

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Московский государственный институт культуры

УТВЕРЖДАЮ:
Председатель УМС
Факультета МАИС
Кот Ю.В.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.18 МАКЕТИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ В ДС

Направление подготовки *54.03.01. ДИЗАЙН*

Профиль подготовки *ДИЗАЙН СРЕДЫ*

Квалификация выпускника *бакалавр*

Форма обучения *очная*

*(РПД адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями
здоровья и инвалидов)*

Химки

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели:

Основной целью программы дисциплины является формирование у студента фундаментальных знаний и практических навыков при создании макетов и моделей средовых объектов. Выработать способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, создавать авторский дизайн-проект, вести творческую, проектную и производственную деятельность.

Задачи:

- Развить способность владеть методикой и технологиями проектирования объекта дизайна на практике
- Сформировать умение осуществлять конструирование, рабочее проектирование и технологическую адаптацию проекта к производственному циклу дизайн-объекта
- Выработать способность владеть актуальными информационными технологиями, использует их в профессиональной деятельности
- Выработать способность использовать информационные технологии в профессиональной проектной деятельности
- Сформировать навык выполнять проектные работы по эскизированию, моделированию, макетированию и других видов работ по созданию дизайн-объекта
- Развить способность создавать сложные комплексные проекты в области дизайна среды
- Выработать способность разрабатывать полный комплекс рабочей документации от получения технического задания до конструктивных чертежей

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «МАКЕТИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ В ДС» входит в состав Блока 1 «Дисциплины (модули)» и относится к обязательной части, ОПОП по направлению подготовки 54.03.01. "Дизайн", профиль - "Дизайн среды".

Дисциплина «МАКЕТИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ В ДС» изучается в 1,2,3,4 семестрах. Входными знаниями и умениями, необходимыми для изучения данного курса, являются общегуманитарные и общеобразовательные знания, полученные студентами в школе или колледже, и полученные при подготовке к вступительным экзаменам творческой и профессиональной направленности по профилю Дизайн среды. В результате освоения дисциплины формируются знания, умения и навыки, необходимые для изучения следующих дисциплин и прохождения практик: Дизайн-проектирование и Проектно-технологическая практика. Взаимосвязь курса с другими дисциплинами ООП способствует планомерному формированию необходимых компетенций и углубленной подготовке студентов к решению специальных практических профессиональных задач.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование компетенций *ОПК-4.1, ОПК-4.4, ОПК-6.1, ОПК- 6.4, ПК-2.2., ПК-2.5* в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки 54.03.01 Дизайн, профиль Дизайн среды.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю).

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
ОПК-4 Способен проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна, используя линейно-конструктивное построение, цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики	ОПК-4.1. Владеет методикой и технологиями проектирования объекта дизайна на практике	Знать: - Области и объекты профессиональной деятельности дизайнера в рамках своей специальности; - Значение методически правильной организации проектирования; этапы, стадии и виды проектирования; - Типологический состав дизайн-проекта в своей профессиональной сфере; Уметь: - Организовать проектную работу методически правильно, с соблюдением норм и требований к дизайн-проектированию; Владеть: - Производить проектирование объекта дизайна в целом и его частей, элементов в составе проектной группы;
	ОПК-4.4. Осуществляет конструирование, рабочее проектирование и технологическую адаптацию проекта к производственному циклу дизайн-объекта	Знать: - Требования к различным стадиям проектирования; - Основы конструирования в дизайне; - Нормы оформления рабочей документации для производства; Уметь: - Оформлять проектные решения должным образом согласно стадии и целеназначению чертежей и проектных решений; Владеть: - Разрабатывает технологически отработанные образцы, прототипы, действующие модели объектов дизайна - Выпускает готовые комплекты рабочей документации для производства.

<p>ОПК-6.</p> <p>Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-6.1. Владеет актуальными информационными технологиями, использует их в профессиональной деятельности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Алгоритмы пользования и работы в информационно-коммуникативной среде; - Правила и сложившиеся нормы использования IT-технологий в профессиональной деятельности; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Пользоваться компьютерной техникой и информационными технологиями в повседневной жизни для коммуникации; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Навыками пользовательской деятельности в коммуникациях и профессиональном общении;
	<p>ОПК-6.4. Использует информационные технологии в профессиональной проектной деятельности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Профессиональные программные продукты, используемые в дизайн-проектировании и в профессиональной деятельности, не связанной с проектированием; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Использовать информационные технологии в профессиональной творческой и проектной деятельности; - Пользоваться программными приложениями для дизайн-проектирования и продвижения проекта; - Использовать цифровые модели и копии проектной, художественной информации в практической деятельности; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Актуальными информационными технологиями как профессиональным инструментом дизайнера; - Создаёт цифровые модели объектов дизайна различного назначения для использования в работе над проектом; - Синтезирует произведение цифрового дизайна, искусства, обладающее самоценным значением;
<p>ПК-2.</p> <p>Способен осуществлять творческую и проектную деятельность в дизайне среды, в смежных</p>	<p>ПК-2.2. Выполняет проектные работы по эскизированию, моделированию, макетированию и других видов работ по созданию дизайн-объекта</p>	

областях и видах искусства и дизайна с использованием профессиональных методов и инструментов дизайнера.	ПК-2.5. Способен создавать сложные комплексные проекты в области дизайна среды
ПК-4. Способен осуществлять разработки рабочей документации, моделей, макетов, образцов, прототипов для промышленного, строительного, ландшафтного производства и креативной индустрии. Способен передать проектные разработки для внедрения на производство.	ПК-4.2. Разрабатывает полный комплекс рабочей документации от получения технического задания до конструктивных чертежей

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (модуля)

4.1 Объем дисциплины (модуля)

Объем (общая трудоемкость) дисциплины «МАКЕТИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ В ДС» составляет 8 зе, 288 акад. часов, из них контактных 210 акад.ч., СРС 51 акад.ч., зачет с оценкой 2,3 семестры, экзамен 4 семестр.

Виды учебной деятельности	Всего	Семестры			
		1	2	3	4
Контактная работа обучающихся					
в том числе:					

2.1	Тема 1. Приемы макетирования и моделирования			3			3	<i>Консультация (просмотр) по творческой работе</i>
2.2	Тема 2. Жесткие и мягкие поверхности	1		4			4	<i>Консультация (просмотр) по творческой работе</i>
2.3	Тема 3. Простые геометрические формы	1		4			4	<i>Рубежный контроль</i>
2.4	Тема 4. Подача проекта	1		4			4	
	итого		6	24			24	
3	Раздел 3. Ландшафт местности в макете 2							
3.1	Тема 1. Понятие масштаба в ландшафте	2	2	6				
3.2	Тема 2. Способы выполнения рельефа местности	2	2	6				
3.3	Тема 3. Понятие «стаффаж»	2	2	6				
3.4	Тема 4. Способы выполнения стаффажа	2		4			2	
3.5	Тема 5 Проект ландшафта	2		6			2	<i>Консультация (просмотр) по творческой работе</i>

	местность и в заданном масштаб е							
3.6	Тема 6 Подача проекта	2		4				<i>Рубежный контроль</i>
4	Раздел 4. Модуль в макете							
4.1	Тема 1 Понятие «модуль» в архитект уре и дизайне	2		6			2	
4.2	Тема 2 Способы выполне ния модульн ой системы	2		6			2	
4.3	Тема 3 Проект модульн ой системы	2		6			2	<i>Консультация (просмотр) по творческой работе</i>
4.4	Тема 4 Подача проекта	2		4			2	<i>Рубежный контроль</i>
	Зачет с оценкой	2						
	итого		6	54			12	
5	Раздел 5 Сложные геометрические тела в макете							
5.1	Тема 1 Понятие «сложны е геометри ческие формы»	3	2	2				
5.2	Тема 2 Приёмы макетиро вания сложных геометри ческих форм	3	2	2				

5.3	Тема 3 Сложные геометрические формы	3		2			2	Консультация (просмотр) по творческой работе
5.4	Тема 4 Подача проекта	3		2			2	Рубежный контроль
6	Раздел 6 Архитектура и ландшафт в макете							
6.1	Тема 1 Понятие масштаба в архитектуре и дизайне	3	2	4			2	
6.2	Тема 2 Способы выполнения макета архитектурных и дизайн объектов	3		4			2	
6.3	Тема 3 Архитектурный объект на рельефе местности в заданном масштабе	3		4			2	Консультация (просмотр) по творческой работе
6.4	Тема 4 Подача проекта	3		4			2	Рубежный контроль
	Зачет с оценкой							
	итого		6	24			12	
7	Раздел 7 Дизайн объекты в макете 4							
7.1	Тема 1 Современный способы макетирования и	4	2	16				

	моделирования в дизайне							
7.2	Тема 2 Концепция арт-объекта в макете	4	2	16				
7.3	Тема 3 Макет арт-объекта в заданной средовой ситуации	4	2	12				Консультация (просмотр) по творческой работе
7.4	Тема 4 Подача проекта	4		10			3	Рубежный контроль
	Экзамен						27	
	итого:		6	54			30	

4.3. Содержание разделов дисциплины (модуля)

№	Наименование раздела	Содержание
1	Введение	Изучение техники безопасности. Формирование навыка организация рабочего и места и выбора макетных материалов и инструментов.
2	Способы, приемы и методы работы в макетировании	Изучение приемов макетирования и моделирования. Создание жестких и мягких поверхностей с помощью разного вида техник и материалов. Дизайн простых геометрических форм в макетных материалах. Формирование подачи проекта.
3	Ландшафт местности в макете	Изучение понятия масштаба в ландшафте и способов выполнения рельефа местности. Формирование понятия «стаффаж». Рассмотрение и изучение способов выполнения стаффажа. Дизайн проекта ландшафта местности в заданном масштабе. Формирование подачи проекта.
4	Модуль в макете	Рассмотрение и изучение понятия «модуль» в архитектуре и дизайне, и способов выполнения модульной системы. Дизайн проект модульной системы. Формирование подачи проекта.

5	Сложные геометрические тела в макете	Рассмотрение и изучение понятия «сложные геометрические формы» и приёмов макетирования сложных геометрических форм. Дизайн сложных геометрических формы в материале. Формирование подачи проекта.
6	Архитектура и ландшафт в макете	Рассмотрение и изучение понятия масштаба в архитектуре и дизайне, и способы выполнения макета архитектурных и дизайн объектов. Дизайн архитектурного объекта на рельефе местности в заданном масштабе. Формирование подача проекта.
7	Дизайн объекты в макете	Рассмотрение и изучение современных способов макетирования и моделирования в дизайне. Разработка концепция арт объекта в макете. Дизайн макета арт-объекта в заданной средовой ситуации. Формирование подача проекта.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

№ п/п	Наименование раздела	Виды учебных занятий	Образовательные технологии
1	2	3	4
1.	Введение	Лекция Самостоятельная работа	Вводная лекция к разделу с использованием видеоматериалов и наглядных пособий. Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты/ЭИОС
2	Способы, приемы и методы работы в макетировании	Лекция Контактная работа Самостоятельная работа	Вводная лекция к разделу с использованием видеоматериалов и наглядных пособий Выполнение творческого задания, консультация с обсуждением. Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты/ЭИОС

3	Ландшафт местности в макете	<p><i>Лекция</i></p> <p><i>Контактная работа</i></p> <p><i>Самостоятельная работа</i></p>	<p><i>Вводная лекция к разделу с использованием видеоматериалов и наглядных пособий</i></p> <p><i>Выполнение творческого задания, консультация с обсуждением.</i></p> <p><i>Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты/ЭИОС</i></p>
4	Модуль в макете	<p><i>Лекция</i></p> <p><i>Контактная работа</i></p> <p><i>Самостоятельная работа</i></p>	<p><i>Вводная лекция к разделу с использованием видеоматериалов и наглядных пособий</i></p> <p><i>Выполнение творческого задания, консультация с обсуждением.</i></p> <p><i>Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты/ЭИОС</i></p>
5	Сложные геометрические тела в макете	<p><i>Лекция</i></p> <p><i>Контактная работа</i></p> <p><i>Самостоятельная работа</i></p>	<p><i>Вводная лекция к разделу с использованием видеоматериалов и наглядных пособий</i></p> <p><i>Выполнение творческого задания, консультация с обсуждением.</i></p> <p><i>Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты/ЭИОС</i></p>
6	Архитектура ландшафт в макете	<p><i>Лекция</i></p> <p><i>Контактная работа</i></p>	<p><i>Вводная лекция к разделу с использованием видеоматериалов и наглядных пособий</i></p> <p><i>Выполнение творческого задания, консультация с обсуждением.</i></p>

Рубежный контроль по завершении каждого раздела		<i>отлично/хорошо/удовлетворительно/неудовлетворительно</i>
Промежуточная аттестация Экзамен, зачет с оценкой	<i>ОПК-4.1;4.4; ОПК-6.1;6.4; ПК-2.2; ПК-2.5; ПК-4.2</i>	<i>Отлично/хорошо/удовлетворительно/неудовлетворительно</i> <i>Незачтено(неудовлетворительно)/зачтено</i> <i>(отлично/хорошо/удовлетворительно/неудовлетворительно)</i>

6.2. Критерии оценки результатов по дисциплине

Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
«зачтено (отлично)»/ отлично	<p>Выставляется обучающемуся, если компетенция(ии), закрепленная за дисциплиной, сформирована (по индикаторам/ результатам обучения в формате знать-уметь-владеть) в полном объеме на уровне «высокий», и обучающийся демонстрирует как результат обучения следующие знания, умения и навыки: обучающийся глубоко и прочно усвоил теоретический и практический материал, продемонстрировал это на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет сочетать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения.</p> <p>Свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p>
«зачтено (хорошо)»/ хорошо	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает теоретический и практический материал, грамотно и по существу излагает его на занятиях и в ходе промежуточной аттестации, не допуская существенных неточностей.</p> <p>Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических задач профессиональной направленности разного уровня сложности, владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне «хороший».</p>

Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
«зачтено (удовлетворительно)»/удовлетворительно	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает отдельные ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает определённые затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, владеет необходимыми для этого базовыми навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует достаточный уровень знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне «достаточный».</p>
не зачтено/ (неудовлетворительно) / неудовлетворительно	<p>Выставляется обучающемуся, если он не знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует фрагментарные знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции на уровне «достаточный», закреплённые за дисциплиной, не сформированы.</p>

6.3. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Макетирование в дизайне», формируют компетенции ОПК-4.1;4.4; ОПК-6.1;6.4; ПК-2.2; ПК-2.5; ПК-4.2

Опрос

Сбор информации и оценка уровня усвоения материала, по средствам беседы в свободной разговорной форме по пунктам структуры дисциплины.

Реферат

Сбор информации и оценка уровня усвоения материала при помощи анализа текста на определенную тематику и оформленных по ГОСТ 7.32-2001., ГОСТ 2.105-95, ГОСТ Р 7.0.5-2008 (ГОСТ 7.1-84),

Консультация (просмотр) по творческой работе

Сбор информации и оценка уровня усвоения материала при помощи анализа технических и эстетических качеств выполненных работ в рамках дисциплины

Консультация (просмотр) по самостоятельной работе

Сбор информации и оценка уровня усвоения материала при помощи анализа технических и эстетических качеств, выполненных самостоятельных практических работ в рамках дисциплины по пунктам структуры дисциплины.

Рубежный контроль по завершении каждого раздела

Сбор информации и оценка уровня усвоения материала при помощи анализа технических и эстетических качеств выполненных работ в рамках дисциплины по каждому разделу дисциплины.

Требования к рубежному контролю по разделам семестра:

1. Представлены все творческие работы раздела семестра в соответствии с требованиями к ним.
2. Представлены все самостоятельные работы раздела семестра в соответствии с требованиями к ним.
3. Через технические и эстетические качества выполненных объектов дизайна продемонстрированы знания основных способов, средств и приемов макетирования и моделирования, и знания основных материалов макетирования и моделирования.

Промежуточная аттестация (Экзамен, зачет с оценкой)

Сбор информации и оценка уровня усвоения материала при помощи анализа технических и эстетических качеств выполненных работ в рамках дисциплины по окончании 2,3,4 семестра дисциплины, соответственно.

Требования к промежуточной аттестации 2,3,4 семестра:

1. Представлены все творческие работы 2,3,4 семестра в соответствии с требованиями к ним.
2. Представлены все самостоятельные работы 2,3,4 семестра в соответствии с требованиями к ним.
3. Через технические и эстетические качества выполненных объектов дизайна продемонстрированы знания основных способов, средств и приемов макетирования и моделирования и знания основных теоретических материалов по дисциплине макетирования и моделирования.

6.4. Тестовые задания, контролирующие сформированность компетенций: ОПК-4, ОПК-6, ПК-2, ПК-4:

ОПК-4

1. Что подразумевается под линейно-конструктивным построением в дизайне среды?
 - а) Метод, основанный на использовании только геометрических форм
 - б) Процесс создания объектов, используя только вертикальные и горизонтальные линии
 - в) Принцип построения композиции с использованием линий, форм и конструктивных элементов
2. Какая роль у цветового решения композиции в дизайне среды?
 - а) Она несущественна для общего восприятия объекта
 - б) Она помогает выразить эмоциональный контекст и настроение проектируемого пространства
 - в) Она влияет только на функциональность и эргономику предметов
3. Какие навыки и знания должны быть у специалиста в дизайне среды?
 - а) Владение современными техническими программами и оборудованием
 - б) Понимание принципов проектной графики и владение шрифтовой культурой
 - в) Умение работать с разными материалами и конструкциями

4. Что подразумевается под художественными предметно-пространственными комплексами?
- a) Коллекция предметов и их взаимоотношений в пространстве
 - b) Различные художественные формы и скульптуры на открытом воздухе
 - c) Комплексное представление проекта, включающее архитектурные и художественные элементы
5. Какие предметы и товары могут представляться в дизайне среды?
- a) Только промышленные образцы и коллекции
 - b) Только предметы интерьера и экстерьера
 - c) Разнообразные объекты, от мебели до бытовой техники
6. Что подразумевается под способами проектной графики в макетировании и моделировании в дизайне среды?
- a) Использование только цветовых схем и комбинаций
 - b) Владение различными техниками и инструментами для создания дизайнерских макетов и моделей
 - c) Использование только различных шрифтов и знание типографии
7. Какая роль у объектов ландшафтного дизайна в создании привлекательной архитектурно-пространственной среды?
- a) Они не играют значимой роли в общей композиции
 - b) Они помогают создать естественную и гармоничную обстановку вокруг здания или сооружения
 - c) Они используются только для скрытия недостатков конструкции
8. Какие дополнительные навыки могут понадобиться специалисту в дизайне среды для работы с современной техникой и технологиями?
- a) Владение программами трехмерного моделирования
 - b) Работа с компьютерными устройствами визуализации и оцифровки проектов
 - c) Знание процессов промышленного производства
9. Какие материалы могут быть использованы при создании предметов в дизайне среды?
- a) Только древесина и металл
 - b) Разнообразные материалы, от стекла до пластика и текстиля
 - c) Только пластик и кожа
10. Какой объект является примером ландшафтного дизайна?
- a) Мебельный комплекс
 - b) Городской парк
 - c) Промышленное здание
11. Какие профессии могут быть связаны с дизайном среды?
- a) Кладовщик
 - b) Архитектор
 - c) Бухгалтер

ОПК-6

1. Что такое макетирование в дизайне среды?
- a) Процесс создания визуальных прототипов дизайна интерьера или экстерьера

- b) Процесс разработки масштабной модели здания или города
- c) Процесс создания 3D-моделей для видеоигр
- d) Процесс создания логотипов и брендбука

2. Какие программы широко используются для макетирования в дизайне среды?

- a) Adobe Photoshop и Adobe Illustrator
- b) AutoCAD и Revit
- c) SketchUp и 3ds Max
- d) CorelDRAW и InDesign

3. Каким образом можно использовать информационные технологии при макетировании в дизайне среды?

- a) Создание цифровых 3D-моделей с помощью специальных программ
- b) Подготовка принт-макетов для рекламных материалов
- c) Разработка эскизов интерьера с использованием технологии виртуальной реальности
- d) Создание анимационных видеороликов для презентаций клиентам

4. Какие принципы работы современных информационных технологий применяются в макетировании в дизайне среды?

- a) Технология аугментированной реальности для визуализации объектов в реальном времени
- b) Возможность удаленной работы и обмена файлами с помощью облачных сервисов
- c) Использование 3D-принтеров для создания моделей и прототипов
- d) Программное обеспечение для создания анимационных эффектов и специальных визуальных эффектов

5. Какая программа наиболее подходит для создания прототипов дизайна интерьера с использованием 3D-моделей?

- a) AutoCAD
- b) SketchUp
- c) Revit
- d) 3ds Max

6. Какие навыки необходимы для успешной работы с информационными технологиями в макетировании в дизайне среды?

- a) Умение работать с графическими редакторами
- b) Знание базовых принципов компьютерной графики
- c) Навыки моделирования 3D-объектов
- d) Разработка дизайна на основе анализа эргономики и функциональности

7. Какие преимущества имеют цифровые макеты по сравнению с традиционными бумажными макетами?

- a) Возможность быстрого редактирования и изменения дизайна
- b) Возможность визуализации объектов в реальном времени
- c) Легкое создание 3D-принтов для дальнейшего изготовления моделей
- d) Оптимизация рабочего процесса и сокращение времени на разработку макетов

8. Каким образом информационные технологии улучшают профессиональную деятельность в моделировании в дизайне среды?

- a) Увеличение точности и реализма моделей благодаря использованию 3D-технологий
- b) Улучшение коммуникации с клиентами за счет визуализации проекта в реальном времени

- c) Сокращение времени на разработку моделей и прототипов
- d) Увеличение производительности и точности вычислений при создании моделей

ПК-2

1. Какое из следующих утверждений отражает основные принципы дизайна среды?

- a) Цвет, форма и пропорции не имеют значения.
- b) Функциональность и эргономика не важны для успешного дизайна.
- c) Эмоциональная и эстетическая привлекательность — ключевой фактор дизайна.
- d) Дизайн не должен учитывать потребности пользователей.

2. Какое из следующих утверждений верно относительно профессиональных методов и инструментария дизайнера?

- a) Проектирование среды исключительно субъективный процесс.
- b) Использование компьютерного моделирования и визуализации не является необходимым для дизайнера.
- c) Фокус дизайнера на инновациях и экспериментах позволяет ему достичь выдающихся результатов.
- d) Проектирование среды не требует анализа и понимания пространственных, социальных и экономических факторов.

3. Какой из следующих профессиональных инструментов дизайнера помогает создавать виртуальные пространства и моделировать объекты?

- a) Краски и кисти.
- b) Строительные инструменты.
- c) Компьютер и специализированное программное обеспечение.
- d) Машины для создания скульптур.

4. Какое из следующих понятий наиболее тесно связано с понятием "эргономика"?

- a) Пропорции.
- b) Цветовая гамма.
- c) Инновационность.
- d) Удобство использования.

5. Какая из следующих областей наиболее является смежной с дизайном среды?

- a) Агрономия.
- b) Филология.
- c) Геология.
- d) Архитектура.

6. Какой из следующих методов позволяет дизайнеру узнать предпочтения и потребности пользователей?

- a) Интуиция.
- b) Социальные исследования.
- c) Экспериментирование.
- d) Использование необычных материалов.

7. Какое из следующих утверждений верно относительно проектной деятельности в дизайне среды?

- a) Проект разрабатывается только в фазе планирования.
- b) Проектная деятельность включает только визуальное проектирование.

- с) Проект должен учитывать индивидуальные потребности и ограничения.
 - д) Проект может быть успешно выполнен без участия дизайнера.
8. Какое из следующих искусств наиболее тесно связано с дизайном среды?
- а) Скульптура.
 - б) Вокальное искусство.
 - с) Живопись.
 - д) Театральное искусство.
9. Какой из следующих факторов является ключевым для успешной творческой и проектной деятельности в дизайне среды?
- а) Отсутствие инноваций.
 - б) Отсутствие знания технологий и материалов.
 - с) Критерии коммерческой прибыльности.
 - д) Вдохновение и экспериментирование.
10. Какой из следующих понятий наиболее связано с художественным видением и творчеством дизайнера?
- а) Финансовое планирование.
 - б) Маркетинг и продвижение.
 - с) Коммерческая выгода.
 - д) Эстетика и творческий вклад.

ПК-4

1. Какова основная цель разработки рабочей документации?
- а) Визуализация идеи проекта
 - б) Контроль качества в процессе производства
 - в) Создание инструкций для исполнителей
 - г) Проведение анализа стоимости проекта
2. Какие области применения разработки рабочей документации охватывает строительное производство?
- а) Архитектурное проектирование
 - б) Инженерные коммуникации
 - в) Строительная механика
 - г) Все вышеперечисленное
3. Какую информацию следует включить в прототип проекта?
- а) Общее описание продукта
 - б) Специфические параметры продукта
 - в) Технические чертежи и диаграммы
 - г) Все вышеперечисленное
4. Какой инструмент используется для создания макетов и образцов в креативной индустрии?
- а) Фотошоп
 - б) 3D-моделирование
 - в) Adobe Illustrator
 - г) Глиняная лепка
5. Что означает термин "внедрение на производство"?

- а) Реализация проекта на практике
 - б) Проведение тестов
 - в) Подготовка проекта к предъявлению заказчику
 - г) Анализ стоимости проекта
6. Как обычно проводится передача проектных разработок для внедрения на производство?
- а) Личная передача от разработчика исполнителю
 - б) Электронная передача через специальные программы
 - в) Предоставление через веб-интерфейс
 - г) Все вышеперечисленное
7. Какая из перечисленных областей не требует разработки рабочей документации?
- а) Ландшафтное производство
 - б) Промышленное производство
 - в) Креативная индустрия
 - г) Все области требуют разработки документации
8. Какие навыки необходимы для способности передать проектные разработки для внедрения на производство?
- а) Умение работать с различными программами моделирования и проектирования
 - б) Знание технических норм и стандартов
 - в) Коммуникативные навыки для взаимодействия с исполнителями
 - г) Все вышеперечисленное
9. Какие виды моделей могут быть использованы в инженерной разработке?
- а) Физические модели
 - б) Виртуальные модели
 - в) Математические модели
 - г) Все вышеперечисленное
10. Какой автоматизированный инструмент в основном используется для разработки технической документации?
- а) AutoCAD
 - б) Photoshop
 - в) Microsoft Excel
 - г) Adobe Illustrator

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Список литературы и источников

Основная:

1. **Калмыкова, Н. В.** Макетирование : [учеб. пособие]. - М. : Архитектура С, 2003. - 94с : ил. - Библиогр.: с.94. - ISBN 5-274-01646-4 : 120-.1аб

Дополнительная:

1. **Рунге, В. Ф.** Основы теории и методологии дизайна : учеб. пособие. - М. : МЗ-Пресс, 2001. - 252 с. : ил. - ISBN 5-94073-011-6 : 72-.1чз1

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используется следующая информационная справочная система: электронно-библиотечная система elibrary.

Доступ в ЭБС:

- ЛАНЬ Договор с ООО «Издательство Лань» Режим доступа www.e.lanbook.com Неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
- ЭБС ЮРАЙТ, Режим доступа www.biblio-online.ru Неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
- ООО НЭБ Режим доступа www.eLIBRARY.ru Неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Планы семинарских/ практических занятий

Раздел 1. Введение	
Тема 1. Техника безопасности.	- Ознакомление с инструкцией с техники безопасности -Выполнение ряда рекомендаций по техники безопасности
Тема 2. Организация рабочего места.	- Изучение эргономических аспектов организации рабочего места для дизайнерских практик -Формирование рабочего места
Тема 3. Макетные материалы и инструменты	-Ознакомление с макетными материалами -Ознакомление с макетными инструментами
Раздел 2. Способы, приемы и методы работы в макетировании	
Тема 1. Приемы макетирования и моделирования	- Изучения приемов макетирования - Изучение приемов моделирования -Обзор современной техники для макетирования и моделирования
Тема 2. Жесткие и мягкие поверхности	-Изучения способов создания разных фактур при помощи макетных технологий
Тема 3. Простые геометрические формы	- Выполнить чертежи и развертки геометрических форм -Выполнить три макета простых геометрических форм
Тема 4. Подача проекта	-Выполнить подачу проекта на планшете формата 50*70
Раздел 3. Ландшафт местности в макете	
Тема 1. Понятие масштаба в ландшафте	-Изучение понятия масштаб в ландшафте -Выполнить ряд эскизов

Тема 2. Способы выполнения рельефа местности	-Изучение способов создания рельефа местности -Выполнение пяти клаузурных макетов
Тема 3. Понятие «стаффаж»	-Изучение понятия «стаффаж» -Выполнить ряд эскизов
Тема 4. Способы выполнения стаффажа	-Изучение способов создания стаффажа местности -Выполнение пяти клаузурных макетов с стаффажом
Тема 5 Проект ландшафта местности в заданном масштабе	- Выполнить чертежи и развертки горизонталей местности -Выполнить макет проекта ландшафта местности в заданном масштабе -Выполнить стаффаж заданного масштаба
Тема 6 Подача проекта	-Выполнить подачу проекта на планшете формата 50*70
Раздел 4. Модуль в макете	
Тема 1 Понятие «модуль» в архитектуре и дизайне	-Изучение понятия «модуль» в архитектуре и дизайне - выполнить ряд эскизов
Тема 2 Способы выполнения модульной системы	-Изучение способов создания модульной системы в макете -Выполнение пяти клаузурных макетов
Тема 3 Проект модульной системы	- Выполнить чертежи и развертки модуля -Выполнить макет проекта модульной системы
Тема 4 Подача проекта	-Выполнить подачу проекта на планшете формата 50*70
Раздел 5 Сложные геометрические тела в макете	
Тема 1 Понятие «сложные геометрические формы»	- Рассмотреть понятие «сложные геометрические формы» -Выполнить ряд эскизов
Тема 2 Приёмы макетирования сложных геометрических форм	-Изучить приёмы макетирования сложных геометрических форм - Ознакомится с техникой подготовки материалов - Выполнить пять клаузурных макета
Тема 3 Сложные	- Выполнить чертежи и развертки сложных геометрических форм -Выполнить три макета простых сложных геометрических форм

геометрические формы	
Тема 4 подача проекта	-Выполнить подачу проекта на планшете формата 50*70
Раздел 6 Архитектура и ландшафт в макете	
Тема 1 Понятие масштаба в архитектуре и дизайне	-Изучение понятия «масштаб» в архитектуре и дизайне -Выполнение разномасштабных элементов архитектуры
Тема 2 Способы выполнения макета архитектурных и дизайн объектов	-Изучить способы выполнения макета архитектурных и дизайн объектов - Ознакомится с техникой подготовки материалов - Выполнить пять клаузурных макета
Тема 3 Архитектурный объект на рельефе местности в заданном масштабе	- Выполнить чертежи и развертки горизонталей местности -Выполнить макет проекта ландшафта местности в заданном масштабе - Выполнить чертежи и развертки архитектурного объекта -Выполнить макет архитектурного объекта
Тема 4 подача проекта	-Выполнить подачу проекта на планшете формата 50*70
Раздел 7 Дизайн объекты в макете	
Тема 1 Современный способы макетирования и моделирования в дизайне	-Рассмотреть современные способы макетирования -Рассмотреть современные способы моделирования -Выполнить пять клаузурных макета
Тема 2 Концепция арт объекта в макете	- Сформировать концепцию арт объекта - Выполнение пяти клаузурных макетов
Тема 3 Макет арт-объекта в заданной средовой ситуации	- Выполнить чертежи и развертки горизонталей местности -Выполнить макет проекта ландшафта местности в заданном масштабе - Выполнить стаффаж заданного масштаба - Выполнить чертежи и развертки арт- объекта - Выполнить макет арт-объекта
Тема 4 Подача проекта	-Выполнить подачу проекта на планшете формата 50*70

Указания по выполнению заданий:

- 1.Макеты выполняться из заранее подготовленной бумаги с использованием специализированных инструментов
2. Размер макета задается относительно выбора будущей компоновки.

8.2. Методические рекомендации к самостоятельной работе студентов

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя такие формы как:

- 1) подготовка к практическому занятию,
- 2) аналитический обзор источников по изучаемой теме.

Для более углубленного изучения материала задание для самостоятельной работы выполняется параллельно с изучением каждого раздела программы. При выполнении заданий для самостоятельной работы, студенты ориентированы на наглядное представление материала.

Самостоятельная работа состоит из подбора творческих работ профессионалов и их копирования, в области средового дизайна на каждый изучаемый раздел программы и их анализа. Работа выполняется в виде клаузурных макетов или макетов отдельных узлов.

Самостоятельная работа выполняется по каждому разделу программы «Макетирование и моделирование в ДС».

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.

При изучении дисциплины обучающимися используются следующие информационные технологии:

- аудиовизуальное представление обучающимся с помощью компьютера содержания отдельных тем дисциплины на лекционных занятиях;
- предоставление обучающимся доступа к учебному плану, рабочей программе дисциплины в электронной форме, к электронно-библиотечной системе института, содержащей учебно-методические материалы по дисциплине в электронной форме, к информационным справочным системам, которые используются при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, посредством электронной информационно-образовательной среды института из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- фиксация хода образовательного процесса по дисциплине посредством электронной информационно-образовательной среды института;
- формирование электронного портфолио обучающегося по дисциплине посредством электронной информационно-образовательной среды института.

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используется следующее лицензионное программное обеспечение:

Word, Excel, Power Point;
Adobe Photoshop;
Adobe Premiere;
Power DVD;
Media Player Classic.

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Лекционная аудитория, оснащенная мебелью для обучающихся (письменные столы, рабочие стулья); рабочим местом педагога – стол, стул, персональный компьютер с WEB-камерой, средствами презентации – интерактивная доска с подключением к сети Интернет (видеопроектор с демонстрационным экраном), аудиосредства с микрофоном; средствами затемнения – ролл-шторы;

2. Проектная мастерская, оснащенная мебелью для обучающихся (письменные столы, рабочие стулья); рабочим местом педагога – стол, стул, персональный компьютер с WEB-камерой.

3. Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные мебелью для обучающихся (письменные столы, рабочие стулья), компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду института.

11. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

● для слепых и слабовидящих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

● для глухих и слабослышащих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
- экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

● для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:
 - в печатной форме увеличенным шрифтом;
 - в форме электронного документа;
 - в форме аудиофайла.
- для глухих и слабослышащих:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа;
 - в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

- для слепых и слабовидящих:
 - устройством для сканирования и чтения с камерой SARA CE;
 - дисплеем Брайля PAC Mate 20;
 - принтером Брайля EmBraille ViewPlus;
- для глухих и слабослышащих:
 - автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;
 - акустический усилитель и колонки;
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1;
 - компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

Составитель(и):

Канд.культурологии доц. кафедры дизайна и ДПИ Козловский В.Д.

Программа одобрена на заседании кафедры Дизайна и ДПИ
от _____ года, протокол No _____.

.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.18 МАКЕТИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ В ДС

(наименование дисциплины (модуля))

54.03.01 ДИЗАЙН

(направление подготовки)

ДИЗАЙН СРЕДЫ

(профиль/специализация)

1. Цель дисциплины:

Основной целью программы дисциплины является формирование у студента фундаментальных знаний и практических навыков при создании макетов и моделей средовых объектов. *Выработать способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, создавать авторский дизайн-проект, вести творческую, проектную и производственную деятельность.*

2. Задачи дисциплины:

- Развить способность владеть методикой и технологиями проектирования объекта дизайна на практике
- Сформировать умение осуществлять конструирование, рабочее проектирование и технологическую адаптацию проекта к производственному циклу дизайн-объекта
- Выработать способность владеть актуальными информационными технологиями, использует их в профессиональной деятельности
- Выработать способность использовать информационные технологии в профессиональной проектной деятельности
- Сформировать навык выполнять проектные работы по эскизированию, моделированию, макетированию и других видов работ по созданию дизайн-объекта
- Развить способность создавать сложные комплексные проекты в области дизайна среды
- Выработать способность разрабатывать полный комплекс рабочей документации от получения технического задания до конструктивных чертежей

3. Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- **ОПК-4** Способен проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна, используя линейно-конструктивное построение, цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики
- **ОПК-6.** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

- **ПК-2.**Способен осуществлять творческую и проектную деятельность в дизайн-среде, в смежных областях и видах искусства и дизайна с использованием профессиональных методов и инструментария дизайнера.
- **ПК-4.**Способен осуществлять разработки рабочей документации, моделей, макетов, образцов, прототипов для промышленного, строительного, ландшафтного производства и креативной индустрии. Способен передать проектные разработки для внедрения на производство.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- *Области и объекты профессиональной деятельности дизайнера в рамках своей специальности;*
- *Значение методически правильной организации проектирования; этапы, стадии и виды проектирования;*
- *Типологический состав дизайн-проекта в своей профессиональной сфере;*
- *Требования к различным стадиям проектирования;*
- *Основы конструирования в дизайне;*
- *Нормы оформления рабочей документации для производства;*
- *Алгоритмы пользования и работы в информационно-коммуникативной среде;*
- *Правила и сложившиеся нормы использования IT-технологий в профессиональной деятельности;*
- *Профессиональные программные продукты, используемые в дизайн-проектировании и в профессиональной деятельности, не связанной с проектированием;*

Уметь:

- *Организовать проектную работу методически правильно, с соблюдением норм и требований к дизайн-проектированию;*

Владеть:

- *Производить проектирование объекта дизайна в целом и его частей, элементов в составе проектной группы;*
- *Оформлять проектные решения должным образом согласно стадии и целеназначению чертежей и проектных решений;*
- *Пользоваться компьютерной техникой и информационными технологиями в повседневной жизни для коммуникации;*
- *Использовать информационные технологии в профессиональной творческой и проектной деятельности;*
- *Пользоваться программными приложениями для дизайн-проектирования и продвижения проекта;*
- *Использовать цифровые модели и копии проектной, художественной информации в практической деятельности;*

Владеть:

- *Разрабатывает технологически отработанные образцы, прототипы, действующие модели объектов дизайна*
- *Выпускает готовые комплекты рабочей документации для производства.*
- *Навыками пользовательской деятельности в коммуникациях и профессиональном общении;*
- *Актуальными информационными технологиями как профессиональным инструментом дизайнера;*
- *Создаёт цифровые модели объектов дизайна различного назначения для использования в работе над проектом;*

- Синтезирует произведение цифрового дизайна, искусства, обладающее самоценным значением;

В числе профессиональных компетенций по индикаторам степени их освоения обучающийся должен:

ПК-2.2. Выполняет проектные работы по эскизированию, моделированию, макетированию и других видов работ по созданию дизайн-объекта

ПК-2.5. Способен создавать сложные комплексные проекты в области дизайна среды

ПК-4.2. Разрабатывает полный комплекс рабочей документации от получения технического задания до конструктивных чертежей

4. Формы контроля по дисциплине:

По дисциплине предусмотрены следующие формы контроля и промежуточной аттестации студентов:

- Дифференцированный зачёт с оценкой в форме просмотра по итогам 2,3 семестров.
- Экзамен в форме просмотра по итогам 4 семестра

5. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 8 зачетных единиц.

6. Структура, краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Введение

Раздел 2. Способы, приемы и методы работы в макетировании

Раздел 3. Ландшафт местности в макете

Раздел 4. Модуль в макете

Раздел 5. Сложные геометрические тела в макете

Раздел 6. Архитектура и ландшафт в макете

Раздел 7. Дизайн объекты в макете