

**Компонент ОПОП 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.  
Направленность (профиль) Технологии виртуальной и дополненной  
реальности**

наименование ОПОП

**Б1.В.02.02**

шифр дисциплины

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Дисциплины  
(модуля)**

**Компьютерное проектирование предметной среды и  
интерьера**

---

Разработчик:  
Сергеева А.И.  
доцент 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 4 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>УК -1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач ограничений.</p>	<p>ИД-1<sub>УК-1</sub> Выполняет поиск необходимой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи ИД-2<sub>УК-1</sub> Использует системный подход для решения поставленных задач, предлагает способы их решения</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия и термины художественного моделирования;</li> <li>– социально-функциональные требования к жилищу;</li> <li>– основной пакет рабочей документации по проекту; основные технологические и художественные принципы проектирования на компьютере предметно-пространственной среды интерьеров;</li> <li>– принципы функционально-планировочной организации внутреннего пространства и функционального зонирования;</li> <li>– основные принципы работы в программе ArchiCAD;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– собрать информацию и составить социально-функциональную программу проектирования несложного интерьера;</li> <li>– использовать на практике знания о различных принципах и приемах, элементах моделирования интерьера и предметной среды;</li> <li>– создавать основной комплект рабочей документации по проекту, читать чертежи;</li> <li>– выполнять дизайн - проекты на компьютере в графической программе ArchiCAD.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способами ориентации в профессиональных</li> </ul>

		<p>источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способами проектной и инновационной деятельности в образовании;</li> <li>– способами совершенствования профессиональных знаний и умений.</li> </ul>
--	--	--

## 2. Содержание дисциплины (модуля)

**Тема 1. Введение.** Основы композиционной организации форм в предметной среде. Особенности композиционного формообразования. Аппаратные средства композиции. Композиционные отношения. Отношения соподчинения. Ритмические отношения. Композиционные особенности интерьера.

**Тема 2. Концепция жилых интерьеров.** Технология вскрытия объемно-пространственной формы. Технология рисования планов. Метод сочинения формы по ее плану. Пример композиционного анализа конкретной архитектурной формы.

**Тема 3. Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей.** Работа над дизайн-проектом. Основы строительной графики. Правила оформления строительных чертежей. Нанесение размеров на чертеже. Координационные оси. Комплект строительной документации. СПДС. Планы. Разрезы. Фасады.

**Тема 4. Компьютерное проектирование в программе ArchiCAD.** Подготовка проекта в программе ArchiCAD. Работа с 2d чертежами и 3d визуализацией. Инструменты моделирования и оформления чертежей. Разрезы. Текстуры. Визуализация проекта.

## 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. *Примеры моделирования в редакторе 3D Studio Max : учебно-методическое пособие / Е.И. Заболоцкий, Р.Я. Оржиховская, Д.З. Хусаинов и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное*

- бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Уральская государственная архитектурно-художественная академия» (ФГБОУ ВПО «УралГАХА»). - Екатеринбург : УралГАХА, 2013. - Ч. 1. - 66 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436745> (31.01.2019).
2. Гленн, К. *ArchiCAD 11 : практические советы* / К. Гленн. - Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2008. - 232 с. : ил.,табл., схем. - (Читай и смотри). - ISBN 978-5-91359-039-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227033> (31.01.2019).

#### **Дополнительная литература:**

3. Дембич, Н.Д. *Проектирование индивидуальных жилых пространств : методические указания* / Н.Д. Дембич ; Институт бизнеса и дизайна, Факультет "Дизайна и графики", Кафедра «Дизайн среды». - Москва : ООО "Сам Полиграфист", 2014. - 18 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=488305> (31.01.2019).
4. Седова, Л.И. *Основы композиционного моделирования в архитектурном проектировании : учебное пособие* / Л.И. Седова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Уральская государственная архитектурно-художественная академия» (ФГБОУ ВПО «УралГАХА»). - Екатеринбург : УралГАХА, 2013. - 133 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7408-0177-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436737> (31.01.2019).

#### **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	20		20
Лабораторные занятия	40		40
Самостоятельная работа	84		84
<b>Всего часов по дисциплине / из них в форме практической подготовки</b>	<b>144</b>		<b>144</b>
	60		60

### Формы промежуточной аттестации и текущего контроля

Зачет с оценкой	1		
Количество лабораторных работ	10		
Количество презентаций с докладами	1		
Количество бланочных тестирований	1		

### Перечень практических занятий по формам обучения

№ п/п	Темы практических занятий
1	2
	<b>Очная форма</b>
1	Введение. Основы композиционной организации форм в предметной среде.
2	Концепция жилых интерьеров.
3	Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей. Работа над дизайн-проектом.
4	Компьютерное проектирование в программе ArchiCAD. Подготовка проекта в программе ArchiCAD.