Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра архитектуры

УТВЕРЖДАЮ
Директор архитектурно-строительного института
_____ И.В. Зоря
подпись
«____» _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Композиционное моделирование

07.03.01 «Архитектура»
(направленность (профиль): «Архитектура»)

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная форма

Срок обучения: 5 лет

Год начала подготовки 2025

Новокузнецк
2025

СибГИУ
Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: e9cdc8d2e1d8561393a70ffb2f35aadef93db4e4
Владелец: Директор АСИ Зоря Ирина Васильевна
Действителен: с 17 января 2025 г. по 12 апреля 2026 г.
Дата и время: 28-05-2025 17:37:28 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

– формирование у обучающихся профессиональных (проектных) компетенций и навыков их реализации в научно-исследовательской и практической проектной деятельности в процессе освоения методов и приёмов композиционного моделирования, принципов создания архитектурной композиции в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки Архитектура (бакалавриат).

Задачами учебной дисциплины являются:

– обучение и привитие навыков создания архитектурной композиции, представляющей целостную систему взаимоувязанных сторон, таких, как, организация пространства и объема; правильный выбор методов и средств выражения; грамотное использование основных свойств объемно-пространственных форм.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам обязательной части **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 07.03.01 «Архитектура».

Учебная дисциплина опирается на базовые знания и компетенции, полученные в процессе получения предыдущего образования.

Учебная дисциплина дополняет знания и умения, получаемые по одновременно изучаемым и последующим учебным дисциплинам:

– Рисунок;
– История архитектуры;
– Архитектурное проектирование.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Планируемые результаты обучения
Художественно-графические	ОПК-1: Способен представлять проектные решения с использованием	ОПК-1.1 Представляет архитектурную концепцию	– знать: основные свойства объемно-пространственных форм. – уметь:

	традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления		представлять проектное решение графическими средствами и объемным моделированием.
		ОПК-1.2 Использует традиционные и новейшие технические средства и способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео для представления проектного решения	– знать: способы выражения архитектурного замысла. – уметь: представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения.
		ОПК-1.3 Выбирает и применяет оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства	– знать: приёмы и средства композиционного моделирования. – уметь: выполнять упорядочение и организацию плоскостных фигур и объемных форм.
Проектно-аналитические	ОПК-2: Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	ОПК-2.1 Осуществляет сбор исходных, данных для проектирования, использует основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники, осуществляет поиск, обработку и анализ данных об аналогичных объектах капитального строительства	– знать: основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники . – уметь: выполнять сбор исходных данных для работы над проектом.
		ОПК-2.2 Использует	– знать: основы

		основные виды требований к различным типам зданий, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования	комбинаторики для дальнейшего использования в организации объемно-пространственной композиции. – уметь: применять функциональные, эстетические требования при работе над архитектурной формой.
		ОПК-2.3 Участвует в эскизировании, поиске вариантных проектных решений	– знать: основы комбинаторики и правила выполнения вариантных проектных решений. – уметь: выполнять эскизы творческих композиций.
Общеинженерные	ОПК-3: Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	ОПК-3.3 Использует методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке объемно-планировочных решений	– знать: средства выразительности архитектурной композиции. – уметь: выполнять упорядочение и организацию плоскостных и объемных фигур в целостную композицию.

4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа включает в себя занятия занятия семинарского типа (лабораторные работы, коллоквиумы), промежуточную аттестацию обучающихся и иные формы взаимодействия обучающихся с

педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации ООП на иных условиях, в том числе при проведении промежуточной аттестации обучающихся. Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		***ИТОГО***	***1 семестр***	***2 семестр***
Форма промежуточной аттестации			*экзамен, зачет с оценкой по КР*	*экзамен, зачет с оценкой по КР*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***252***	*108*	*144*
	зачетных единиц	***7***	*3*	*4*
Лекции, *академ. час.*		***0***	*0*	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*		***72***	*32*	*40*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Практические занятия, *академ. час.*		***0***	*0*	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Курсовая работа, *академ. час.*		***72***	*36*	*36*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Консультации, *академ. час.*		***0***	*0*	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Самостоятельная работа, *академ. час.*		***63***	*22*	*41*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Контроль, *академ. час.*		***45***	*18*	*27*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Основы архитектурной композиции;

Тема 1.1 Понятие об основных свойствах объемно-пространственных форм;

Тема 1.2 Средства выразительности архитектурной композиции;

Тема 1.3 Понятие об основных видах композиции: фронтальной, объемной, пространственной;

Раздел 2 Композиционное моделирование в архитектурном проектировании;

Тема 2.1 Комбинаторика в композиционном моделировании;

Тема 2.2 Закономерности построения пространственных форм;

Тема 2.3 Пространственное моделирование архитектурных объектов.

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	в форме практической подготовки
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	Темы практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	в форме практической подготовки
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

7 Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	в форме практической подготовки
Тема 1.1.	Понятие об основных свойствах объемно-пространственных форм	10	
Тема 1.2.	Средства выразительности архитектурной композиции	10	
Тема 1.3.	Понятие об основных видах композиции: фронтальной, объемной, пространственной	12	
Тема 2.1.	Комбинаторика в композиционном моделировании	12	
Тема 2.2.	Закономерности построения пространственных форм	14	
Тема 2.3.	Пространственное моделирование архитектурных объектов.	14	
Итого:		**72**	**0**

8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы дисциплины	Темы курсовых работ (проектов)	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	Моделирование объемно-пространственных форм	36	
Раздел 2.	Композиционная	36	

	организация открытого пространства и архитектурной формы в нем		
Итого:		**72**	**0**

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	**Виды самостоятельной работы**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	1. Выполнение домашнего задания; 2. Изучение теоретического материала; 3. Подготовка к лабораторной работе.	22	
Раздел 2.	1. Выполнение домашнего задания; 2. Изучение теоретического материала; 3. Подготовка к лабораторной работе.	41	
Курсовая работа	*Выполнение курсовой работы*	72	0
Контроль	*Подготовка к экзамену (1 семестр)*	18	
Контроль	*Подготовка к экзамену (2 семестр)*	27	
Итого:		**180**	**0**

10 Матрица компетентностных задач по учебной дисциплине

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	**Контролируемые компетенции**	**Оценочные средства**
Раздел 1.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Домашнее задание; 3. Наблюдение за работой на лабораторной работе; 4. Оценивание этапов выполнения курсовой работы
Раздел 2.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Домашнее задание; 3. Наблюдение за работой на лабораторной работе; 4. Оценивание этапов

		выполнения курсовой работы
Курсовая работа.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3	1. Вопросы к защите курсовой работы
Экзамен (1 семестр).	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3	1. Вопросы к экзамену
Экзамен (2 семестр).	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3	1. Вопросы к экзамену

11 Входной контроль

Дисциплина «Композиционное моделирование», изучаемая в 1 семестре, не подразумевает проведение входного контроля и рассчитана на обучающегося 1 курса, поступившего в университет в соответствии с Правилами приема в СибГИУ.

12 Текущий контроль

12.1 Текущий контроль знаний используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) обучающихся. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению учебной дисциплины и позволяет оценить степень освоения изученного материала.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра, в ходе повседневной учебной работы по индивидуальной инициативе педагогического работника, в том числе посредством использования СУО «Moodle».

Формы проведения текущего контроля – вопросы для устного обсуждения (опроса); домашнее задание; наблюдение за работой на лабораторной работе; оценивание этапов выполнения курсовой работы.

12.2 Описание оценочных средств

Шкалы оценивания (методики оценки)

12.2.1 Рекомендации по оцениванию устных ответов обучающихся

С целью контроля и подготовки обучающихся к изучению новой темы в начале занятия лекционного типа (лекции) педагогическим работником проводится индивидуальный или фронтальный устный опрос по выполненным заданиям предыдущего раздела (темы).

Критерии оценки:

– правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

– полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);

– сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

– логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

– рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);

– своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается умение грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);

– использование дополнительного материала (обязательное условие);

– рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени).

Оценка «отлично» ставится, если обучающийся:

– полно и аргументировано отвечает по содержанию задания;

– обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры, в том числе самостоятельно составленные;

– излагает материал последовательно и правильно.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1 – 2 ошибки, которые сам же исправляет.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но:

– излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;

– не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

– излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «неудовлетворительно» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному освоению последующего материала.

12.2.2 Рекомендации по оцениванию домашнего задания

Домашнее задание – это самостоятельная форма учебной деятельности обучающегося, которая осуществляется без непосредственного руководства и контроля со стороны педагогического работника, но по его поручению.

Критерии оценки:

– правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

– полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);

– сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

– логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный ответ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

– рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);

– использование при ответе требований нормативных документов, учебной литературы (обязательное условие);

– использование графических элементов с целью выделения особо значимой информации: таблиц, схем, рисунков и т.п.

Критерии оценки домашнего задания

Наименование параметра оценки	Оценка
Обучающийся выполнил задание в полном объёме; полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; обнаруживает понимание материала; может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры, в том числе самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.	отлично
Обучающийся выполнил задание, удовлетворяющее тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает несколько незначительных ошибок.	хорошо
Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений задания, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке ответа; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.	удовлетворительно
Обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений или ответа в целом, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «неудовлетворительно» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному	неудовлетворительно

Наименование параметра оценки	Оценка
освоению последующего материала.	

12.2.3 Рекомендации по оцениванию этапов выполнения курсовой работы

Курсовая работа – конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве, а также уровень сформированности аналитических, исследовательских умений, умений практического и творческого мышления.

Оценивание этапов выполнения курсовой работы проводится в рамках текущей аттестации (три раза в семестр) в соответствии с графиком выполнения курсовой работы по учебной дисциплине. Результаты аттестации обучающихся по выполнению ими курсовой работы оцениваются руководителями в процентах от общего объема выполненной работы. Сроки выполнения курсовой работы устанавливаются кафедрой в графике выполнения курсовой работы. График выполнения курсовой работы выдается старостам групп в начале каждого семестра.

Критерии оценки % выполнения курсовой работы

Этап работы	% выполнения	Форма отчетности
Подготовительный	30	Графическая композиция
Эскизный	60	Эскизный макет
Итоговый	100	Итоговые макеты (планшет)

Критерии оценки курсовой работы

Критерии оценки выполнения курсовой работы	Оценка
Задание выполнено полностью: цель достигнута; основные понятия выделены; имеются в наличии схемы, графическое выделение особо значимой информации; все выводы и рекомендации обоснованы, работа выполнена в полном объёме; процент выполнения задания соответствует плановому.	отлично
Задание выполнено: цель выполнения достигнута; наличие правильных эталонных ответов; однако работа выполнена не в полном объёме, имеются единичные композиционные ошибки; график выполнения задания нарушен на 10 – 20 %.	хорошо
Задание выполнено частично: цель выполнения достигнута не полностью; многочисленные ошибки снижают качество выполненной работы; работа представлена с отклонением от запланированного срока на 50 %.	удовлетворительно
Задание не выполнено, цель работы не достигнута.	неудовлетворительно

12.2.4 Рекомендации по оцениванию в процессе наблюдения за работой на лабораторном занятии

Наблюдение за работой на лабораторном занятии – важнейший компонент контроля деятельности обучающихся и качества их обучения.

Критерии оценки в процессе наблюдения за работой на лабораторном занятии:

– самостоятельность выполнения задания и работы с методическими указаниями (учитывается работа в течение занятия, быстрота и способность нахождения в методических указаниях нужной информации);

– правильность выполнения работы (учитывается последовательность выполняемых действий, умение работать с инструментами и/или средствами вычислительной техники);

– рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения работы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся);

– активность обучающегося при выполнении лабораторной работы (учитывается индивидуальная работа и работа в группе).

Критерии оценки по результатам наблюдения за работой на лабораторном занятии

Наименование параметра оценки	Максимальное количество баллов
Самостоятельно выполняет задания; умеет работать с методическими указаниями.	2,5
Указанные в методических указаниях действия выполняет в правильной последовательности; умеет работать с инструментами и/или средствами вычислительной техники.	1,25
Рационально использует время, отведенное на задание; проявляет активность при выполнении лабораторной работы.	1,25
Итого	**5**

Максимальное количество – 5 баллов соответствует оценке «отлично», 4 балла – «хорошо», 3 балла – «удовлетворительно», 2 балла – «неудовлетворительно».

Задания и вопросы для текущего контроля знаний обучающихся по разделам (темам) учебной дисциплины приведены в приложении.

13 Промежуточная аттестация

13.1 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине предназначены для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения учебной дисциплины в установленной учебным

планом форме и позволяют определить качество усвоения изученного материала.

Итоговой формой контроля сформированности компетенций у обучающихся по учебной дисциплине является: курсовая работа; экзамен (1 семестр); экзамен (2 семестр).

Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся включают: вопросы к защите курсовой работы; вопросы к экзамену.

13.2 Оценивание обучающегося на защите курсовой работы

Оценка	Требования к знаниям
отлично	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если выполнены все требования к выполнению и защите курсовой работы: соблюдены требования к внешнему оформлению, последовательно изложен материал; при защите обучающийся демонстрирует умения применять теоретические знания основной и дополнительной литературы, может показать и объяснить применение технологических решений, использованных в курсовой работе; даны правильные ответы на вопросы, заданные в процессе защиты курсовой работы.
хорошо	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если основные требования к выполнению и защите курсовой работы выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в решениях, имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите курсовой работы даны неполные ответы.
удовлетворительно	Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если имеются существенные отступления от требований к выполнению и защите курсовой работы. В частности: задача решена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании и оформлении; при ответе на дополнительные вопросы на защите курсовой работы обучающийся показывает знания только основного материала, испытывает затруднения при объяснении выбранных решений.
неудовлетворительно	Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если задача решена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании и при оформлении или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты курсовой работы обучающийся обнаруживает существенное непонимание проблемы.

Если допущены существенные недостатки в оформлении курсовой работы, опущен или не написан какой-либо раздел, имеются отступления от задания на курсовую работу, то такая курсовая работа возвращается обучающемуся на доработку.

13.3 Оценивание обучающегося на экзамене (1 семестр)

Оценка	Требования к знаниям
отлично	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал,

Оценка	Требования к знаниям
	исчерпывающе, последовательно, четко и логически его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал различной литературы, правильно обосновывает принятое нестандартное решение, обладает приемами выполнения практических задач по формированию компетенций.
хорошо	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, обладает необходимыми умениями и приемами их выполнения.
удовлетворительно	Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, испытывает сложности при выполнении практических работ и затрудняется связать теорию вопроса с практикой.
неудовлетворительно	Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, неуверенно отвечает, допускает серьезные ошибки, не имеет представлений по методике выполнения практической работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по данной учебной дисциплине.

13.4 Оценивание обучающегося на экзамене (2 семестр)

Оценка	Требования к знаниям
отлично	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал различной литературы, правильно обосновывает принятое нестандартное решение, обладает приемами выполнения практических задач по формированию компетенций.
хорошо	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, обладает необходимыми умениями и приемами их выполнения.
удовлетворительно	Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно

Оценка	Требования к знаниям
	правильные формулировки, испытывает сложности при выполнении практических работ и затрудняется связать теорию вопроса с практикой.
неудовлетворительно	Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, неуверенно отвечает, допускает серьезные ошибки, не имеет представлений по методике выполнения практической работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по данной учебной дисциплине.

Задания и вопросы для промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении.

14 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) литература:

1 Жданов, Н. В. Архитектурно-дизайнерское проектирование: виртографика : учебное пособие для спо / Н.В. Жданов, А.В. Скворцов. – Москва : Юрайт, 2024. – 78 с. – ISBN 978-5-534-15133-6. – URL: https://urait.ru/bcode/544357 (дата обращения: 21.05.2025);

2 Кишик, Ю.Н. Архитектурная композиция : учебное пособие. – Москва : РИПО, 2015. – 171 с. – ISBN 978-985-503-476-7. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789855034767.html (дата обращения: 21.05.2025);

3 Благиных, Е. А. Основы рисунка, живописи и скульптуры : учебное пособие для вузов / Е. А. Благиных, Д. В. Ершова ; Сибирский государственный индустриальный университет. – Новокузнецк : СибГИУ, 2006. – 220 с. : ил.

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: http://libr.sibsiu.ru. – URL: https://libr.sibsiu.ru;

2 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 –]. – URL: http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: https://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp;

3 Консультант студента : электронно-библиотечная система / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, [200 –]. – URL: http://www.studentlibrary.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

4 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Москва, [200 –]. – URL: https://urait.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: https://biblioclub.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: http://www.biblioclub.ru;

6 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 –]. – URL: http://elibrary.ru. – Режим доступа: по подписке.

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– 7-Zip;
– Adobe Acrobat Reader;
– Astra Linux Special Edition;
– Kaspersky Endpoint Security;
– Microsoft Office;
– Microsoft Windows;
– OnlyOffice;
– WinRAR;
– Р7-Офис.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

1 ГАРАНТ : справочно-правовая система / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.

15 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории, оснащенные оборудованием, компьютерной техникой, и техническими средствами обучения, в том числе:

- учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (лабораторных работ), оснащенную экраном и мультимедийный проектором учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (лабораторных работ);
- учебную аудиторию для выполнения курсовых работ;
- учебную аудиторию (помещения) для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и

обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 07.03.01 «Архитектура».

Составитель(и):

доцент Благиных Елена Анатольевна (кафедра архитектуры).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Согласована:

Главный архитектор проектов
ООО «Велфарт индастриал»,
член Союза архитекторов РФ



В.Н. Усольцев

Приложение

Задания и вопросы для текущего контроля знаний обучающихся по разделам (темам) учебной дисциплины

Тема 1. Основы архитектурной композиции

Перечень примерных вопросов для устного опроса:

1 В чем смысл понятия «архитектурная композиция»?
2 Каковы отличительные черты объемных форм от плоских?
3 Что является основой объемно-пространственного мышления?
4 Есть ли взаимосвязь между архитектурной формой и функцией здания, если есть, то какая?
5 Есть ли отличие у терминов: «архитектурная форма» и «объемно-пространственная форма»?
6 Какие виды перспективы вы знаете?
7 В чем отличие линейной перспективы от воздушной?
8 Какие знаете виды графических изображений?
9 В чем состоит отличие профессий архитектора и чертежника?
10 Что такое макетирование?

Тема 2. Композиционное моделирование в архитектурном проектировании

Перечень примерных вопросов для устного опроса:

1 Какие виды симметрии знаете, примеры?
2 Как раскрыть понятия: архитектурный масштаб, масштабность?
3 Какие виды пропорциональных отношений применимы в композиции?
4 Перечислить виды ритмических и метрических рядов и их сочетаний.
5 Как объяснить понятия: «Контактная зона», указатели масштаба?
6 Что понимаем под понятием «архитектурной комбинаторики»?
7 Как работает комбинаторика в процессе рождения архитектурной формы?
8 В чем суть пространственного моделирования объектов?
9 Какие методы и средства комбинаторного моделирования формы известны?
10 В чем состоит отличие открытого (неограниченного) пространства от ограниченного?

3 Выполнение лабораторных работ

Задания для лабораторных работ, теоретический и методический материал для самостоятельного изучения и вопросы для собеседования представлены в методических указаниях к лабораторным работам.

4 Примерные индивидуальные домашние задания:

Раздел 1 Основы архитектурной композиции

Тема: Средства выразительности архитектурной композиции

Упражнение: «Метроритмическая разработка куба» (рисунок 1).

Цель: изучить некоторые приемы выявления пластики объемной формы куба за счет рельефных членений его граней и ребер.

Задачи: освоить макетные приемы выполнения рельефа объемной формы из плоского листа бумаги на основе метро - ритмических построений.

Требования: придумать членения и получить рельефную пластику поверхностей граней куба и его ребер.

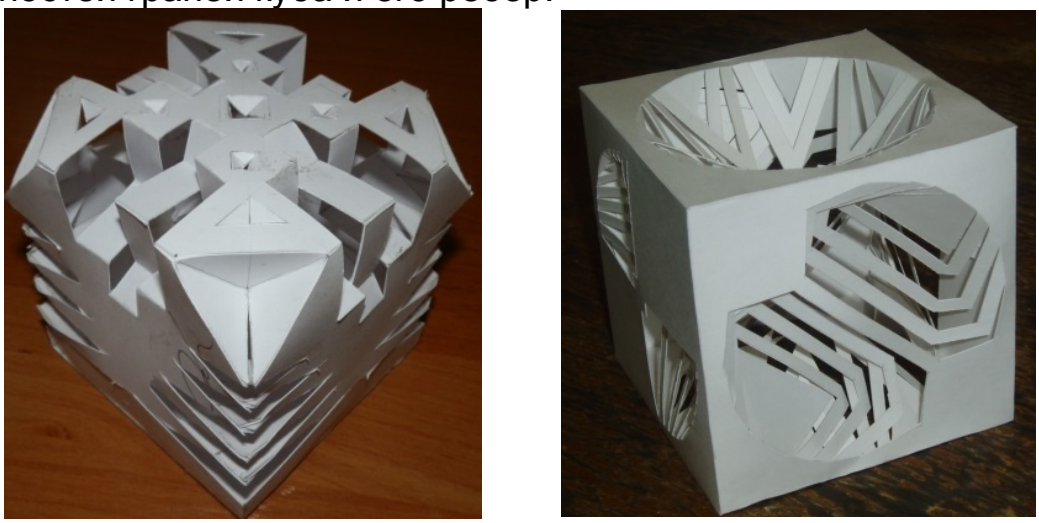


Рисунок 1 – Примеры пластической разработки поверхности куба

Раздел 2 Композиционное моделирование в архитектурном проектировании

Тема: Комбинаторика в композиционном моделировании

Упражнение: «Организация открытого пространства и доминирующей в нем объемной формы» (рисунок 2).

Цель задания: освоить методику выполнения пространственной композиции с использованием простых геометрических тел.

Задачи: овладеть навыками формообразования на основе различных комбинаций.

Требования: разработать и построить пространственную композицию с выделением композиционного центра, пространство при этом должно быть неограниченным (открытым).

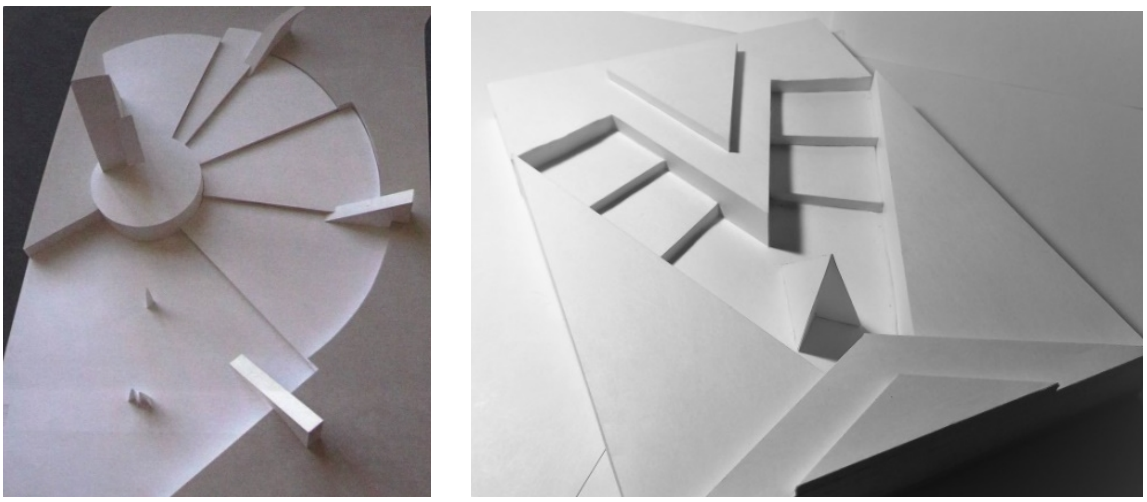


Рисунок 2 – Примеры организации открытого пространства и доминирующей в нем объемной формы

5 Выполнение курсовой работы

В рамках учебной дисциплины предусмотрена самостоятельная работа обучающихся, результатом выполнения которой является оформленная в соответствии с требованиями пояснительная записка курсовой работы по заданной теме.

Примерный перечень тем курсовых работ представлен в рабочей программе дисциплины. Задание и методические указания к выполнению курсовой работы размещены в СУО «Moodle».

Перед выдачей темы курсовой работы обучающийся знакомится с графиком его выполнения, основными этапами и критериями оценки. Выполненная пояснительная записка курсовой работы загружается обучающимся в СУО «Moodle».

6 Вопросы к защите курсовой работы (1 семестр)

1 Каким образом шла работа над созданием концепции (идеи) работы, ее композиции и модели?

2 Какие методические материалы и источники использовались в композиционном моделировании?

3 Назвать средства выразительности архитектурной композиции, используемые в работе.

4 Имеются ли композиционные недочеты?

7 Вопросы к защите курсовой работы (2 семестр)

1 Каким образом шла работа над созданием концепции (идеи) работы, ее композиции, колористики и архитектурного образа?

2 Какие методические материалы и литературные источники использовались для раскрытия темы работы?

3 В какой стилистике выполнена графическая подача и объемная модель?

4 Испытали ли трудности при выполнении работы и как они преодолевались?

8 Вопросы к экзамену для промежуточной аттестации (1 семестр)

1. Какие свойства объемно-пространственных форм известны?
2. Как описывается геометрический вид формы?
3. Какие средства выразительности архитектурной композиции знаете?

4.Положение формы в пространстве – это свойство или средство выразительности?
5.Как применим метр и ритм в архитектуре?
6.Чем отличаются симметрия и асимметрия в композиции?
7.Едины ли понятия: масса и массивность?
8.Как понимаете термин «пропорционирование» в архитектуре?
9.Определение фронтальной композиции?
10.Определение объемной композиции?
11.В чем состоит отличие архитектурной композиции от объемно-пространственной композиции?
12.Определение глубинно-пространственной композиции?
13.Закономерности построения объемной композиции?
14.Дать определение пространства в архитектурной композиции.
15.В чем состоит отличие пространственной композиции от глубинно-пространственной?
16.Какие существуют виды пространства в архитектурной композиции?

9 Вопросы к экзамену для промежуточной аттестации (2 семестр)

1. Какие виды пространства в архитектурной композиции знаете?
2. Как определяются три основных вида объемно-пространственной композиции?
3. В чем отличие пространственной композиции от глубинно-пространственной?
4. Какие виды симметрии знаете, можете привести примеры?
5. Как раскрыть понятия: архитектурный масштаб, масштабность?
6. Какие виды пропорциональных отношений применимы в архитектурной композиции?
7. Перечислить виды ритмических и метрических рядов и их сочетаний.
8. Как объяснить понятия: «Контактная зона», указатели масштаба?
9. Что понимаем под понятием «архитектурной комбинаторики»?

10. Как работает комбинаторика в процессе рождения архитектурной формы?
11. В чем суть пространственного моделирования объектов?
12. Какие методы и средства комбинаторного моделирования архитектурной формы известны?
13.В чем состоит отличие архитектурной композиции от объемно-пространственной композиции?
14.Как знание основных свойств объемно-пространственных форм помогает в работе над гармоничной архитектурной формой?
15.Как формулируются вспомогательные свойства объемно-пространственных форм?
16.Существует ли влияние применяемых средств выразительности архитектурной композиции на гармонизацию формы, в чем выражается?