

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»**

Структурное подразделение «Рисунка, основ проектирования и историко-архитектурного  
наследия»

**УТВЕРЖДЕНА:**

на заседании кафедры рисунка, основ проектирования и историко-архитектурного  
наследия

Протокол №7 от 04 марта 2025 г.

**Рабочая программа дисциплины**

**«КОМПОЗИЦИОННОЕ И КОЛОРИСТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СРЕДОВЫХ  
ОБЪЕКТОВ»**

---

Направление: 07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия

---

Архитектурное реставрационное проектирование

---

Квалификация: Бакалавр

---

Форма обучения: очная

---

Документ подписан простой электронной подписью Составитель программы: Ладейщиков Александр Юрьевич Дата подписания: 15.06.2025
--

Документ подписан простой электронной подписью Утвердил и согласовал: Прокудин Александр Николаевич Дата подписания: 19.06.2025
---

Год набора – 2025

Иркутск, 2025 г.

## 1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Дисциплина «Композиционное и колористическое моделирование средовых объектов» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ПКС-3 Способность участвовать в разработке и оформлении архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации	ПКС-3.1

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
ПКС-3.1	Использует приемы и методы композиционного моделирования в разработке архитектурно-дизайнерского раздела документации по организации пространства и благоустройству территорий со сложившейся исторической застройкой	<b>Знать</b> колористические и композиционные факторы формообразования архитектурного объекта; универсальные и стилистические характеристики композиционной и колористической системы гармонизации архитектурных объектов <b>Уметь</b> ясно формулировать композиционную задачу; фиксировать ком-позиционную идею в виде макета; проводить композиционный анализ объемно-пространственных и колористических решений; корректировать решение в соответствии с проведенным композиционным анализом; проектировать с учетом эстетических требований на всех стадиях проекта <b>Владеть</b> композиционными и колористическими методами гармонизации архитектурно-реконструкционного объекта

## 2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Композиционное и колористическое моделирование средовых объектов» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «История изобразительных искусств», «Основы архитектурного проектирования и композиционного моделирования», «Рисунок»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Архитектурное реставрационное проектирование», «Производственная практика: проектно-технологическая практика»

### 3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 4 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)	
	Всего	Семестр № 3
Общая трудоемкость дисциплины	144	144
Аудиторные занятия, в том числе:	48	48
лекции	0	0
лабораторные работы	48	48
практические/семинарские занятия	0	0
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	60	60
Трудоемкость промежуточной аттестации	36	36
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	Экзамен	Экзамен

### 4 Структура и содержание дисциплины

#### 4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

##### Семестр № 3

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)		№	Кол. Час.	
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Колористическое моделирование			1, 2, 3, 4, 5	9			1	15	Творческое задание
2	Моделирование процесса композиционного преобразования «часть – целое».			6, 7, 8, 9	13			1	15	Творческое задание
3	Моделирование процесса композиционного преобразования «целое-часть»			10, 11, 12, 13	13			1	15	Творческое задание
4	Моделирование процесса композиционного преобразования «взаимодействие частей – целое»			14, 15, 16, 17	13			1	15	Творческое задание
	Промежуточная аттестация								36	Экзамен
	Всего				48				96	

#### 4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

### Семестр № 3

№	Тема	Краткое содержание
1	Колористическое моделирование	Предмет и сущность колористического моделирования. Колорит и цветовые сочетания. Цвет в природе и искусстве. Воздействие цвета на человека. Символическое значение цвета
2	Моделирование процесса композиционного преобразования «часть – целое».	Единство части и целого. Логика взаимосвязности. Метро-ритмический ряд как средство отображения условного движения или условной неподвижности объекта. Динамичность. Статичность. Уравновешенность..
3	Моделирование процесса композиционного преобразования «целое-часть»	Понятие композиционного моделирования. Членение и сечение формы в соответствии с выбранным пропорциональным строем. Взаимодействие и иерархия частей целого. Единая композиционная тема.
4	Моделирование процесса композиционного преобразования «взаимодействие частей – целое»	Взаимодействие двух и более целостностей при их развитии в пространстве и формирование новой целостности. Симметрия, асимметрия, диссимметрия. Величина, масштаб, сомасштабность. Положение в пространстве. Способы формирования новой целостности.

### 4.3 Перечень лабораторных работ

#### Семестр № 3

№	Наименование лабораторной работы	Кол-во академических часов
1	Дидактические упражнения	1
2	Цветовые сочетания	2
3	Цветовой круг	2
4	Цветовые гармонии	2
5	Фигуро-фоновые цветовые отношения. Трансформация формы цветом	2
6	Моделирование 1-го этапа процесса композиционного преобразования «часть – целое». Развитие в пространстве структуры объёма «первоформы 1» (куб, призма, пирамида) на основе метро-ритмических закономерностей	3
7	Моделирование 2-го этапа процесса композиционного преобразования «часть – целое». «Реперные» элементы, фиксирующие пространственные пределы развития формы. Их связь с «первоформой 1».	3
8	Моделирование 3-го этапа процесса композиционного преобразования «часть – целое». Создание новой композиционной целостности на основе результата развития «первоформы 1» в условиях найденного	4

	положения в пространстве с учётом архитектурных закономерностей.	
9	Вычерчивание в графике проекций полученной объёмно-пространственной формы и выполнение и разработка вариантов их цветового решения.	3
10	Моделирование 1-го этапа процесса композиционного преобразования «целое - часть». Преобразование структуры «первоформы 2» (цилиндр, конус) посредством изменения компонентов структуры и их производных при условии соблюдения закономерностей выбранного пропорционального строя	3
11	Моделирование 2-го этапа процесса композиционного преобразования «целое - часть». «Реперные» элементы, эксплицирующие результаты преобразований компонентов структуры «первоформы 2» и производных. Их связь с «первоформой 2»	3
12	Моделирование 3-го этапа процесса композиционного преобразования «целое - часть». Создание новой композиционной целостности на основе результата трансформаций компонентов структуры «первоформы 2» и их производных в условиях найденного положения в пространстве с учётом архитектурных закономерностей.	4
13	Вычерчивание в графике проекций полученной объёмно-пространственной формы и выполнение и разработка вариантов их цветового решения.	3
14	Моделирование 1-го этапа процесса композиционного преобразования «взаимодействие частей – целое». Взаиморасположение и масштабное сопоставление структур «первоформы 1» и «первоформы 2». Преобразование структуры «первоформы 1» (процесс «целое-часть», 1-й этап). Развитие структуры «первоформы 2» (процесс «часть-целое», 1-й этап) до проникновения в преобразованную структуру «первоформы 1».	3
15	Моделирование 2-го этапа процесса композиционного преобразования «взаимодействие частей – целое». «Реперные» элементы, совмещающие характеристики элементов «первоформы 1» и «первоформы 2».	3
16	Моделирование 3-го этапа процесса композиционного преобразования «взаимодействие частей – целое». Создание	4

	новой композиционной целостности с учётом архитектурных закономерностей на основе результата трансформаций компонентов структуры «первоформы 1» и их производных, развития структуры «первоформы 2», найденных новых элементов как результатов взаимодействия структур.	
17	Вычерчивание в графике проекций полученной объёмно-пространственной формы и выполнение и разработка вариантов из цветового решения.	3

#### 4.4 Перечень практических занятий

Практических занятий не предусмотрено

#### 4.5 Самостоятельная работа

##### Семестр № 3

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Подготовка к практическим занятиям (лабораторным работам)	60

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: Ролевые игры, мини-конференции

#### 5 Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины

##### 5.1 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

###### 5.1.1 Методические указания для обучающихся по лабораторным работам:

Ладейщиков А.Ю. Композиционное и колористическое моделирование средовых объектов (1 уровень): методические указания по проведению лабораторных занятий и самостоятельной работе для направления «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», 2018-14 стр.

###### 5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

Ладейщиков А.Ю. Композиционное и колористическое моделирование средовых объектов (1 уровень): методические указания по проведению лабораторных занятий и самостоятельной работе для направления «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», 2018-14 стр.

#### 6 Фонд оценочных средств для контроля текущей успеваемости и проведения промежуточной аттестации по дисциплине

##### 6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

###### 6.1.1 семестр 3 | Творческое задание

Описание процедуры.

Студент в виде графических материалов и/или в макете (моделей) презентует решение ранее полученного творческого задания. Часть студентов группы в форме мини-конференции выполняют роль экспертов, задавая вопросы, оценивая правильность поставленных задач, выразительность композиционного решения и качество исполнения. Список экспертов меняется (обновляется) после каждого выступления. После окончания всех выступлений и их обсуждений формируется жюри, которое выбирает тройку призёров.

### **Критерии оценивания.**

Оценивается:

- ясность, структурированность доклада, соблюдение регламента, полнота ответов на вопросы студентов-экспертов;
- правильность решения
- качество исполнения модели, композиционная (или колористическая) выразительность, оправданная оригинальность подхода к решению задания.

## **6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

### **6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации**

<b>Индикатор достижения компетенции</b>	<b>Критерии оценивания</b>	<b>Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации</b>
ПКС-3.1	Использует приемы и методы композиционного и колористического моделирования в разработке архитектурно-дизайнерского раздела документации по организации пространства и благоустройства территорий со сложившейся исторической застройкой	презентация, доклад

### **6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации**

#### **6.2.2.1 Семестр 3, Типовые оценочные средства для проведения экзамена по дисциплине**

##### **6.2.2.1.1 Описание процедуры**

Экзамен проводится в виде устного ответа обучающегося на три вопроса из списка вопросов, предложенного в начале семестра. Основные вопросы рассматриваются на лекционных и практических занятиях. Вопросы, не затронутые на аудиторных занятиях, обучающийся изучает самостоятельно. При необходимости, отвечающему задаются дополнительные вопросы, уточняющие степень освоения материала.

Пример задания:

Вопросы для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины:

1. Единство и целостность форм художественного произведения.
2. Факторы, влияющие на строение формы.
3. Понятие композиционное формообразования.
4. Единство и соподчиненность как условие выразительности архитектурных форм.
5. Закономерности формообразования в архитектуре.
6. Соподчиненность архитектурных форм.
7. Величина архитектурной формы.
8. Геометрический вид формы.
9. Формы линейные, плоскостные и объемные.
10. Положение формы в пространстве.
11. Понятие о массо-пустотное отношение.
12. Фактура и текстура. Тожество, нюанс, контраст. Светотень. Цвет.
13. Метрический и ритмический ряд в архитектурной композиции.
14. Типы ритмических и метрических рядов.
15. Пропорция и пропорционирование. Пропорции в архитектуре.
16. Модульные соотношения и модуль.
17. Понятие о масштабе и его видах.
18. Понятия: симметрия, асимметрия, диссимметрия, антисимметрия.
19. Тожество, нюанс, контраст.
20. Виды объемно-пространственной композиции.
21. Целостность и взаимосвязь различных видов композиции в реальном архитектурном объекте.
22. Композиция на плоскости и ее характерные особенности.
23. Фронтальная композиция и ее характерные особенности.
24. Методы построения фронтальной композиции (членение, выявление центра, соподчиненность).
25. Объемная композиция и ее характерные особенности.
26. Способы выявления объемной формы.
27. Объемная композиция. Выявление композиционного центра объемной композиции.
28. Объемно-пространственная структура.
29. Глубинно-пространственная композиция и ее характерные особенности.
30. Выявление качеств пространственной композиции.
31. Приемы построения глубинной композиции. Этапы и средства.
32. Глубинно-пространственная композиция и методы её построения.
33. Виды композиций на примере архитектурных объектов.
34. Средства выявления и построения ограниченного архитектурного пространства.
35. Приемы членения пространства.

#### 6.2.2.1.2 Критерии оценивания

<b>Отлично</b>	<b>Хорошо</b>	<b>Удовлетворительн о</b>	<b>Неудовлетворительно</b>
Обучающийся подробно излагает суть вопроса, ориентируется в понятиях, приводит примеры из исторической и	Обучающийся достаточно полно излагает суть вопроса, ориентируется в понятиях, приводит примеры из исторической и	Обучающийся излагает суть вопроса, не всегда ориентируется основных понятиях, затрудняется привести примеры, отвечает не на все	Обучающийся не излагает суть вопроса даже поверхностно

современной архитектуры, ответ не требует дополнительных вопросов	современной архитектуры, ответ требует уточняющие вопросы, на которые экзаменуемый отвечает верно	дополнительные вопросы	
---	---	------------------------	--

## 7 Основная учебная литература

1. Объемно-пространственная композиция : учеб. для вузов по специальности "Архитектура" / А. В. Степанов, В. И. Мальгин, Г. И. Иванова и др., 2004. - 254.
2. Козлова Г. С. Архитектурная композиция : учебное пособие для вузов по направлению "Архитектура" / Г. С. Козлова, 2007. - 71.
3. Араухо Игнасио. Архитектурная композиция / Игнасио Араухо, 1982. - 208.
4. Объемно-пространственная композиция : методические указания по выполнению курсовой работы для 1 курса специальности "Проектирование зданий" / Иркут. гос. техн. ун-т, 2008. - 27.
5. Объемно-пространственная композиция в архитектуре / В. Ф. Кринский [и др.]; под общ. ред. А. В. Степанова, М. А. Туркуса, 2012. - 191.
6. Козлова Г. С. Композиционное моделирование в архитектуре : учебное пособие / Г. С. Козлова, 2021. - 124.
7. Низамутдинова З. Ф. Основы колористики : электронный курс / З. Ф. Низамутдинова, 2019
8. Железняк О. Е. Цветоведение и колористика [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. Е. Железняк, 2011. - 144.

## 8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Чинь Ф. Д. К. Архитектура: Форма, пространство, композиция : пер. с англ. / Франсис Д. К. Чинь, 2005. - 399.
2. Агуф Марк Михайлович. Композиция городской жилой среды / Марк Михайлович Агуф, 1984. - 95.
3. Архитектурная композиция жилых и общественных комплексов / Центр. науч.-исслед. ин-т истории архитектуры, 1976. - 159.
4. Композиция в современной архитектуре / Центр. НИИ теории и истории архитектуры, 1973. - 288.
5. Объемно-пространственная композиция в архитектуре / [В. Ф. Кринский и др.], 1975. - 191, [2].
6. Объемно-пространственная композиция : учеб. пособие для вузов / Под ред. А. Ф. Степанова, 1993. - 254.

7. Бархин Михаил Григорьевич. Город. Структура и композиция / Михаил Григорьевич Бархин; Отв. ред. О. А. Швидковский, 1986. - 262.
8. Кишик Ю. Н. Архитектурная композиция : учебное пособие для вузов по специальности "Архитектура" / Ю. Н. Кишик, 2010. - 190.
9. Рисунок. Композиция : пособие по специальности "Архитектура", "Дизайн архитектурной среды"... / Иркут. гос. техн. ун-т, 2011. - 39.
10. Чинь Ф. Д. К. Архитектура: Форма, пространство, композиция : учебник / Ф. Д. К. Чинь, 2010. - 430.
11. Заварихин С. П. Архитектура: композиция и форма : учебник для вузов по гуманитарным направлениям / С. П. Заварихин, 2017. - 184.
12. Коротковский А. Э. Введение в архитектурно-композиционное моделирование : учеб. пособие / А. Э. Коротковский, 1975. - 303.
13. Алонов Ю. Г. Композиционное моделирование. Курс объемно-пространственного формообразования в архитектуре : учебник для вузов по направлению подготовки "Архитектура" / Ю. Г. Алонов, Д. Л. Мелодинский, 2015. - 223. ; [16] л. ил.
14. Агранович-Пономарева Е. С. Архитектурная колористика : практикум : учеб. пособие для вузов по специальности "Архитектура" / Е. С. Агранович-Пономарева, А. А. Литвинова, 2002. - 121.
15. Кравец В. И. Колористическое формообразование в архитектуре / В. И. Кравец, 1987. - 131.

## **9 Ресурсы сети Интернет**

1. <http://library.istu.edu/>
2. <https://e.lanbook.com/>

## **10 Профессиональные базы данных**

1. <http://new.fips.ru/>
2. <http://www1.fips.ru/>

## **11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем**

1. Microsoft Windows (XP Prof + Vista Bussines) rus VLK поставка 08\_2007
2. Microsoft Office 2003 VLK (поставки 2007 и 2008)

## **12 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

1. Проектор EPSON EB- S11
2. Ноутбук "HP Pavilion"

3. Ноутбук Asus X550CC HDi3 3217U,4096,500,NV GT720M 2Gb,DVD-SMulti,WiFi,BT,Cam,Win8