

**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 (407)»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №7 от 11 марта 2026 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: 24.05.2026

Документ подписан простой электронной
подписью
Утвердил и согласовал: Прокудин Александр
Николаевич
Дата подписания: 25.05.2026

Год набора – 2026

Иркутск, 2026 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	Знать колористические и композиционные факторы формообразования архитектурного объекта; универсальные и стилистические характеристики композиционной и колористической системы гармонизации архитектурных объектов Уметь 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 Владеть 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

Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации
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

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Обучающийся подробно излагает суть вопроса, ориентируется в понятиях,	Обучающийся достаточно полно излагает суть вопроса, ориентируется в понятиях,	Обучающийся излагает суть вопроса, не всегда ориентируется основных понятиях, затрудняется	Обучающийся не излагает суть вопроса даже поверхностно

приводит примеры из исторической и современной архитектуры, ответ не требует дополнительных вопросов	приводит примеры из исторической и современной архитектуры, ответ требует уточняющие вопросы, на которые экзаменуемый отвечает верно	привести примеры, отвечает не на все 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.

[Сайт] – URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files3/er-34035.pdf>

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.

[Сайт] – URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files3/er-27041.pdf>

7. Низамутдинова З. Ф. Основы колористики : электронный курс / З. Ф. Низамутдинова, 2019

[Сайт] – URL: <https://el.istu.edu/course/view.php?id=546>

8. Железняк О. Е. Цветоведение и колористика [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. Е. Железняк, 2011. - 144.

[Сайт] – URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files/er-5083.pdf>

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