

**Министерство образования и науки Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Владимирский государственный университет**  
**имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»**  
**(ВлГУ)**



**УТВЕРЖДАЮ**  
 Проректор  
 по образовательной деятельности

А.А.Панфилов

« 24 » мая 2016 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«КОМПОЗИЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ»**

Направление подготовки 07.03.01 АРХИТЕКТУРА

Профиль/программа подготовки: архитектурное проектирование

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

Семестр	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
1	2 ЗЕ/72	18	18	-	36	Зачёт
2	3 ЗЕ/108	18	36	-	18	Экзамен (36)
Итого	5 ЗЕ/180	36	54	-	54	Зачёт, Экзамен (36)

## **ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

В первые годы обучения по специальности «Архитектура» учебный курс по дисциплине «Объёмно-пространственная композиция» может быть рассмотрен в качестве элемента и необходимой части специальной подготовки. Назначение «Объёмно-пространственной композиции» состоит в изложении основных принципов формирования архитектурного объекта со стороны существования архитектуры как вида искусства и художественно-творческой деятельности. Другой, не менее важной, задачей этого курса является формирование умений и навыков обращения с морфическими основами языка архитектуры как вида искусства. В этом отношении «Объёмно-пространственная композиция» относится к числу общепрофессиональных дисциплин, назначение которых состоит в развитии профессионального отношения к явлениям действительности специалиста архитектурного профиля. Такой профессиональный взгляд архитектора, в частности, невозможен без комплекса знаний, умений и навыков пространственного мышления в создаваемой художественной объёмно-пространственной реальности, развитие и совершенствование которых осуществляется в ходе практических занятий по объёмно-пространственной композиции.

Целью дисциплины является формирование у учащихся целостного эстетического восприятия архитектурной действительности и создания навыков её художественно-творческого преобразования.

Задачи дисциплины:

- Развитие у учащихся эстетического восприятия действительности на основе становления знаний, умений и навыков художественно-творческой деятельности с архитектурными формами;

- Получение учащимися знаний, умений и навыков объёмно-пространственного анализа формы реально существующего объекта и его реалистического художественного изображения, посредством объёмно-пространственного воплощения в учебном художественном произведении;

- Освоение и использование архитектурно-пластического языка;

- Освоение особенностей функционирования художественной формы и художественного языка в архитектуре.

Изучение курса следует вести с широким использованием местного материала в качестве примеров.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Данная дисциплина относится к базовой части ОПОП в соответствии с ФГОС ВО направления 07.03.01 «Архитектура», раздела Архитектурное проектирование, обозначение Б1.Б.10.2

В учебном плане предусмотрены лекционные занятия, практические занятия и контрольные мероприятия (рейтинг-контроли, зачёт, экзамен), с учетом самостоятельной работы студентов.

Содержание дисциплины «Композиционное моделирование» имеет непосредственную практическую направленность, подготавливающую обучающегося к профессиональной деятельности в области архитектурного проектирования и моделирования архитектурной формы. Данная дисциплина находится в логической и содержательно-методической взаимосвязи с дисциплинами «Архитектурное проектирование (1 уровень)», «История пространственных искусств», «Рисунок», «История пространственных искусств», «Макетирование», «Бумагопластика». Применение знаний, полученных при изучении данной дисциплины, студенты будут использовать в последующем обучении, в ходе курсового и дипломного проектирования.

В свою очередь, дисциплина «Композиционное моделирование» является базовой для последующих дисциплин профильной направленности как базовой, так и вариативной части, таких как «Архитектурное проектирование (АП-1)», «Скульптура и основы пластического моделирования», «Основы теории градостроительства», «Теория и методология проектирования архитектурного объекта», «Компьютерное моделирование архитектурных форм», дипломное проектирование.

Дисциплина изучается в 1 и 2 семестре в объеме: лекции – 36 часов, практические занятия – 54 часа, самостоятельная работа – 54 часа, промежуточная форма контроля – зачёт, промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины осуществляется на экзамене.

### **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

В результате освоения дисциплины обучающийся по направлению 07.03.01 «Архитектура» должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК)**:

- способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-10);
- умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути развития достоинств и устранения недостатков (ОК-12);
- способностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы, пониманием роли творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества (ОК-13);

- готовностью уважительно и бережно относиться к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям, терпеливо воспринимать социальные и культурные различия (ОК-14).

В результате освоения дисциплины обучающийся по направлению 07.03.01 «Архитектура» должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями (ОПК)**:

- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-3).

В результате освоения дисциплины обучающийся по направлению 07.03.01 «Архитектура» должен обладать следующими **профессиональными компетенциями (ПК)**:

- способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-технологическим, экономическим требованиям (ПК-1);

- способностью использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе (ПК-2);

- способностью взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели (ПК-3);

- способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов (ПК-4);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие **результаты образования**:

**Знать:** социальные и культурные различия (ОК-6), основы самоорганизации и самообразования (ОК-7), основы обобщения, анализа (ОК-10), способы оценки личностных достоинств и недостатков, пути развития достоинств и устранения недостатков (ОК-12), социально-значимые проблемы и процессы, роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества (ОК-13), архитектурное и историческое наследие, культурные традиции, социальные и культурные различия (ОК-14), основы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных (ОПК-3), функциональные, эстетические, конструктивно-технологические, экономические требования к архитектурным проектам (ПК-1), основы и сущность проектного процесса, его стадии и этапы, основы творческого мышления и творческого процесса (ПК-2), разнообразные формы знаний, различные факторы, междисциплинарные цели при разработке проектных решений (ПК-3), методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов (ПК-4).

**Уметь:** работать в команде, толерантно воспринимать социальные и культурные различия (ОК-6), использовать самоорганизацию и самообразование (ОК-7), ставить цель и выбирать пути ее достижения на основе культуры мышления, обобщения, анализа, восприятия информации (ОК-10), критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути развития достоинств и устранения недостатков (ОК-12), анализировать социально-значимые проблемы и процессы, понимать роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества (ОК-13), уважительно и бережно относиться к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям, терпеливо воспринимать социальные и культурные различия (ОК-14), осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-3), разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-технологическим, экономическим требованиям (ПК-1), использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе (ПК-2), взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели (ПК-3), демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов (ПК-4).

**Владеть:** способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные и культурные различия (ОК-6), способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7), способностью к постановке цели и выбору путей ее достижения на основе культуры мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации (ОК-10), умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути развития достоинств и устранения недостатков (ОК-12), способностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы, пониманием роли творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества (ОК-13), готовностью уважительно и бережно относиться к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям, терпеливо воспринимать социальные и культурные различия (ОК-14), способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-технологическим, экономическим требованиям (ПК-1), способностью использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе (ПК-2), способностью взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели (ПК-3), способностью

демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов (ПК-4).

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 часов.

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Объем уч. работ с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успе-ти (по неделям сем.), форма промеж. аттестации (по сем.)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	СРС	КП / КР		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>I</b>	<b>РАЗДЕЛ I. Общее понятия о композиции</b>	<b>1</b>	<b>1-18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	-	-	<b>36</b>	-	<b>16/44,4</b>	
1.1	Предмет и сущность объёмно-пространственной композиции. Принципы макетирования.	1	1-6	6	6	-	-	12	-	6/50	рейтинг-контроль №1
1.2	Основные виды композиции.	1	7-12	6	6	-	-	12	-	6/50	рейтинг-контроль №2
1.3	Свойства объёмно-пространственных форм.	1	13-15	4	2	-	-	6	-	2/33,3	
1.4	Выявление качеств объёмно-пространственных форм и создание композиции.	1	16-18	2	4	-	-	6	-	2/33,3	рейтинг-контроль № 3
<b>Всего 1 семестр</b>		<b>1</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	-	-	<b>36</b>	-	<b>16/44,4</b>	<b>3 рейтинг-контроля Зачёт</b>
<b>II</b>	<b>РАЗДЕЛ II. Средства архитектурно-композиционной выразительности.</b>	<b>2</b>	<b>1-12</b>	<b>14</b>	<b>28</b>			<b>14</b>	-	<b>14/33,3</b>	

П.1	Тектоника объёмно-пространственных форм	2	1-3	4	8	-	-	4	-	4/33, 3	
П.2	Симметрия объёмно-пространственных форм	2	4-8	4	8	-	-	4	-	4/33, 3	рейтинг-контроль № 1
П.3	Метрические и ритмические закономерности в архитектурных формах	2	9-10	2	4	-	-	2	-	2/33, 3	
П.4	Цвет и фактура как средства композиционной выразительности	2	11-12	2	4	-	-	2	-	2/33, 3	рейтинг-контроль № 2
П.5	Пропорции, модульные и масштабные соотношения в объёмно-пространственных формах		13-14	2	4			2			
<b>III</b>	<b>РАЗДЕЛ III. Архитектурная форма, её строение. Уровни строения архитектурной формы.</b>	<b>2</b>	<b>15-18</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>4/33, 3</b>	
<b>III.1</b>	Архитектурная форма. Строение архитектурной формы в выразительном ракурсе.	2	15-18	4	8	-	-	4	-	4/33, 3	рейтинг-контроль №3
<b>Всего за 2 семестр</b>				<b>18</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>18/33, 3,3</b>	<b>3 рейтинг-контроль экзамен(36)</b>
<b>Всего</b>				<b>36</b>	<b>54</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>54</b>	<b>-</b>	<b>34/33, 7,7</b>	<b>рейтинг-контроль зачёт, экзамен(36)</b>

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Изучение дисциплины «Композиционное моделирование» включает освоение теоретического курса, который предполагает развитие навыков анализа и синтеза, формирует универсальные умения и навыки, являющиеся основой становления специалиста-архитектора. В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению данной подготовки для реализации компетентностного подхода предполагается интегрировать в учебный процесс интерактивные образовательные технологии, включая информационные и коммуникационные (ИКТ) при осуществлении различных видов учебной работы:

- электронные мультимедийные средства обучения (слайд-лекции, презентации, компьютерная симуляция визуализации трёхмерной модели);
- практическую визуализацию архитектурной формы посредством 3-х мерного изображения;
- внеаудиторная работа с литературой по теме курса.

Лекционный курс сопровождается компьютерными слайдами, визуализацией 3-х мерных моделей и презентациями. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивной форме, способствует формированию у обучающихся регламентированных ФГОС ВО компетенций, и занимает не менее 20% аудиторных занятий.

В рамках изучения дисциплины предусмотрено создание коммуникативной среды на основе использования диалога, коллективного обсуждения принимаемого архитектурного решения, встречи с представителями государственных и общественных организаций, мастер-классы специалистов – архитекторов и градостроителей, членов Союза Архитекторов России.

Самостоятельная работа осуществляется с ориентацией на прикладной характер решаемой архитектурно-композиционной задачи на основе создания проблемной композиционной ситуации. Практическая самостоятельная работа выполняется с использованием учебной литературы и материалов сети Интернет.

Таким образом, применение интерактивных технологий придает инновационный характер всем занятиям по данной дисциплине. При этом делается акцент на развитии самостоятельного, продуктивного мышления, основанного на диалогических дидактических приемах, творческой позиции обучающегося в образовательном процессе. Тем самым создаются условия для реализации компетентностного подхода при изучении дисциплины «Композиционное моделирование».

## **6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

В течение семестра по календарному плану занятий проводится текущий контроль – в виде рейтингов три раза в семестр, которые включают в себя теоретические вопросы и выполнение индивидуальных творческих заданий. Кроме этого, в течение обучения осуществляется контроль знаний обучающихся в форме тематических дискуссий. Форма промежуточного контроля – зачёт. Итоговая аттестация по результатам освоения дисциплины – экзамен.

Самостоятельная работа студентов (СРС) по дисциплине «Композиционное моделирование» подразумевает:



- разработку индивидуального творческого решения архитектурно-композиционной проблемы по заданным параметрам;
- изучение аналогов решения композиционных задач на примере признанных шедевров архитектуры и других пространственных искусств;
- углубленное изучение основной и дополнительной учебной литературы по архитектурной композиции, а так же материалов периодических изданий и материалов сети «Интернет».

Самостоятельная работа студентов включает в себя работу с макетами и визуальными изображениями в области пространственного решения архитектурной формы, конспектами учебной литературы по заданию преподавателя.

### **1 СЕМЕСТР:**

#### **Вопросы к рейтинг-контролю № 1**

1. Предмет и сущность объёмно-пространственной композиции.
2. Принципы макетирования.
3. Взаимосвязь процесса творчества в области архитектуры с объективной необходимостью следованию законам и правилам объёмно-пространственной композиции.
4. Понятие художественного формообразования.
5. Роль макетирования в изучении объёмно-пространственных форм.

На рейтинг-контроль №1 представляются следующие практические работы:

#### ***Макет № 1. Композиция на плоскости.*** (макет)

Выполнение композиции на плоскости из плоских фигур.

#### ***Макет № 2. Основные виды объёмно-пространственной композиции.*** (макет)

Выполнение трёх видов композиции (фронтальной, объёмной, глубинно-пространственной) из одинакового набора простых геометрических тел.

#### **Вопросы к рейтинг-контролю № 2**

1. Основные виды объёмно-пространственной композиции.
2. Композиция на плоскости и её характерные особенности.
3. Фронтальная композиция и её характерные особенности.
4. Объёмная композиция и её характерные особенности.
5. Глубинно-пространственная композиция и её характерные особенности.

На рейтинг-контроль №2 представляются следующие практические работы:

**Макет № 3. Фронтальная композиция.** (макет) Выявление фронтальной поверхности с использованием средств архитектурной выразительности.

**Макет № 4. Объёмная композиция** (макет). Выявление выразительных качеств объёмной формы, построенной на основе простого геометрического тела.

### **Вопросы к рейтинг-контролю № 3**

- 1.Выявление качеств фронтальной поверхности.
- 2.Выявление выразительных свойств плоскости.
- 3.Форма и силуэт.
- 4.Очертание в плане.
- 5.Роль освещения и внешней пластики.
- 6.Членение.

На рейтинг-контроль №3 представляются следующие практические работы:

**Макет № 5.Глубинно-пространственная композиция.** (макет)

### **Самостоятельная работа студентов:**

- 1.Моделирование композиции на плоскости.
- 2.Моделирование фронтальной композиции на основании заданного параметра (определяется студентом самостоятельно)
- 3.Моделирование объёмной композиции на основе использования принципов композиционного контраста объёмных форм.
4. Моделирование пространственной композиции на основе использования заданного сценария.

### **Вопросы к зачёту:**

- 1.Макетирование как средство раскрытия особенностей восприятия объёмно-пространственной формы.
- 2.Основные принципы макетирования.
- 3.Материалы для макетирования.
- 4.Условность и реалистичность макета.
- 5.Степень упрощения формы. 6.Восприятие объёмно-пространственных форм и понятие об их основных свойствах.
- 6.Величина архитектурной формы.
- 7.Геометрический вид формы. Положение формы в пространстве.
- 8.Понятие о массивности и пространственности форм.

- 9.Тождество, нюанс, контраст.
- 10.Характер объёма и анализ его выразительности.
- 11.Пластика объёма.
- 12.Понятие о членении объёмной формы.
- 13.Выявление качеств пространственной композиции.
- 14.Анализ пространства и его формы.
- 15.Форма пространства.
- 16.Геометрические качества пространства.
- 17.Членение пространства.
- 18.Метод сечения.
- 19.Метод наложения.
20. Метод перспективы.

## **2 СЕМЕСТР**

### **Вопросы к рейтинг-контролю № 1**

- 1.Симметрия объемно-пространственных форм и выразительность архитектуры.
- 2.Виды симметрии в архитектуре.
- 3.Понятие об условности в употреблении термина «симметрия» по отношению к архитектурным формам.
- 4.Основные понятия симметрии.
- 5.Элементы симметрии.

На рейтинг-контроль №1 представляются следующие практические работы:

***Макет № 6.Симметрия паркетов.*** (рисунок в графической технике). Выполнение шести видов паркетов на основе классических сеток.

***Макет № 7.Симметрия переноса.*** (плоскостной макет)

Выполнение симметрии переноса на плоскости с одинаковым транслируемым элементом.

***Макет № 8.Зеркальная симметрия.*** (плоскостной макет)

Выполнение композиции на плоскости на основе зеркальной симметрии.

***Макет № 9.Симметрия в объёмной композиции.*** (макет)

***Макет №10*** ***Выполнение объёмной композиции на основе правильного многогранника***

### **Вопросы к рейтинг-контролю № 2**

- 1.Выполнение архитектурной композиции на основе метрических и ритмических рядов.
- 2.Зеркальная симметрия.

- 3.Центрально-осевая симметрия.
- 4.Симметрия переноса.
- 5.Симметрия сетчатых орнаментов, плотных упаковок.
- 6.Паркет.
- 7.Симметрия правильных многоугольников.
- 8.Винтовая симметрия.
- 9.Метрические и ритмические закономерности в архитектурных формах
- 10.Понятие о повторяемости и закономерности.
- 11.Понятие метрического и ритмического ряда.
- 12.Виды метрических рядов.
- 13.Виды ритмических рядов.
- 14.Ритмические и метрические закономерности на плоскости, во фронтальной композиции, в объёмной композиции, в глубинно-пространственной композиции.

На рейтинг-контроль №2 представляются следующие практические работы:

***Макет № 10.Винтовая симметрия.*** (макет)

Выполнение макета декоративной малой формы на основе основных принципов винтовой симметрии.

***Макет № 11. Симметрия складок.*** (макет)

***Макет № 12.Метрические и ритмические ряды.*** (композиция на плоскости).

**Вопросы к рейтинг-контролю № 3**

- 1.Понятие о пропорции и пропорционировании.
- 2.Модульные соотношения.
- 3.Масштабные соотношения
- 4.Виды пропорционирования.
- 5.Пропорции и подобия.
- 6.Понятие о закономерности в пропорционировании.
- 7.Египетский треугольник.
- 8.Прогрессии.
- 10.«Золотое сечение».
- 11.Ряд Фибоначчи.
- 12.Модульные соотношения и модуль.
- 13.Классические ордера и модульные соотношения.
- 14.«Модулер» Ле Корбюзье.

15. Понятие о масштабе и его видах.

16. Понятие о пропорции и пропорционировании.

На рейтинг-контроль представляются следующие практические работы:

**Макет № 13. Композиции на основе цветовых гамм.** (6 графических листов)

Выполнение композиций на основе шести основных гамм: тёплой, холодной, земляной, сближенной, контрастной, пастельной.

**Макет № 14. Цвет и фактура как средства композиционной выразительности.**  
(композиция на плоскости)

Выполнение композиции как ахроматической, хроматической, пластической и фактурной композиций.

**Макет № 15. Пространственная композиция на основе пропорционирования и модульного членения.** (макет)

Выполнение пространственной композиции с использованием одного (двух) видом пропорционирования.

#### **Самостоятельная работа студентов:**

1. Моделирование композиции на основе двух видов симметрии.

2. Моделирование объёмной композиции на основании ритмического или метрического ряда (определяется студентом самостоятельно)

3. Моделирование объёмной композиции малой архитектурной формы на основе использования цвета и фактуры.

4. Моделирование пространственной композиции на основе пропорционирования или модульного членения.

#### **Вопросы к экзамену:**

1. Предмет и сущность объёмно-пространственной композиции. Взаимосвязь процесса творчества в области архитектуры с объективной необходимостью следования законам и правилам объёмно-пространственной композиции.

2. Роль макетирования в изучении объёмно-пространственных форм. Макетирование как средство раскрытия особенностей восприятия объёмно-пространственной формы.

3. Основные принципы макетирования. Материалы для макетирования.

4. Условность и реалистичность макета. Степень упрощения формы.

5. Объёмно-пространственная композиция как художественная закономерность формообразования в архитектуре. Единство и целостность форм художественного произведения.

6. Факторы влияющие на строение архитектурной формы. Понятие художественного формообразования.
7. Единство и соподчинённость как условие выразительности архитектурных форм.
8. Основные виды объёмно-пространственной композиции.
9. Понятие об условности выделения отдельных видов композиции. Целостность и взаимосвязь различных видов композиции в реальном архитектурном объекте.
10. Композиция на плоскости и её характерные особенности.
11. Фронтальная композиция и её характерные особенности.
12. Объёмная композиция и её характерные особенности.
13. Глубинно-пространственная композиция и её характерные особенности.
14. Свойства объёмно-пространственных форм. Восприятие объёмно-пространственных форм и понятие об их основных свойствах.
15. Величина архитектурной формы. Геометрический вид формы. Положение формы в пространстве. Понятие о массивности и пространственности форм.
16. Тожество, нюанс, контраст.
17. Выявление качеств объёмно-пространственных форм как способ построения выразительной композиции.
18. Выявление качеств фронтальной поверхности.
19. Выявление объёмной формы. Характер объёма и анализ его выразительности. Пластика объёма. Понятие о членении объёмной формы.
20. Выявление качеств пространственной композиции. Анализ пространства и его формы. Понятие о форме пространства. Понятие о геометрических качествах пространства. Членение пространства. Метод сечения.
21. Метод наложения. Метод перспективы. Тектоника объёмно-пространственных форм.
22. Понятие о тектонике и архитектурной тектонике (архитектонике). Взаимосвязь тектоники с типами конструкций и понятие тектонических систем.
23. Симметрия объёмно-пространственных форм.
24. Симметрия объёмно-пространственных форм и выразительность архитектуры.
25. Виды симметрии в архитектуре. Понятие об условности в употреблении термина «симметрия» по отношению к архитектурным формам.
26. Зеркальная симметрия.
27. Центрально-осевая симметрия.
28. Симметрия переноса.
29. Симметрия сетчатых орнаментов, плотных упаковок. Паркет.
30. Симметрия правильных многоугольников.
31. Винтовая симметрия.

32. Основные понятия симметрии. Элементы симметрии.
33. Понятие об асимметрии и дисимметрии. Антисимметричность.
34. Метрические и ритмические закономерности в архитектурной форме и её архитектурно-художественная выразительность.
35. Метрические и ритмические закономерности в архитектурных формах. Понятие о повторяемости и закономерности.
36. Понятие метрического и ритмического ряда.
37. Ритмические и метрические закономерности на плоскости, во фронтальной композиции, в объёмной композиции, в глубинно-пространственной композиции.
38. Цвет и фактура как средства композиционной выразительности. Понятие о цвете. Основные свойства цвета в понятийном и категориальном выражении.
39. Хроматические и ахроматические цвета.
40. Понятие цветовой гаммы. Виды гамм.
41. Цвет и фактура.
42. Фактура. Различные виды фактур. Восприятие поверхности и его зависимость от фактуры.
43. Пластика и фактура.
44. Пропорции, модульные и масштабные соотношения в объёмно-пространственных формах
45. Понятие о пропорции и пропорционировании.
46. Модульные соотношения.
47. Масштабные соотношения.
48. Виды пропорционирования. Пропорции и подобия.
49. Понятие о закономерности в пропорционировании. Египетский треугольник. Прогрессии. «Золотое сечение». Ряд Фибоначчи.
50. Модульные соотношения и модуль. Классические ордера и модульные соотношения. «Модулер» Ле Корбюзье.
51. Понятие о масштабе и его видах. Антропологическая сомасштабность архитектурных форм и признак антропологического подобия.
52. Архитектурная форма. Строение архитектурной формы в выразительном ракурсе. Архитектурная форма и основные категории её характеризующие.
53. Понятие об архитектурном объекте, облике архитектурного объекта, архитектурном образе.
54. Архитектурная форма и форма строительная. Их взаимоотношения.
55. Взаимосвязь курса объёмно-пространственной композиции с архитектурным проектированием. Объёмно-пространственная композиция как модель проектирования.

56. Уровни строения архитектурной формы.
57. Морфический уровень.
58. Уровни строения архитектурной формы. Символический и феноменальный уровень.
59. Понятие о символической уровне архитектурной формы.
60. Упрощение изображения и его этапы.
61. Понятие о феноменальном уровне строения архитектурной формы. Феноменальный анализ в архитектуре и архитектурная форма

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### А) основная литература:

1. Композиция в архитектуре и градостроительстве: Учебное пособие / Г.А. Потаев. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 304 с.: 70x100 1/16 + цв. ил. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-91134-966-0, 500 экз. ISBN-online: 978-5-16-102269-6
2. Бирюкова Е.Е. Композиция из плоских фигур : учеб. пособие / Е. Е. Бирюкова ; Владимир. гос. ун-т им А. Г. и Н. Г. Столетовых. – Владимир : Изд-во ВлГУ, 2015. – 104 с. ISBN 978-5-9984-0642-3
3. Архитектоника объемных структур / Докучаева О.И. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 336 с.: 60x90 1/16 ISBN 978-5-16-010874-2

### Б) дополнительная литература:

1. Трацевский, В.В. Классические архитектурные формы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.В. Трацевский, А.Н. Колосовская, И.А. Чижик. - Минск: Выш. шк., 2008. - 208 с.: ил. - ISBN 978-985-06-1436-0
2. Кишик, Ю.Н. Архитектурная композиция [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю.Н. Кишик. - Минск: Выш. шк., 2010. - 191 с.: ил. - ISBN 978-985-06-1352-3
3. Функция - конструкция - композиция. Учебник. - М.: Издательство АСВ, 2009. - 256 стр. с иллюстрациями. - ISBN 978-5-93093-044-9.

### В) интернет-ресурсы:

<http://architection.ru/>

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебной мультимедийной аудитории, оборудованной стационарным или переносным цифровым проектором, стационарным или переносным экраном и ноутбуком (ПК), рабочим местом преподавателя. Лекционный курс читается с использованием комплектов слайдов и презентаций. Практические занятия проводятся в аудитории 012-1. Учебная аудитория для проведения практических занятий по



КМ 2012

«Композиционному моделированию» оборудована столами, позволяющими заниматься прикладным макетированием.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 07.03.01 «Архитектура»

Рабочую программу составил(а) \_\_\_\_\_ к.ф.н,доцент Бирюкова Е.Е.  
(ФИО, подпись)

Рецензент  
(представитель работодателя) \_\_\_\_\_ ГАП ООО «АС-студия» Рощин М.В.  
(место работы, должность, ФИО, подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Архитектура»  
протокол № 10/1 от 23.05.16 года  
Заведующий кафедрой «Архитектура» Бирюкова Е.Е.  
(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии  
направления 07.03.01 «Архитектура»  
Протокол № 2/16 от 23.05.16 года  
Председатель комиссии \_\_\_\_\_ зав.кафедрой «Архитектура» , к.ф.н,доцент Бирюкова Е.Е.  
(ФИО, подпись)

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Рабочая программа одобрена на 2017/2018 учебный год

Протокол заседания кафедры № 1 от 30.08.18 года

Заведующий кафедрой Баранов ВВ

Рабочая программа одобрена на 2018/2019 учебный год

Протокол заседания кафедры № 1 от 31.08.18 года

Заведующий кафедрой Баранов ВВ

Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_