержание. - АУЛ: 22 экз. - Библиогр.: с. 220. - ISBN 5-8135-0393-5	http://lib.mkgту.ru:8002/catalog/fo12?SHOW_ONE_BOOK+00FDA5

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Летин, А.С. Компьютерная графика в ландшафтном проектировании: учеб. пособие для студентов вузов / А.С. Летин, О.С. Летина. - М.: МГУЛ, 2007. - 240 с.	http://lib.mkgту.ru:8002/catalog/fo12?SHOW_ONE_BOOK+00FDA5
Сокольская, О. Б. Ландшафтная архитектура. Основы реконструкции и реставрации ландшафтных объектов / О. Б. Сокольская, В. С. Теодоронский. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 332 с. — ISBN 978-5-507-47012-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/322568	https://e.lanbook.com/book/322568

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://mkgту.ru/> - Официальный сайт Правительства Российской Федерации. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.government.ru> - Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.garant.ru/> - Научная электронная библиотека www.elibrary.ru - Режим доступа <http://www.elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека <http://www.znanium.com/> - Режим доступа <http://www.znanium.com/> - Электронный каталог библиотеки - Режим доступа: // <http://lib.mkgту.ru:8004/catalog/fo12>; - Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Режим доступа: <http://window.edu.ru/> IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной



ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". – Саратов, 2010 - . - URL: <http://www.iprbookshop.ru/586.html> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования.

<http://www.iprbookshop.ru/586.html> ЭБС «Консультант студента». Коллекция Архитектура и строительство : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . - URL: http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr= - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры.

http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr= Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - - URL: <https://нэб.рф/>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. <https://нэб.рф/> Ландшафтный дизайн : информационный сайт. – Москва, 1998. - . - URL: <http://www.landscape.ru/design/>. – Текст: электронный. Приведены примеры ландшафтных решений, как небольших участков, так и городской территории. <http://www.landscape.ru/design/>



9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

9.1. Учебно-методические материалы по самостоятельной работе студентов

Раздел / Тема с указанием основных учебных элементов	Формируемые компетенции	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения
1	2	3	4	5
Раздел 1. Основы макетирования, материалы. Макетирование (техника бумажного моделирования): инструменты, материалы, виды макетов, техники склеивания.	ОПК-1.3 ОПК-4.2 ПКУВ-1.4, ПКУВ-2	Выполнение практических заданий для закрепления знаний через навыки.	Работа в библиотеке. Работа с электронными библиотеками и другими ресурсами	Учебно-методические пособия, ПК
Геометрические фигуры на основе формальной объемной композиции. Техника реза, сгибания, наклеивания.	ОПК-1.3 ОПК-4.2 ПКУВ-1.4, ПКУВ-2		Работа в библиотеке. Работа с электронными библиотеками и другими ресурсами	Учебно-методические пособия, ПК
Построение разверток, создание простых форм – кубы разного размера, пирамида, шестигранник, конус, цилиндр из плоского листа (2-4 штуки), размещенные на планшете 50X50.	ОПК-1.3 ОПК-4.2 ПКУВ-1.4, ПКУВ-2		Работа в библиотеке. Работа с электронными библиотеками и другими ресурсами	Учебно-методические пособия, ПК
Раздел 2. Палитра графических элементов.	ОПК-1.3 ОПК-4.2		Работа в библиотеке. Работа с электронными библиотеками и другими	Учебно-методические пособия, ПК

Текстуры и фактуры, применяемые при создании основных элементов ландшафтного дизайна.	ПКУВ-1.4, ПКУВ-2		ресурсами	
Характерные особенности текстуры растительных и ландшафтных элементов, дорожно-тропиночной сети и площадок в саду, типы мощений, применяемых при устройстве дорожек.	ОПК-1.3 ОПК-4.2 ПКУВ-1.4, ПКУВ-2		Работа в библиотеке. Работа с электронными библиотеками и другими ресурсами	Учебно-методические пособия, ПК
Система изображений (10-16 штук) деревьев, кустарников, живой изгороди, мощения, газона, почвы, песка с применением текстур и фактур, размещенные на планшете 50X50.	ОПК-1.3 ОПК-4.2 ПКУВ-1.4, ПКУВ-2		Внеаудиторная работа: формирование умений и навыков	Учебно-методические пособия, ПК
Раздел 3. Объемно-пространственные композиции. Организации рельефа. / Функциональное зонирование. Основные элементы ландшафтного дизайна. Понятие геопластики. Водоемы.	ОПК-1.3 ОПК-4.2 ПКУВ-1.4, ПКУВ-2		Внеаудиторная работа: формирование умений и навыков	Учебно-методические пособия, ПК
Рельеф в саду с помощью геопластики в современном садово-парковом искусстве. Техника бумажного моделирования водоема, используя рельеф для создания глубины и береговой зоны.	ОПК-1.3 ОПК-4.2 ПКУВ-1.4, ПКУВ-2		Внеаудиторная работа: формирование умений и навыков	Учебно-методические пособия, ПК
Виды рельефа в технике бумажного моделирования: часть береговой линии, холм и пр., размещенные на планшете 50x50.	ОПК-1.3 ОПК-4.2 ПКУВ-1.4, ПКУВ-2		Внеаудиторная работа: формирование умений и навыков	Учебно-методические пособия, ПК

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Название
Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095
УП ВО v22.4.73, от 17.11.2017
Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401
Adobe Reader DC Свободная лицензия
K-Lite Codec Pack, Codec Guide свободное
Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765
Open Broadcaster Software 23.2.1 русская версия, OBS 01.02.2019, GNU General Public License v2.0
OpenOffice 4.1.5, Apache 01.02.2019, лицензию LGPL.
R-keeper V6, UCS 01.05.2016,
VLC Media Player, VideoLAN 01.02.2019, свободная лицензия
7-Zip Свободная лицензия

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

Название
Электронная библиотечная система «Лань» (http://e.lanbook.com)
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . - URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html
Znaniy.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - - URL: http://znaniy.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znaniy.com/catalog/

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

Название
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . - URL: https://elibrary.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp
CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . - URL: https://cyberleninka.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. https://cyberleninka.ru/
Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: http://diss.rsl.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ. РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА



Название
(РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: http://nlr.ru/ . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. '... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени.' (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) http://diss.rsl.ru/
Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. - Москва, 2004 - - URL: https://нэб.рф/ . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, - от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. https://нэб.рф/
Znaniy.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. - Москва, 2011 - - URL: http://znaniy.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znaniy.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. - Саратов, 2010 - . - URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://www.iprbookshop.ru/586.html
Ландшафтный дизайн : информационный сайт. - Москва, 1998. - . - URL: http://www.landscape.ru/design/ . - Текст: электронный.Приведены примеры ландшафтных решений, как небольших участков, так и городской территории. http://www.landscape.ru/design/
Библиотека по цветоводству : [сайт] / [подбор материалов, оформление: Елена Морозова ; разработка ПО: Алексей Злыгостев]. - [Москва], 2002. - . - URL: http://flowerlib.ru/ . - Текст: электронный.Новости цветоводства, библиотека книг по цветоводству, ссылки на сайты о цветах и ландшафтном дизайне.Springer Link We are a global and progressive business, founded on a heritage of trusted and respected brands - including Springer, founded in 1842, Macmillan, founded in 1843 and Nature, first published in 1869.Nearly two centuries of progress and advancement in science and education have helped shape the business we are today. Research and learning continues to be the cornerstone of progress, and we will continue to open doors to discovery through trusted brands and innovative products and services. Springer Nature Group was created in May 2015 through the combination of Nature Publishing Group, Macmillan Education and Springer Science+Business Media.(https://group.springernature.com/gp/group/about-us) http://flowerlib.ru/news/



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

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа: № 215 ауд. ул. Первомайская, 191. Аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: № 117 ауд. ул. Первомайская, 191. Компьютерный класс № 117 ауд. ул. Первомайская, 191	Мультимедийное оборудование (проектор, экран), справочная и специальная литература, рабочие места обучающихся на 30 человек (ауд. 215). Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий, компьютерный класс на 15 посадочных мест, оснащенный компьютерами Pentium с выходом в Интернет (ауд. 117)	свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение: 1. Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO(14.0.6024.1000)02260-018-0 000106-480952. ОС Windows7 Профессиональная, Microsoft Corp. № 00371-838-5849405-85257, 23.01.2012, бессрочный. 3. Kaspersky Anti-virus 6/0. Бесплатно, 01.02.2019.
Учебные аудитории для самостоятельной работы: № 117 ауд. ул. Первомайская, 191 В качестве помещений для самостоятельной работы могут быть: компьютерный класс, читальный зал: ул. Первомайская, 191, 3 этаж.	Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий, компьютерный класс на 12 посадочных мест, оснащенный компьютерами Pentium с выходом в Интернет	свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение: 1. Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO(14.0.6024.1000)02260-018-0 000106-480952. ОС Windows7 Профессиональная, Microsoft Corp. № 00371-838-5849405-85257, 23.01.2012, бессрочный. 3. Kaspersky Anti-virus 6/0. Бесплатно, 01.02.2019.
Кабинет ландшафтного проектирования (1-215) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191, Здание учебного корпуса	Мультимедийное оборудование (проектор, экран), справочная и специальная литература, рабочие места обучающихся на 30 человек	свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение: 1. Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO(14.0.6024.1000)02260-018-0 000106-480952. ОС Windows7 Профессиональная, Microsoft Corp. № 00371-838-5849405-85257, 23.01.2012, бессрочный. 3. Kaspersky Anti-virus 6/0. Бесплатно, 01.02.2019.

