

**Компонент ОПОП 54.03.01 Дизайн. Направленность (профиль) Дизайн среды и интерьера**

наименование ОПОП

**Б1.О.30**

шифр дисциплины

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Дисциплины  
(модуля)**

**Конструирование и макетирование**

---

Разработчик:  
Трубникова К.Ю.  
ассистент каф. ИиД,

Утверждено на заседании кафедры  
искусств и дизайна  
протокол №7 от 29.03.2024

Заведующий кафедрой искусств и дизайна



Терещенко Е.Ю.

подпись

**Мурманск  
2024**

## Пояснительная записка

Объем дисциплины 6 з.е.

1. **Результаты обучения по дисциплине (модулю)**, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций, установленными образовательной программой

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
<p><b>ОПК-1</b> Способен применять знания в области истории и теории искусств, истории и теории дизайна в профессиональной деятельности; рассматривать произведения искусства, дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте в тесной связи с религиозными, философскими и эстетическими идеями конкретного исторического периода.</p>	<p>ИД-1<sub>ОПК-1</sub> Понимает произведения искусства, дизайна и техники в культурно-историческом контексте ИД-2<sub>ОПК-1</sub> Применяет знания в области истории и теории искусств, истории и теории дизайна в профессиональной деятельности; ИД-3<sub>ОПК-1</sub> Демонстрирует методы поиска оптимальных решений в тесной связи с религиозными, философскими и эстетическими идеями конкретного исторического периода</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные объемно-пространственные принципы;</li> <li>– формообразующие принципы глубинной и объемной композиции;</li> <li>– выразительные средства композиции;</li> <li>– особенности и свойства материалов для создания макета;</li> <li>– технику безопасности и правила пользования инструментами для создания макета;</li> <li>– приемы макетирования и методику создания макета.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять подбор выразительных средств для передачи художественного замысла;</li> <li>– осуществлять подбор материалов для макета;</li> <li>– выполнять расчеты и строить развертки формообразующих элементов;</li> <li>– применять на практике различные приемы макетирования;</li> </ul>
<p><b>ОПК-4</b> 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</p>	<p>ИД-1<sub>ОПК-4</sub> Создает коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна ИД-2<sub>ОПК-4</sub> Применяет линейно-конструктивное построение, цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики ИД-3<sub>ОПК-4</sub> Демонстрирует способность проектировать,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– применять на практике различные приемы макетирования;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– практическими навыками по разработке и созданию объемных форм;</li> <li>– навыками проектирования и моделирования объектов дизайна;</li> <li>– опытом работы с различными материалами и инструментами для макетирования;</li> </ul>

линейно-конструктивное построение, цветное решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики.	моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы	
--	---	--

## 2. Содержание дисциплины (модуля)

**Тема 1. Введение в предмет «Конструирование и макетирование».** Цели и задачи дисциплины. Макетирование как этап художественного конструирования и технического моделирования. Законы и выразительные средства объемной композиции. Тектоника. Традиционные и современные материалы и техники макетирования. Техника безопасности при работе с инструментами.

**Тема 2. Основные приемы работы с бумагой.** Разрезание, сгибание, сминание, гофрирование, склеивание. Применение деконструкции. Приемы бумагопластики.

**Тема 3. Выполнение математических расчетов и создание разверток объемных форм.** Работа с разверткой. Октаэдр, икосаэдр. Прямоугольный параллелепипед, цилиндр, конус. Врезка. Построение развертки врезанных фигур.

**Тема 4. Объемная формальная композиция.** Архитектурная композиция. Разработка и эскизирование объемной композиции. Выполнение выкройки. Оформление работы, подготовка к экспонированию.

**Тема 5. Выполнение макета интерьерного и средового объекта.** Методика создания макета объекта дизайна. Масштаб. Особенности работы с различными материалами для макетирования (пенокартон, пластик, ткань). Создание текстуры и фактуры. Сборка и представление макета. Освещение.

## 3. Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины (модуля)

- мультимедийные презентационные материалы по дисциплине (модулю) представлены в электронном курсе в ЭИОС МАУ;

- методические указания к выполнению практических работ представлены в электронном курсе в ЭИОС МАУ;

- методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) представлены на официальном сайте МАУ в разделе «Информация по образовательным программам, в том числе адаптированным».

## 4. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Является отдельным компонентом образовательной программы, разработан в форме отдельного документа, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины (модуля);

- задания текущего контроля;

- задания промежуточной аттестации;

- задания внутренней оценки качества образования.

**5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы** (печатные издания, электронные учебные издания и (или) ресурсы электронно-библиотечных систем)

**Основная литература:**

1. Литвинова, А. А. *Архитектурная графика и макетирование : учебно-методическое пособие* / А. А. Литвинова, Л. Г. Бицютко, О. В. Дашкевич ; под редакцией А. А. Литвиновой. — Минск : БНТУ, 2019. — 65 с. — ISBN 978-985-583-187-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/247748> (дата обращения: 05.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. *Макетирование и конструирование : учебное пособие* / А. А. Жамбалова, Л. Г. Цыбенкова, Т. В. Ульзутуева [и др.]. — Улан-Удэ : ВСГУТУ, 2016. — 176 с. — ISBN 978-5-89230-733-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/236459> (дата обращения: 05.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **Дополнительная литература:**

3. Домовцева, Н. В. *Пластическое моделирование. Индивидуальные задания* / Н. В. Домовцева. — Москва : РГУ им. А.Н. Косыгина, 2021. — 27 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/283310> (дата обращения: 05.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. *Пластическое моделирование : учебное пособие* / составители О. А. Неживенко [и др.]. — Тюмень : ТИУ, 2020. — 81 с. — ISBN 978-5-9961-2467-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/237149> (дата обращения: 05.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **6. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

- 1) Государственная система правовой информации - официальный интернет-портал правовой информации- URL: <http://pravo.gov.ru>
- 2) Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - URL: <http://window.edu.ru>
- 3) Справочно-правовая система. Консультант Плюс - URL: <http://www.consultant.ru/>

#### **7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**

- 1) *Windows 7 Professional*
- 2) *Windows 10*
- 3) *Офисный пакет Microsoft Office 2007*
- 4) *Система оптического распознавания текста ABBYY FineReader*
- 5) *Kaspersky Anti-Virus*
- 6) *Adobe Reader*
- 7) *FlashPlayer*
- 8) *Google Chrome*
- 9) *LibreOffice.org*
- 10) *Mozilla FireFox*

#### **8. Обеспечение освоения дисциплины лиц с инвалидностью и ОВЗ**

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)** представлено в приложении к ОПОП «Материально-технические условия реализации образовательной

программы» и включает:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения;

- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде МАУ;

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

## 10. Распределение трудоемкости по видам учебной деятельности

Таблица 1 - Распределение трудоемкости

Вид учебной деятельности	Распределение трудоемкости дисциплины (модуля) по формам обучения		
	Очная		
	Семестр		Всего часов
	7	8	
Лекции		4	4
Лабораторные занятия		50	50
Самостоятельная работа		126	126
<b>Всего часов по дисциплине / из них в форме практической подготовки</b>		<b>216</b>	<b>216</b>
		50	50

### Формы промежуточной аттестации и текущего контроля

Экзамен		36	36
Количество индивидуальных творческих работ		2	2
Количество бланочных тестирований		1	1

### Перечень практических занятий по формам обучения

№ п/п	Темы практических занятий
<b>1</b>	<b>2</b>
	<b>Очная форма</b>
1	Основные приемы работы с бумагой. Разрезание, сгибание, сминание, гофрирование, склеивание. Применение деконструкции. Приемы бумагопластики.
2	Работа с разверткой. Октаэдр, икосаэдр.
3	Выполнение математических расчетов и создание разверток объемных форм. Прямоугольный параллелепипед, цилиндр, конус
4	Врезка. Построение развертки врезанных фигур
5	Объемная формальная композиция. Архитектурная композиция. Разработка и эскизирование объемной композиции.
6	Выполнение выкройки.
7	Выполнение макета.
8.	Оформление работы, подготовка к экспонированию.
9.	Выполнение макета интерьерного и средового объекта. Методика создания макета объекта дизайна. Масштаб.
10.	Особенности работы с различными материалами для макетирования (пенокартон, пластик, ткань).
11.	Создание текстуры и фактуры.
12	Сборка и представление макета. Освещение.