

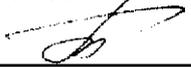
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ
И СОЦИАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Кафедра искусств

СОГЛАСОВАНО

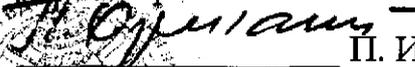
Председатель УМК ГИУСТ БГУ

 Т. В. Борздова

«19» апреля 2016 г.

СОГЛАСОВАНО

Директор ГИУСТ БГУ

 П. И. Бригадин

2016 г.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

АРХИТЕКТОНИКА ОБЪЕМНЫХ ФОРМ

для специальности: 1-19 01 01 «Дизайн» (по направлениям)

Составитель: Сенькин М.В., ст. преподаватель, член Белорусского союза художников

Рассмотрено и утверждено

на заседании совета 20 апреля 2016 г.,

протокол № 7

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА	5
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	10
Тема 1. Композиция в искусстве, дизайне, архитектуре.....	10
Тема 2. Диалектические взаимосвязи в композиции.....	12
Тема 3. Основные свойства форм объемно-пространственной композиции.....	14
Тема 4. Закономерности зрительного восприятия.....	16
Тема 5. Средства объемно-пространственной композиции	18
Тема 6. Приемы и средства построения объемно-пространственной композиции.....	22
Тема 7. Образ и ассоциативные преобразования в объемно-пространственной композиции	26
ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	30
Задание 1. Тема: Фронтальная композиция в пространственной среде	30
Задание 2. Тема: Объемная композиция.....	32
Задание 3. Тема: Визуальные и конструктивные взаимосвязи объемных элементов.....	34
Задание 4. Тема: Контраст на основе подобных элементов в объемно-пространственной композиции	35
Задание 5. Тема: Средства объемно-пространственной композиции. Тектоника и вантовая система	37
Задание 6. Тема: Образ и ассоциативные преобразования в объемно-пространственной композиции	39
Задание 7. Тема: Организация закрытого пространства	41
Задание 8. Тема: Многоуровневая композиция	42
Задание 9. Тема: Стилизация эстетики супрематизма	43
РАЗДЕЛ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	44
Контрольные вопросы по теме: Композиция в искусстве, архитектуре, дизайне	44
Контрольные вопросы по теме: Диалектические взаимосвязи в композиции	44
Контрольные вопросы по теме: Основные свойства форм объемно-пространственной композиции	44
Контрольные вопросы по теме: Закономерности зрительного восприятия	45
Контрольные вопросы по теме: Средства объемно-пространственной композиции.....	45
Контрольные вопросы по теме: Приемы и средства построения объемно-пространственной композиции.....	45
Контрольные вопросы по теме: Образ и ассоциативные преобразования в объемно-пространственной композиции.....	46
ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ	47
СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ	47

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебно-методический комплекс (УМК) предназначен для студентов специальности «Дизайн», изучающих учебную дисциплину «Архитектоника объемных форм».

Дисциплина «Архитектоника объемных форм» является дисциплиной направления «Дизайн», обеспечивающей подготовку студентов к профессиональной деятельности в сфере дизайн – проектирования.

Структура УМК включает:

- 1- учебную программу;
- 2- теоретический раздел;
- 3- практический раздел;
- 4- раздел контроля знаний;
- 5- вспомогательный раздел.

Теоретический раздел УМК содержит четко структурированный теоретический материал по основным вопросам курса. Он предусматривает самостоятельную подготовку студентов к лекциям и практическим занятиям, а также обеспечивает возможность «опережающего обучения», т.е. предварительного изучения студентами материалов темы лекций и творческого подхода к подготовке и выполнению заданий в материале.

Представленный теоретический материал рекомендуется к использованию студентами для самостоятельной подготовки к лекциям и практическим занятиям по дисциплине «Архитектоника объемных форм».

В практической части УМК представлены учебно-практические материалы, учебно-методические указания по самостоятельной творческой работе и подготовке к экзаменационным просмотрам.

Главная цель УМК – интенсификация учебного процесса и активизация самостоятельной работы студентов по дисциплине «Архитектоника объемных форм».

Учебно-методический комплекс (УМК) по учебной дисциплине «Архитектоника объемных форм» создан в соответствии с требованиями Положения об учебно-методическом комплексе БГУ и предназначен для студентов специальности «дизайн» (по направлениям).

Содержание разделов УМК соответствует образовательным стандартам данной специальности, структуре и тематике учебной программы по дисциплине «Архитектоника объемных форм».

УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная программа по дисциплине «Архитектоника объемных форм» предназначена студентам, обучающимся по специальности «Дизайн» (по направления).

Цели и задачи курса.

Учебная дисциплина «Архитектоника объемных форм» является одной из ведущих дисциплин в системе подготовки специалистов в области дизайна.

Программа курса «Архитектоника объемных форм» направлена на изучение основных понятий и категорий композиционного и проектного творчества, типов объемно-пространственных систем различной степени сложности в зависимости от их функционального назначения, социальной природы и стилового образа, современных технологий и функционально-эстетических задач. В курсе рассматривается эволюция художественной формы в историческом, культурном и художественном аспекте.

Целью курса является формирование у студентов визуальной культуры, художественно-образного и аналитического мышления, высоких профессиональных знаний и навыков в области проектирования объектов дизайна.

Основной задачей курса является формирование высокой мотивации в получения профессиональных знаний, умений и навыков, обеспечение системного подхода в освоении законов формообразования объёмных и объемно-пространственных систем.

Место дисциплины в учебном процессе.

Учебная дисциплина «Архитектоника объемных форм» является неотъемлемой частью комплекса проектно-художественных предметов. Она связана с преподаванием дисциплин «Конструирование», «Проектирование», «Формообразование», «Теория и методология дизайна», и является важной составляющей в формировании профессиональных навыков будущих специалистов в области дизайна.

В конце обучения студенты должны знать:

1. Основные понятия и категории композиционного и проектного творчества.
2. основные законы и приемы формообразования объёмных и объемно-пространственных систем.
3. Приемы и средства построения объемно-пространственных структур и жизненных сред.

4. Методики композиционно-теоретического анализа.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

1. Композиция в искусстве, архитектуре, дизайне.

Композиция, виды композиций, структурные элементы, композиционные категории, художественные школы Основные принципы, понятия и закономерности композиционных построений.

Роль художественных школ начала 20в. в формировании принципов самостоятельного композиционного творчества.

2. Диалектическая взаимосвязь основных видов композиции.

Основные понятия и термины. Принцип взаимосвязи объективного и субъективного начал в творческом процессе. Роль личностного начала в современной художественной практике.

3. Основные свойства форм в объемно-пространственной композиции.

Основные понятий и термины. Свойства форм в объемно-пространственных построениях. Роль цвета и света в различных композиционных построениях.

4. Закономерность зрительного восприятия.

Основных понятий и терминов. Особенности восприятия форм и элементов в различных композиционных системах. Зависимость зрительского восприятия формы от положения в пространстве. «Правило Мюллера». Визуальная целостность, фронтальность, объемность, глубинная ось координат; фактор времени.

5. Средства объемно-пространственной композиции.

Основные понятия и терминов. «Золотое сечение». Ряд Фибоначчи. Средства объемно-пространственных композиционных систем. Основные принципы тектонической выразительности. Основные качества композиционных систем объемно-пространственного типа.

6. Приемы и средства построения объемно-пространственной композиции.

Основные понятия и термины. Приемы выявления композиционных систем, средства и приемы художественной выразительности. Ограниченные

и неограниченные, замкнутые, глубинные и другие пространства; степень замкнутости: интерьерные и экстерьерные пространства; модульная закономерность; структурные и образные взаимосвязи.

7. Образ и ассоциативные преобразования в объемно-пространственной композиции.

Основные понятия и термины. Ассоциативное мышление.

Морфология, особенности и функции морфологического объекта.

Роль художественного образа в пространственных системах различной степени сложности.

Художественный образ, творческая личность.

8. Фронтальная композиция в пространственной среде (фронтальная композиция с ярко выраженным композиционным центром).

Цель задания:

Освоить основные приемы построения фронтальной поверхности и выявить её пластические возможности;

Условия выполнения задания:

Подмакетник 40x40, 5-7 объемных форм, материал (картон, бумага, пластик) по выбору студента.

9. Объемная композиция. Структурная система как основа объёмной формообразующей модели.

Цель задания:

Закономерность целостного восприятия объемной модели. Структура и модуль как основные категории композиционного решения. Закономерности целостного восприятия объемной формы.

Условия выполнения задания:

Подмакетник 40x40, материал (картон, фанера, жест, пластик, металл, дерево и др.) – по выбору студента.

10. Визуальные и конструктивные взаимосвязи объемных элементов.

Цель задания:

Взаимосвязь объемных форм и меж объемного пространства. Соподчинение объемов и пространств.

Условия выполнения задания:

Подмакетник 40x40, материал по выбору студента, высота 25-30.

Примечание: объемные элементы могут быть равными по массе или один из них может доминировать над остальными.

Контроль знаний: экзаменационный просмотр.

11. Контраст на основе подобных элементов в объемно-пространственной композиции.

Цель задания: Контрастные состояния подобных форм в неограниченном пространстве. Контраст, нюанс, подобие в объемно-пространственных композиционных системах.

Условия выполнения задания:

Подмакетник 40x40, 7-9 подобных объемных элементов, материал по выбору, высота до 20см.

12. Средства объемно-пространственной композиции. Тектоника и вантовая система.

Цель задания:

Тектоничная композиционная модель, вантовая система, влияние вантовых систем на очертания композиционной модели.

Условия выполнения задания:

Подмакетник 40x40, 2-3 опорных элемента, материал вантовых конструкций (нить, шпагат, леска), материал объемных форм - жесткий, плотный, опорный конструктивный элемент имеет не более двух точек опоры.

13. Образ и ассоциативные преобразования в объемно-пространственной композиции.

Цель задания:

Художественный и ассоциативный образ. Понятие трансляции и трансформации образа. Текстура, фактура, цветовые и графические эффекты.

Условия выполнения задания:

1 подмакетник 40x40- клаузурный проект, 2 подмакетник - демонстрационная модель.

14. Организация закрытого пространства. Глубинно-пространственная композиция (интерьерного типа) с выявлением доминанты и нескольких композиционных акцентов.

Цель задания:

Приемы, средства и закономерности организации ограниченного пространства. Сравнительные характеристики сочетания отдельных

пространств в системе единого пространственного решения (концепция «перетекающего пространства»).

Условия выполнения задания:

Подмакетник 40x40, материал (бумага, картон, пластик) – по выбору студентов.

15. Многоуровневая композиция. Сочетание трех видов пространств.

Цель задания:

Замкнутое, ограниченное, неограниченное пространства. Взаимосвязь открытых, экстерьерных, замкнутых, частично замкнутых и интерьерных пространств.

Условия выполнения задания:

Подмакетник 40x40, материал по выбору студентов.

16. Стилизация эстетики супрематизма. Курсовой проект.

Цель и задачи курсовой работы:

Эстетика супрематизма как концепция формообразования. Стилизация образа в объемно-пространственных композиционных системах.

Условия выполнения задания:

Подмакетник 40x40, материал по выбору студентов.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Тема 1. Композиция в искусстве, дизайне, архитектуре.

Цель:

- раскрыть содержание основных понятий и терминов по теме;
- рассмотреть основные принципы, понятия и закономерности композиционных построений;
- определить роль художественных школ начала 20в. в формировании принципов самостоятельного композиционного творчества.

Основные понятия и термины: композиция, виды композиций, структурные элементы, композиционные категории, художественные школы.

Под композицией в архитектуре, искусстве и дизайне понимают строение (структуру) художественного произведения, расположение его основных элементов и частей в определенной системе и последовательности. Композиция является важным элементом художественной структуры.

Термин структура содержит четыре основных элемента: 1- идею (идейное содержание художественного произведения); 2 - образ (образную систему); 3 - композицию (построение отдельных частей, логически связанных между собой); 4 - художественный язык (способ выражения авторской идеи).

Композиция - это система образов, логически соподчиненных между собой и раскрывающая содержание художественного произведения. Идею и образное содержание любой композиции изначально заложено в художественную форму и является её универсальным свойством.

Основой композиции является композиционный замысел и создаваемый на его основе художественный образ. Композиция – это единство и цельность формы художественного произведения. Конечной целью каждого композиционного решения является достижение художественно-эстетической выразительности формы и её образного содержания.

Любая объёмно-пространственная композиционная система, не зависимо от вида искусства, подчинена общим композиционным законам. Каждая из них может включать в себя один из видов композиции – фронтальную, объёмную, пространственную, глубинно-пространственную, или сочетать несколько видов композиций.

Композиция на плоскости и объёмно – пространственная композиция включают в себя основные композиционные категории. К ним относятся: тектоника и пропорции, ритм, и метр, тождества, нюанс и контраст, симметрия, асимметрия, доминанта - эти категории являются общими для всех видов композиции.

Композиция на плоскости развивается по вертикали и горизонтали. В объемно-пространственной композиции появляется понятие трехмерности. Такая композиция создается по трем осям координат. Благодаря этому, появляются такие категории, как пространство и конструкция, объем и структурное пространство, глубинность и фронтальность, архитектурная тектоника, метр и масштабность, масса и фактура, светотень. Фронтальность, объем, пространство составляют основу объемно-пространственной композиции.

При создании любой композиции недостаточно владеть её формальными аспектами. Творческая деятельность дизайнера-проектировщика состоит в эстетическом преобразовании пространства по законам красоты и гармонии. Категория «красота», входящая в триаду античного зодчего Витрувия - «польза, прочность, красота», в архитектуре Ренессанса получила более широкое значение и рассматривалась зодчими как «красота и гармония» - термин, впервые введенный в архитектурную практику итальянским теоретиком и зодчим эпохи Возрождения Леоном Баттистой Альберти.

Важным условием творческого процесса дизайнера является владение знаниями теории и истории искусства, архитектуры и дизайна. Умение анализировать творческое наследие является важной составляющей творческого процесса.

Поскольку в теорию искусства входят три компонента: исторический, эмоционально-эстетический и критико-аналитический, она является той благодатной почвой, из которой можно черпать все новые и новые идеи для воплощения творческого замысла. Три компонента, о которых идет речь, впервые были теоретически и практически обоснованы в творческой практике мастеров эпохи Возрождения. Тогда впервые были введены в творческую практику такие понятия как «образ», «пропорции», «среда», «пространство» применительно не только к архитектуре, но и к интерьеру.

Развитие современной архитектуры, искусства, дизайна не обходится без творческого опыта мастеров прошедших эпох. Он всегда понимался мастерами искусств как нормативный образец.

На рубеже 19-20 веков он стал недостаточным для решения сложных творческих задач, диктуемых временем. Тем не менее, художникам начала 20 века он помог выйти на абсолютно новые позиции в архитектуре, искусстве и дизайне. Была разработана новая система композиционных приемов, способная быстро реагировать на запросы общества, не теряя при этом своей художественной и эстетической ценности.

Важная заслуга в этом движении к новому принадлежит двум художественным школам начала 20 века – русской «ВХУТЕМАС» и немецкой «Баухауз». Мастерами этих школ одновременно был разработан

метод поэтапного развития объемно-пространственного мышления, познания и восприятия чувства соразмерности и гармонии. Суть этого метода сводилась к тому, что разработанный ими курс объемно-пространственной композиции должен был поэтапно подводить к самостоятельному композиционному творчеству, в котором простейшая форма понималась как эстетически и функционально значимая величина. Благодаря деятельности мастеров этих школ появилось такое понятие как художественный стандарт в художественном производстве. Типизацию утилитарных вещей на основе новых технологий мастера школы «Баухауз» сделали главным принципом своей деятельности. По сути, это было рождение не только понятия «дизайн», но и творческой деятельности в области дизайна.

В своё время вокруг этих школ объединились крупнейшие архитекторы и художники. Во ВХУТЕМАСе работали Щусев А.В., Жолтовский И.В., Мухина В.И., Фаворский В. А., Мельников К.С., Эль Лисицкий. Плеяда замечательных мастеров работала в «Баухаузе» – Вальтер Гропиус, Пауль Клее, Людвиг Мис ван дер Роэ, Василий Кандинский и многие другие.

Тема 2. Диалектические взаимосвязи в композиции.

Цель:

- раскрыть содержание основных понятий и терминов по теме;
- рассмотреть принцип взаимосвязи объективного и субъективного начал в творческом процессе;
- определить роль личностного начала в современной художественной практике.

Основные понятия и термины:

- единство и целостность, гармония, равновесие, законченность;
- индивидуальное и общее, субъективное и объективное в творческом процессе.

Диалектика – от греческого *dialektike* – искусство вести беседу в современном (философском) смысле - это теория и метод познания мира. Художник, познавая мир, воспринимает его с двух позиций – объективных явлений (общих) и субъективных (частных).

Важнейшие категории диалектики: качество и количество, случайность (спонтанность) и необходимость, возможность и действительность. Один из основных законов диалектики: единство и борьба противоположностей (борьба «объективного» и «субъективного»).

«Объективное» - это то, что принадлежит объекту или явлению изначально. «Объективное» воспринимается одновременно (симультанно,

вне каких-либо оценок). Как только появляются любые оценочные категории (светло, хорошо, белое, красное и т.д.) вступает субъективное.

Например: «осень», «холодная, золотая осень».

В различных сферах художественной деятельности, не зависимо от её специфики, композиция является важнейшим организующим элементом, она придаёт произведению единство и целостность. Единство и целостность – основа композиции, а её основной признак цельность формы. Взаимодействие формы и пространства, восприятие формы человеком и преобразование формы в материале любого вида искусства является объективной данностью. Качественная сторона этих процессов лежит в русле субъективных отношений человека с реальностью.

Целостность композиционного построения является результатом согласованности частей, объективной закономерностью в творческой практике. Целостность композиции и единство её элементов проявляются в таком качестве как гармоничность. Гармония всех структурных элементов, входящих в композиционное построение, наделяют форму художественным смыслом. Сгармонизированные элементы находятся между собой во взаимной соразмерности. Каждый элемент входит в общую структуру и подчиняется целостной форме. Началом структурного единства формы может быть монолитность, внутреннее равновесие компонентов. Такие геометрические формы как шар, куб, цилиндр, конус изначально несут в себе законченность и единство. Элементы, различные по своим внешним геометрическим формам, находясь в соподчинении между собой, создают композиционное единство. В композиции устанавливается иерархия составляющих её элементов – ведущих, подчиненных, сопутствующих, характеризующих динамическое равновесие. Законченность композиционного решения является объективной закономерностью.

Во всяком творческом процессе присутствует единство индивидуального и общего, объективного и субъективного. Момент творчества наполнен эмоционально-образными сферами и субъективен по определению, т.к. связан с личностным опытом, знаниями, профессиональным мастерством художника, архитектора, дизайнера. Диалектически обоснованная связь объективного и субъективного начал в композиционном построении является необходимым условием творчества. Субъективная сторона композиционного творчества полностью зависит от степени подготовленности автора во всех сферах, касающихся его творческой деятельности. Профессиональное мышление дизайнера в современной художественной практике должно опираться на синтез художественно - образного и логического (научного и технического) мышления, основанного на глубоких теоретических и практических знаниях природных закономерностей, объективных свойств формы и пространства,

пластической организации формы, уметь распознавать морфологические и образные характеристики для создания актуально значимого нового продукта дизайн - деятельности. Мировоззренческий аспект, индивидуальное начало, профессиональная ответственность специалиста в области дизайна – важные составляющие в процессе формотворчества. При воплощении художественной идеи в предмете искусства, художник, по словам зодчего Альберти, должен держать в уме «достоинство» того человека, для которого создается произведение искусства. Игнорировать эти требования в процессе творчества нельзя.

Тема 3. Основные свойства форм в объёмно-пространственной композиции.

Цель:

- раскрыть содержание основных понятий и терминов по теме;
- рассмотреть основные свойства форм в объёмно-пространственных композициях;
- выявить выразительные свойства формы в композициях различной степени сложности;
- определить роль цвета и света в различных композиционных построениях.

Основные понятия и термины:

- свойства форм; проформы и композиционные элементы;
- активность и пассивность формы;
- величина формы, масса и массивность;
- фактура, цвет, свет, светотень.

В ходе исторического развития предметного мира были выделены базовые формы, так называемые визуальные типы или проформы. Проекция этих форм в сумме дает изображение квадрата, поделенного диагоналями и содержащего вписанный круг. В аксонометрии к данной проекции можно восстановить бесконечное множество объемных изображений. В проекции можно выделить три основные фигуры (проформы) – прямоугольник (квадрат), круг, треугольник. В объёмно-пространственной системе прямоугольник трансформируется в призму; квадрат – в куб; круг – в шар; треугольник – в пирамиду. В основе образования целостной формы лежит принцип геометрического построения.

Согласно классификации, предложенной школой Баухауза, можно выделить 4 вида форм:

- прямоугольные формы – формы, образованные параллельными или перпендикулярными плоскостями;

- треугольные формы – формы, образованные не параллельными или не перпендикулярными плоскостями;

- круглые формы – все тела вращения, формы, образованные криволинейными плоскостями (шар, цилиндр, конус); формы с параболическими и гиперболическими поверхностями (выпуклые и вогнутые);

- сложные (комбинированные) формы – формы, имеющие сложные прямолинейные и криволинейные поверхности.

Основные свойства объемно-пространственных форм следующие: геометрический вид, положение в пространстве, величина, масса, масштаб и масштабность. К дополнительным свойствам можно отнести фактуру, свет и цвет. Каждое из этих свойств может изменяться и иметь бесконечное количество состояний.

Геометрический вид формы определяется стереометрическим характером очертания поверхности формы, соотношением размеров формы по трем координатам. Композиционные элементы по характеру стереометрического очертания делятся на три группы.

К первой группе относятся куб и параллелепипед, ко второй группе относятся пирамиды, призмы, многогранники. Третья группа включает все тела вращения и формы, образованные криволинейными поверхностями: шар, цилиндр, конус, формы с параболическими и гиперболическими поверхностями.

Расположение формы в пространстве по отношению к другим формам или зрителю определяется её трехмерностью и соотношением к любым другим формам на основе иерархии объёмных форм. Наиболее активное взаиморасположение формы в композиции – врезка одного элемента в другой. Наиболее пассивное положение формы - примыкание.

Величина формы рассматривается как соотношение протяженностей формы по трем координатам, как соотношение двух или более форм между собой (больше - меньше) и по отношению к человеку. Одним из важнейших способов выявления всех видов форм является использование координатных направлений в членении и сопоставлении форм.

Такое свойство формы как масса в художественно-композиционном плане на основе ассоциативного восприятия рассматривается как массивность. Массивность - свойство объемно-пространственных форм. Массивность имеет ряд особенностей:

- ассоциативное восприятие формы влияет на стереоскопическое очертание формы;

- большой по величине форме соответствует большая масса;

- с изменением формы по величине изменяется и масса;

-массивность формы изменяется в зависимости от степени её объёмности, плоскостности или линейности;

- массивность зависит от плотности заполнения формы материалом;

-на массивность влияет цвет и фактура материала, заполняющего форму.

Фактура – это характер фронтальной поверхности формы, который непосредственно воспринимается зрителем. Восприятие фактуры поверхности зависит от положения зрителя в пространстве, его удаленности от объекта. Фактура в определенной степени характеризует объёмно-пространственную форму и всегда является одним из средств художественной выразительности. В объёмно – пространственной форме фактурой можно считать характер поверхности различного масштаба – от шероховатости до расчлененности плоскости.

Выразительные возможности фактуры выявляются светом. Свет обеспечивает возможность восприятия зрителем объема, поверхности и пространства. Распределение светотени при восприятии формы может меняться от полной затемненности до максимальной освещенности. Восприятие объёмно - пространственных форм может меняться от степени их освещенности, а также зависеть от направленности и силы цветового потока. При предельных состояниях светотени восприятие формы затруднено.

Различают цвет света, падающего на объёмно-пространственную форму или хроматическую структуру видимого света, и цвет тела, т.е. собственный цвет формы. Цвет является одним из важных свойств объёмно-пространственной формы. В объёмно-пространственной композиции цвет следует рассматривать как дополнительный компонент, способный выявить, подчеркнуть форму или зрительно её деформировать, разрушить. Используя возможности цвета, можно компенсировать недостатки формы или подчеркнуть, усилить её характерные черты. Насыщенность цвета, его количество может иллюзорно расширить пространство, создать ощущение простора или, наоборот, как бы приблизить к зрителю объёмы, организующие пространство.

Тема 4. Закономерности зрительного восприятия.

Цель:

- раскрыть содержание основных понятий и терминов по теме;
- рассмотреть особенности восприятия форм и элементов в различных композиционных системах;
- определить зависимость зрительского восприятия формы от положения в пространстве.

Основные понятия и термины:

- хаотическое множество, «правило Мюллера».
- визуальная целостность, фронтальность, объемность, глубинная ось координат;
- фактор времени.

Восприятие человеком окружающего мира не является зеркальным отражением действительности. Человеку свойственно упорядочивать окружающее, что связано с неосознанным желанием ориентации в пространстве.

Число одновременно воспринимаемых человеком элементов равно 7 ± 2 (правило Мюллера). Если же в поле зрения число элементов больше, то это воспринимается как хаотическое множество. В процессе восприятия участвуют такие факторы повторяемость, неожиданность и система охвата. Разделение множества на упорядоченные группы помогает восприятию многоэлементных образований. К числу группирующих признаков можно отнести симметрию. Симметричные элементы воспринимаются как единое целое, а визуальная целостность является важнейшим условием эстетического воздействия формы на зрителя.

Восприятие различных геометрических форм и их элементов, объемов, выделение трех основных видов композиции – фронтальной, объёмной и глубинно-пространственной основано на трёх положениях зрителя в пространстве:

- 1 – на статическом положении зрителя;
- 2 – на движении вокруг формы;
- 3 – на движении в глубь пространства.

Позиция зрителя, воспринимающего объект, обуславливает фронтальность, объемность, пространственность композиции.

Такие понятия как объем, пространство, трехмерность обретают визуальный, а иногда даже тактильный характер. Как только происходит переход зрителя в реальное трехмерное пространство, появляется реальная трехмерная композиционная модель. Она воспринимается зрителем с разных точек зрения при движении, во временном контексте, а все положения композиционной модели симультанно (одновременно) суммируются зрителем в процессе восприятия в единую объёмную или пространственную структуру. В этом случае объёмно-пространственная композиционная система раскрывается перед нами в своем трехмерном звучании, а если есть возможность проследить еще замкнутые или частично замкнутые пространства, то мы можем проникнуть в такие пространственные среды, которые не в состоянии раскрыть плоскостная композиция.

В отличие от композиции на плоскости, объёмно – пространственная композиция оперирует такими новыми композиционными понятиями как «объёмная композиция», «пространственная композиция» «глубинно-пространственная композиция», а также новыми приемами и средствами их выявления.

В процессе создания одной из этих типов композиций появляется новое понятие – глубинная ось координат. В композиции на плоскости таких осей две – вертикальная и горизонтальная. Подчеркивание горизонтальных и вертикальных членений позволяют выявить фронтальный характер композиции. В объёмно – пространственной композиции появление третьей - глубинной - оси координат позволяет определить развитие композиционных систем в пространстве. Если любая плоскостная композиция ограничена рамками «картинной» плоскости, позволяющей определить «верх - низ», «справа - слева», то в объёмно – пространственной системе эти понятия приобретают иной смысл. Низ – плоскость основания, верх – плоскость перекрытия, а такие понятия как «справа - слева» иногда вообще перестают обозначаться.

В глубинно-пространственной системе при движении зрителя во внутрь пространства понятие «правое» меняется при выходе из этого пространства на противоположное понятие.

В объёмной композиции при движении вокруг формы по часовой стрелке левая грань по отношению к зрителю становится правой гранью. Эти изменения определяются только положением зрителя в пространстве. В свою очередь пространство каждый раз поворачивается к зрителю новой гранью. В процессе движения зрителя в пространстве, при постоянном изменении точки зрения, становится ясно, как пространство взаимодействует с объемом, и как объём взаимодействует с пространством, а также выявляются типы пространств.

Процесс движения является фактором времени и важным отличительным признаком объёмно-пространственной системы.

Тема 5. Средства объёмно-пространственной композиции.

Цель:

- раскрыть содержание основных понятий и терминов по теме;
- рассмотреть основные средства объёмно-пространственных композиций;
- выделить основные принципы тектонической выразительности;
- определить основные качества композиций объёмно-пространственного типа.

Основные понятия и термины:

- тектоника и тектонические системы;
- архитектуроника и равновесие, а-тектоника;
- симметрия и асимметрия;
- структура, контраст и нюанс, тождество, ритм;
- пропорции, «Золотое сечение» и ряд Фибоначчи;
- модуль и модульная система;
- масштаб и масштабность;
- виды объемно-пространственных композиций.

Тектоника (от греч. *tektonikos* - относящийся к строительству), в современном значении – выражение структуры объёмно-пространственных форм, взаимосвязь формы и конструкции, закономерность построения пространства. Тектоника подразделяется на три вида:

- художественную тектонику (ордерная система);
- конструктивную тектонику (выявление конструкции становится приоритетным);
- а-тектонику или ложную тектонику (декоративные формы или элементы искажают или скрывают представление о несущих конструкциях и напряжении несущих элементов).

Существует три принципа тектонической выразительности:

- тонический принцип передает напряжение, давление, и связан с психологическим восприятием объекта;
- тектонический принцип основан на законах физического строения и связан с выявлением и акцентированием доминирующих силовых элементов с целью гармоничной организации формы;
- архитектуронический принцип основан на синтезе материально-технических и художественно-образных систем.

Эти три принципа лежат в основе архитектуроники. Архитектоника (от греч. *architetonike* – строительное искусство) – язык архитектуры, художественно-эстетическое выражение закономерностей строения, присущих конструктивной системе.

Тектонические системы возникли в глубокой древности. К ним относятся стоечно-балочная и стеновая система (Ассирия, Вавилон, Передняя Азия), ордерная система (Античная Греция), стоечно-сводчатая система (Этруски и Древний Рим), каркасно-сводчатая система (Средневековье). Наиболее древний прототип стоечно-балочной системы – кромлех, в котором проявились некоторые черты ранней архитектуры: симметрия, ритм, подчеркивание центра. Примером такой системы может служить Стоунхендж (Англия).

Такие понятия как равновесие, симметрия, асимметрия, структура, контраст и нюанс, тождество, ритм относятся к средствам объемно-пространственной композиции и выполняют те же функции что и в композиции на плоскости. Положение формы в пространстве может определяться различными видами симметричных построений. Существует несколько видов симметрии: зеркальная, переносная, дисимметрия (нюансное отклонение от симметрии) и антисимметрия. Противоположностью симметрии выступает ассиметрия.

Пропорция (от лат. *proportio* – соразмерность), определенное соотношение частей между собой. Близкое по значению понятие – соразмерность - означает соотношение основных параметров формы. Второе значение – равенство. Наиболее распространенным в архитектуре примером применения пропорций является образование формы на основе подобных прямоугольников, диагонали которых либо параллельны - прямая пропорция, либо диагонали перпендикулярны - обратная пропорция.

В практике объемных и пространственных композиций известны такие виды пропорциональных изменений величины формы как арифметическая прогрессия, гармоническая и геометрическая прогрессия, а также ряд Фибоначчи и «Золотое сечение». В объемно-пространственных композициях широко используются арифметические ряды, построенные на суммировании чисел, так называемый ряд Фибоначчи – 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34 и т. д., где каждое число, начиная с 3-го равно сумме двух предыдущих, а начиная с 5-го отношение почти постоянно и равно 1,62. Такой ряд близок к наиболее известным рядам чисел как отношение «Золотого сечения» (термин, впервые введенный Леонардо да Винчи).

Существуют пропорциональные системы, основанные на числовых приемах согласования частей и целого. Такая система называется модульной системой. Графическая основа модульной системы представляет собою модульные сетки-решетки различного начертания. В проектировании модульная система способна выдержать различные трансформации, сохраняя при этом логику построения.

Масштаб и масштабность - близкие по звучанию понятия, но имеют разное значение. Масштаб – это отношение уменьшенных размеров и расстояний на карте; масштабность – это охват, размах. В «архитектурный масштаб» включен человек «как мера организованного пространства». Соразмерное человеку архитектурное пространство можно считать масштабным. Единая, целостная и гармоничная форма, сомасштабная человеку, всегда связывалась с характером её членений, подобно тому, как Витрувий связывал правильную композицию с хорошо сложенным

человеком. Масштаб один из важных художественных средств в пространственных композициях.

Основными видами объёмно-пространственной композиции являются:

- пространство;
- объём, формирующий пространство;
- поверхность, формирующая объём и пространство.

Пространство и объём являются целью и средством объёмно-пространственной композиции. По признаку расположения форм в пространстве выделяются три основных вида композиции: фронтальная, объёмная и пространственная.

Фронтальная композиция характеризуется развитием по двум фронтальным осям координат (горизонтальной и вертикальной) с подчиненной глубиной. Фронтальная композиция воспринимается зрителем при движении вдоль неё или по направлению к ней. Во фронтальной композиции соотношения координат по фронту могут быть либо близки к равенству (нюанс), либо быть контрастными, с преобладанием любой из координат. Фронтальная композиция может иметь симметричное или асимметричное построение на основе доминирующих объемов или на основе нескольких элементов, находящихся в нюансных отношениях. С изменением ритмических интервалов и ритмически изменяемой величины по фронту или по высоте возникают иллюзии искажений. Выявление фронтальных поверхностей в объёмно-пространственных композициях имеет целью показать наиболее выразительные особенности поверхностей. Для выявления фронтальной поверхности можно использовать следующие средства выразительности:

- полные и неполные членения;
- членения по вертикали, горизонтальные и наклонные членения;
- выступающие и заглубленные членения плоскости;
- членения криволинейные и сложные.

Криволинейные поверхности создают иллюзию деформации поверхности, что позволяет использовать такой приём для большей художественной выразительности. При этом необходимо учитывать, чем меньше средств, чем они уместнее, тем яснее композиция для восприятия.

Объёмной композицией следует считать такую композицию, в которой трех мерность выражена, как основное качество и воспринимается со всех сторон. Объёмная композиция имеет относительно равное развитие по трем осям координат. Такая композиция воспринимается при движении зрителя вокруг неё. Объёмная композиция включает в себя также фронтальные плоскости.

Композиции объёмно – пространственного типа обладают чертами и признаками всех трёх указанных видов при доминировании того или иного в каждом конкретном случае.

Пространственная композиция характеризуется доминированием пространства над элементами, формирующими его. В такой композиции воспринимается и оценивается качество пространственного решения, а не элементы, организующие пространство. Пространственная композиция с преобладанием глубинной координаты называется глубинно-пространственной и воспринимается при движении зрителя в направлении развития пространства. Пространственная композиция наиболее сложный и в то же время самый распространенный в практике вид композиции.

Тема 6. Приемы и средства построения объёмно-пространственной композиции.

Цель:

- раскрыть значение основных понятий и терминов по теме;
- рассмотреть приемы выявления композиционных систем, средства и приемы художественной выразительности;
- определить основные этапы построения объёмно-пространственных композиционных систем;

Основные понятия и термины:

- ограниченные и неограниченные, замкнутые и глубинные, межобъёмные пространства;
- степень замкнутости: интерьерные и экстерьерные пространства;
- модульная закономерность; структурные и образные взаимосвязи.

При создании объёмно – пространственных композиционных решений любой сложности весь процесс построения можно разделить на несколько стадий, в которых могут быть использованы определенные приемы построения.

Первым этапом построения объёмно – пространственных и глубинно – пространственных композиций является:

а) определение характера будущей композиции, которая может быть любой: статичной или динамичной, симметричной или асимметричной, геометричной или совмещенной (например, топологическим) и т. д.;

б) определение художественного образа композиции, которому могут быть присущи такие качества, как легкость, лиричность, пластичность, брутальность и т. д.;

в) определение формы плана и направления композиционных осей.

Определив характер и образ композиции, можно приступить ко второму этапу построения.

Он заключается в выборе формы плана и определении направлений композиционных осей. При глубинно-пространственных структурах разного характера в каждом конкретном композиционном решении появляются понятия – главная композиционная ось, главная и вспомогательная оси, пересекающиеся, параллельные, лучевые, концентрические и глубинные, переходящие в вертикальные и горизонтальные оси, и т.д. В объемно-глубинных пространственных композициях направление композиционных осей, их начало и окончание движения, места пересечения, места столкновения напрямую связаны с композиционными центрами, доминирующими объемами или доминирующими пространствами.

В качестве следующего метода построения объемно-пространственных композиционных решений можно использовать приемы, основанные на модульной закономерности с применением модульных сеток различной конфигурации.

Графическая основа модульной сетки представляет собою решетки различного начертания - от прямоугольных, диагональных до волнообразных и более сложных. Сетки – решетки могут принимать смещенное начертание, как на плоскости основания (при определении формы плана), так и при переходе в вертикальную координатную систему, сохраняя при этом свою модульную структуру. Это является следующим шагом в процессе формирования более сложных систем, способных не только принимать вид пространственных решеток сложного очертания, но и определять основу композиционного построения. В таком качестве модульные сетки начинают становиться основой для построения объемных форм, выходящих из плоскости основания, и определять форму пространства в целом и форму межобъемных пространств. В зависимости от композиционной идеи, при изменении ритмических, метрических и пропорциональных соотношений, пространственные и объемные формы будут изменять свой графический и пластический характер, но при этом сетка сохраняет модульную и структурную основу.

Осознав принципы построения композиционных систем с помощью модульной сетки, изучив приемы построения на практике, легче вводить в композиционное построение такие понятия как случайность, спонтанность, алогичность, неожиданность, и в некоторых случаях даже дисгармоничность. Модульный способ конструирования и модульная сетка могут применяться в рамках реального проектирования во всех видах дизайнерской деятельности.

Приемы выявления пространственной композиции направлены на ясное и доступное восприятие её зрителем. Приемы выявления можно разделить на две группы. К первой группе приемов выявления пространства относится такой способ выявления пространства, при котором используются основные свойства объёмно-пространственных форм: вид, величина, положение в пространстве. При использовании элементов различных геометрических форм пространственная композиция выявляется посредством однотипного или разнохарактерного очертания поверхности: прямолинейные, криволинейные, ломаные и сложные поверхности.

Сравнение различных очертаний поверхностей, освещенности силуэтных линий и т.д. дают возможность более ясно воспринимать композиционное пространство. Расположение элементов при построении, включение интервалов между элементами, создание композиционно-пространственных планов, расчленение формы пространства за счет активного сочетания массы поверхности элемента и пространства, создание композиционно-пространственных и зрительных перспективных планов выявляют пространственную композицию. Введение членящих элементов дает зрительный отсчет в пространстве и способствует выявлению пространственной композиции.

Вторая группа приемов выявления пространственной композиции связана с детализацией поверхностей: ограничивающих пространство по периметру, поверхностей основания и перекрытий (в интерьерах).

При выявлении глубинности пространства существуют три основных метода выявления пространственной композиции:

- метод сечения;
- метод перспективного сокращения;
- метод наложения планов;

В объёмно-пространственной композиционной системе существует несколько видов пространств: открытое, замкнутое, ограниченное, глубинное. На создание таких систем в разных типах пространств оказывают влияние следующие факторы:

- виды пространств;
- структура пространства;
- структура объёма и его пластика;
- соподчинение пространства и объёма;
- доминирование пространства над объёмом;
- доминирование объёма над пространством;
- соподчинение ряда форм и пространства;
- пространственные ритмы;
- перетекающие пространства;

- межобъёмные пространства;
- форма и образ;
- образ и пространство;
- форма и контрформа.

По степени замкнутости ограниченные пространства делятся на интерьерные и экстерьерные пространства. Они различаются наличием перекрытия в интерьерах и его отсутствием в экстерьерах. При организации пространственных композиций интерьерного и экстерьерного типа существует ряд композиционных приемов, направленных на достижение наибольшей художественной выразительности:

- расположение элементов, составляющих единый фронт;
- сдвигка элементов по фронту;
- поворот элементов по фронту;
- наклон элементов;
- интервал между элементами и поверхностью основания;
- горизонтальное расположение перекрытия и поверхности основания (в интерьерах);
- наклонное расположение поверхности основания и перекрытия;
- расположение поверхности основания и перекрытия в нескольких уровнях (в интерьерах);
- расчленение пространства (анфиладность, перетекающие пространства);
- членение пространства элементами сложной конфигурации (сочетание расчлененности и свисания элементов с перекрытий);
- сочетание объёмов, образующих замкнутое пространство (атриум);
- преобладание пространства над массой;
- преобладание элементов над пространством.

Определение всех структурных и образных взаимосвязей, пропорциональных соотношений, с помощью которых все перечисленные свойства соединяются в художественную систему, позволяет создавать специфическую, данную лишь определенному типу пространства, объёмно-пространственную композицию. Организованность такой композиционной структуры относится к универсальным требованиям художественного – образного мышления.

Тема 7. Образ и ассоциативные преобразования в объёмно-пространственной композиции.

Цель:

- раскрыть значение основных понятий и терминов по теме;

- раскрыть значение ассоциативного мышления для формирования образной структуры пространственных композиций любой степени сложности;

- рассмотреть основные законы и особенности построения объемной модели на основе её морфологического прототипа;

- определить роль художественного образа в пространственных композициях различной сложности.

Основные понятия и термины:

- морфология и морфологические особенности объекта; функции морфологического объекта, массивность, масштабность, сомасштабность;

- ассоциативное мышление, художественный образ, творческая личность.

Морфология (от греч.- morphē –форма, logos – учение) - наука о форме и строении организмов. С морфологией в искусстве связывают законы формообразования и строения предметов, эволюцию формы в её индивидуальном и творческом развитии.

I. Морфологической особенностью объекта является схожесть по внешним очертаниям (несмотря на различия в деталях, сообщающих каждому объекту образные признаки), но различных по своему строению и функциональному назначению.

II. Построение объемной модели на основе морфологических особенностей объекта зависит:

- от морфологических особенностей объекта и анализа его форм;
- от морфологических особенностей объекта и его преобразований на основе стилизации в простые геометрические формы;

- от системы охвата, от определения геометрической объемной формы, её стереометрии;

- от создания модели «обратной эволюции», т.е. от процесса преобразования от сложного к простому;

- от сохранения начальных морфологических особенностей выбранного объекта (сохранение образа);

- от морфологических особенностей выбранного объекта (от статической и динамической формы).

III. Морфологические особенности архитектурного объекта имеют свои отличительные особенности, связанные со строением архитектурного объекта и особенностями его внешней (экстерьерной) и внутренней (интерьерной) структуры.

Говоря об отражении морфологических особенностей объемной модели, нельзя забывать о том, что пластика формы архитектурного объекта

отражает его композиционную структуру и, следовательно, объемная модель объемно-пространственной композиции выполняет две функции:

- отражает морфологические особенности объекта;
- отражает композиционную структуру пластического строя формы объекта.

Характерным примером в этом случае является фахтверховая постройка, экстерьерный вид которой отражает её внутреннюю структуру. Морфологические особенности объекта воспринимаются зрителем благодаря легко читаемой конструкции фасада.

Примером отсутствия морфологических связей интерьера и экстерьера могут служить пирамиды в Египте. Грандиозность и предельно ясная четкость внешнего облика пирамиды не связана с внутренним пространством камеры-усыпальницы и ведущими к ней узкими проходами. Внешний облик пирамиды никак не выражает её внутренней структуры.

При восприятии такого величественного сооружения как пирамида, мы сталкиваемся с такими понятиями, как массивность, масштабность, сомасштабность на интуитивно-эмоциональном уровне. Это связано, прежде всего, с осознанием масштабности величин: малой – человека и грандиозной – пирамиды.

В процессе восприятия такого объекта как пирамида, понятия массивность, масштабность и сомасштабность представляют собою простой ассоциативный ряд, связанный с перенесением эмпирических (основанных на опыте) представлений о человеке на материальные объекты.

На протяжении всего развития искусства человек понимался как универсальная художественная форма. Например, в эпоху античности, в искусстве средних веков и, особенно, в искусстве эпохи Возрождения человеческое тело было как бы художественным каноном, определявшим числовое соотношение «образ и человек, красота и польза» в творческой практике мастеров искусств. Изменение роли человека в процессе эволюции всей художественной культуры влияло на формирование образного и ассоциативного мышления.

Ассоциативное мышление (установление ассоциаций с ранее изученными фактами и явлениям, образами, понятиями ассоциаций с новыми качествами предметов и явлений и т.д.) формировалось и менялось на протяжении всего развития искусства.

Понятие «ассоциация», связанное с психологическими особенностями восприятия человеком реального мира, впервые введено английским философом Джоном Локком в 1698г. По утверждению Локка, «всё человеческое знание проистекает из опыта». Опыт, т.е. процесс накопления информации (знаний, умений, переживаний и т.д.) передается из поколения в

поколение не только практически, но и с помощью метода трансляции. Метод трансляции – это культурно-историческая память человека, которая в процессе восприятия, вызывает сложный ассоциативный ряд. Он опирается на архетипы, универсально прочные модели, связанные между собой эмоциональным и художественно-эстетическим опытом человека. Ассоциативное восприятие объекта, формы и пространства происходит на основе такого опыта. Ассоциативное восприятие субъективно, т.к. зависит от многих факторов: позиции зрителя, его мировоззрения и эмоционального состояния, профессиональных знаний, образного мышления и т.д.

Объективное восприятие формы связано непосредственно с её качественными характеристиками, которые присущи ей изначально. Форма объекта диктует условия восприятия: точку зрения, масштабные соотношения, оптимальную величину удаления или приближения объекта к зрителю. Пространство выступает как фактор, по-своему корректирующий восприятие объекта и всей композиции в целом. Пространство может служить средством раскрытия и восприятия художественного образа.

Процесс восприятия многократно усложняется, если в нем активно взаимодействуют между собой художественно-образные слои, разные по своему структурному и эмоциональному составу, и несущие в себе пласты ассоциаций. Эти пласты также усложняются и обогащаются благодаря сумме художественных знаний, накопленных в процессе творчества. Художественное мышление оперирует идеей и образом. Они формируют не только образное мышление, но и образную структуру произведения. Существенной, определяющей чертой такой структуры является логическая взаимосвязь всех её компонентов, раскрывающих идейное и образное содержание.

Художественный образ – это метафора, перенесение на форму целого комплекса художественных сущностей, начиная от данной природой и кончая синтетической (универсальной). Образ или система образов раскрывают основную идею любой композиционной системы. Её законченность – это результат синтеза, в котором все его составляющие равны между собой.

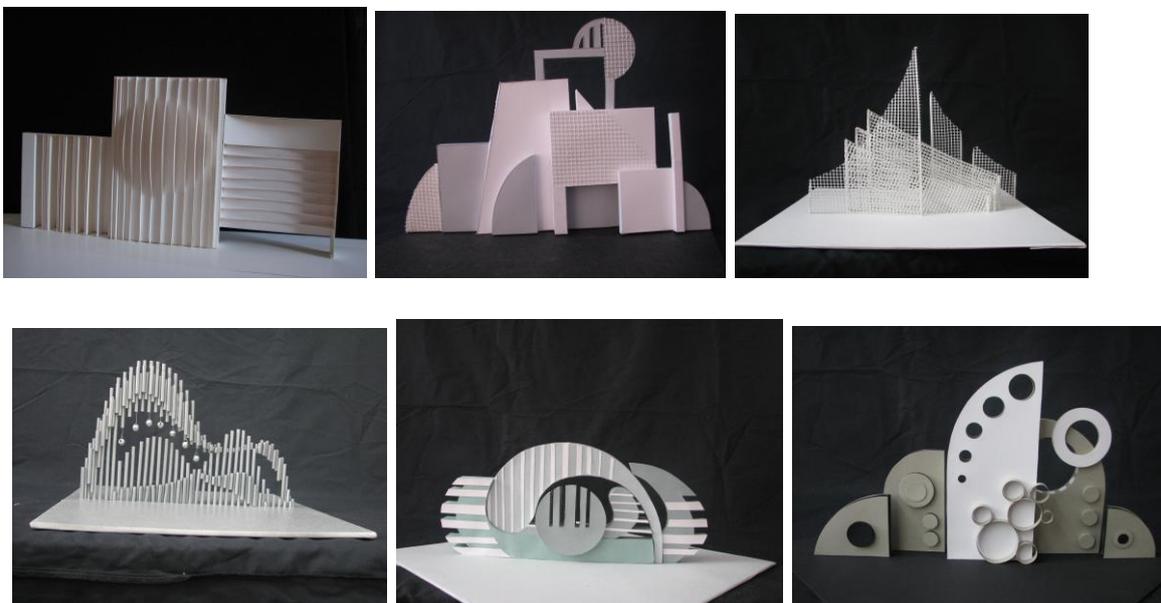
Важная роль в композиционном процессе отводится творческой личности. Системность художественного мышления, пространственное воображение, умение применять полученные знания, рассматривать задачу или проблему в целостности всех связей и характеристик, умение самостоятельно переносить знания для решения новых задач, эвристичность (находчивость, способность экспериментировать), интуитивное озарение (инсайт) – вот важные условия успеха в творчестве. К указанным качествам следует добавить специфические умения работы с информацией. Залогом

успеха может стать также умение отбирать, анализировать, систематизировать и обобщать нужную информацию в соответствии с поставленной творческой задачей.

ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Задание 1

Тема: Фронтальная композиция в пространственной среде (фронтальная композиция с ярко выраженным композиционным центром).



Цель задания:

- в процессе выполнения практического задания раскрыть содержание понятия фронтальной композиции в пространственной среде;
- выявить закономерность композиционной модели по двум основным осям координат (горизонтальной и вертикальной) с подчинённой незначительной глубинной осью;
- освоить основные приемы построения фронтальной поверхности и выявить её пластические возможности;
- закрепить теоретические знания и практические навыки.

Условия выполнения задания:

- для создания фронтальной композиции в трехмерном пространстве используется 5-7 объемных форм;
- форма плана может быть плоской, вогнутой, выпуклой, ступенчатой и т.д.;
- объемные элементы, составляющие фронт композиции, могут примыкать друг к другу, врезаться или находиться друг от друга на незначительном расстоянии, иметь незначительный сдвиг относительно главной оси и незначительный наклон относительно рабочей плоскости подмакетника;
- определить развитие по вертикали, горизонтали или диагонали (развитие глубинной координаты незначительное-2-3см);

- определить композиционный центр средствами изменения пластики, фактуры, цвета, материала и т.п.;

определить симметричное или асимметричное построение композиционной модели (при асимметричном построении определить ось равновесия);

- в пластическом решении при выявлении фронтальной поверхности могут применяться рельеф, контррельеф, вертикальные и горизонтальные членения элементов, метрические и ритмические закономерности, светотеневые эффекты;

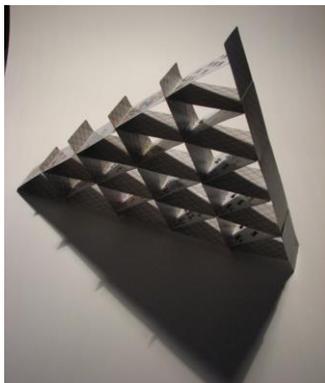
- композиционное решение может иметь как статичное, так и динамичное состояние (по выбору);

- материал по выбору студента; подмакетник 40x40см.; высота 20-25см.

Контроль знаний: экзаменационный просмотр.

Задание 2.

Тема: Объемная композиция. Структурная система как основа объёмной формообразующей модели.



Цель задания:

- раскрыть содержание понятия объемная композиция и проследить её развитие в пространстве по трем осям координат;

- выявить закономерность целостного восприятия объемной модели, в которой трехмерность выражена как основное качество (композиция воспринимается со всех сторон);
- определить соотношение основного объема и объемных вспомогательных элементов, их соотношение между собой;
- определить соотношение массы объема и пространства;
- раскрыть содержание понятий структура и модуль как основные категории в создании общего композиционного решения.

Условия выполнения задания:

- на основе самостоятельно выбранной структурной системы, создать трехмерную композиционную модель, придав ей динамическое или статичное состояние (по выбору);
- в результате выбранной структурной системы обязательным требованием является применение модульного развития (модуль как основная категория в создании общего композиционного решения);
- объемная форма должна развиваться во временном пространстве (прочтение форм по периметру трехмерного содержания: вертикали, горизонтали, глубины);
- дополнительные объёмные формы общей композиционной модели могут принимать различные формоочертания и развиваться как по вертикальной композиционной оси, так и по горизонтальной оси (выходя в различные пространственные направления);
- материал по выбору студента: картон, фанера, жесть, пластик, металл, дерево и др.; подмакетник 40x40см.

Примечание: при развитии структурной системы с преобладанием горизонтальных композиционных осей в разных направлениях подмакетник может иметь произвольную форму, но не меньше чем 40x40см.

Контроль знаний: экзаменационный просмотр.

Задание 3.

Тема: Визуальные и конструктивные взаимосвязи объемных элементов.



Цель задания:

- выявить взаимосвязь нескольких объемных форм и межобъемного пространства;
- определить разницу понятий объемная композиция и объемно-пространственная композиция;
- определить понятие межобъемного пространства;
- определить зрительную взаимосвязь между всеми отдельно стоящими объемными формами в пространстве;
- соподчинить объемы с помощью зрительного обхвата и определить переход от объемной композиции к объемно-пространственной композиции;
- установить взаимосвязь объемных форм и межобъемного пространства;

Условия выполнения задания:

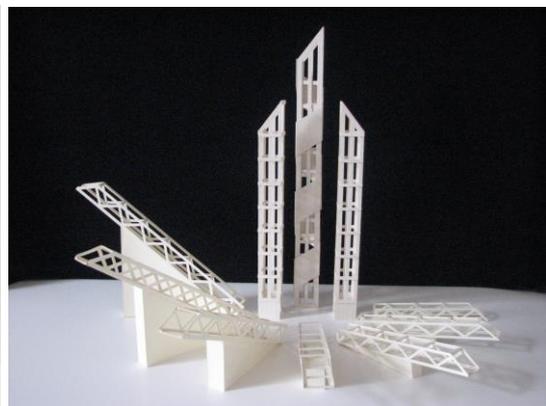
- определив пластическое решение объемных форм (не менее трех), создать объемно-пространственную композиционную модель;
- выявить главенство объемов над пространством;
- выявить межобъемное пространство (движение вглубь сложной формы);
- усилить взаимосвязь объемных форм дополнительными конструктивными элементами, при этом, объемная форма является основной, конструктивные элементы как вспомогательные линейные формы; материал по выбору студента; подмакетник 40х40см.; высота 25-30см.

Примечание: объемные элементы могут быть равными по массе или один из них может доминировать над остальными.

Контроль знаний: экзаменационный просмотр.

Задание 4

Тема: Контраст на основе подобных элементов в объемно-пространственной композиции.



Цель задания:

- передать контрастное состояние подобных форм в неограниченном пространстве;
- проследить как композиционные категории контраст, нюанс, подобие могут быть использованы в построении объемно-пространственной композиции;
- определить место и положение отдельно стоящих объемных элементов в пространстве;
- выявить взаимосвязь между элементами;
- определить положение контрастного элемента и выделить его из общей иерархической системы;
- организовать неограниченное пространство и добиться целостного восприятия композиционной модели.

Условия выполнения задания:

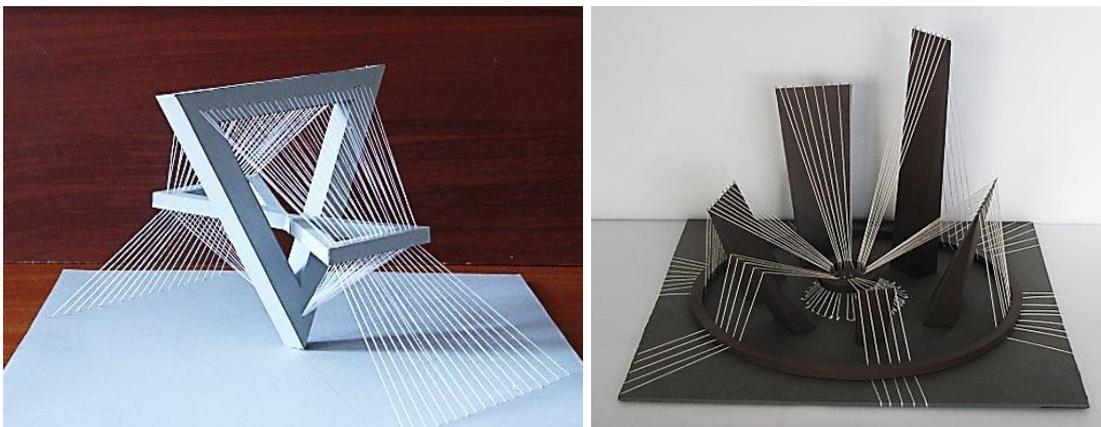
- композиция строится на основе 7-9 подобных объемных элементов;
- найти такое пластическое решение объемного элемента, которое ляжет в основу подобных элементов композиции;
- создать план-схему расположения объемных элементов в пространстве (на основе модульной сетки);
- элементы в пространстве должны сохранять свою автономность (находиться на расстоянии друг от друга), могут объединяться в самостоятельные группы, при этом число подобных элементов может увеличиваться;
- состояние контраста достигается изменением массы и величины, движения, динамики, материала, фактуры и т.д., допускается введение цвета (как крайний случай);
- материал по выбору студента; подмакетник 40x40; высота до 20см.

Примечание: при слишком сильном контрастном увеличении доминирующий элемент может разрушить композиционную идею, и пространственная композиция будет восприниматься как объемная.

Контроль знаний: экзаменационный просмотр.

Задание 5

**Тема: Средства объемно-пространственной композиции.
Тектоника и вантовая система.**



Цель задания:

- создать тектоничную композиционную модель, устойчивость которой достигается за счет применения вантовой системы;
- определить понятие конструктивная тектоника;
- освоить некоторые приемы построения устойчивых конструкций;
- выявить принципиальные особенности работы тектонических конструкций;
- проследить логику сил натяжения вантовых конструкций и влияние вантовой системы на очертания общей композиционной модели;
- определить положение композиционной модели в пространстве;

Условия выполнения задания:

- композиция строится на удержании в равновесии двух-трех опорных элементов произвольной формы;
- опорный конструктивный элемент имеет не более двух точек опоры;
- устойчивое состояние конструктивного элемента достигается за счет применения вантовых систем, вантовые конструкции при натяжении (разных направлениях) удерживают опорный элемент в устойчивом положении;
- опорный элемент может носить плоский, объемный, каркасный, стержневой характер;
- элементы конструкции могут опираться на рабочую плоскость или висеть над ней на вантовых растяжках;
- композиционная модель развивается в открытом пространстве и представляет собою объемно-пространственный характер;
- материал объемных элементов - жесткий, плотный;
- материал вантовых конструкций: нить, шпагат, леска, тонкий провод;
- подмакетник: жесткий, 40x40см.;
- высота объемных элементов 25-30см.

Контроль знаний: экзаменационный просмотр.

Задание 6.

Тема: Образ и ассоциативные преобразования в объемно-пространственной композиции.



Цель задания:

- определить понятие художественный образ в композиции, трансляция образа и его трансформация;
- на основе одной и той же композиционной схемы создать два полярных образных решения (например, «цирк» - «завод», «техническое - природное»);
- определить понятие художественный образ в композиции, трансляция образа и его трансформация;
- трансформировать образное понятие объекта в геометрические формы;
- проследить в композиции взаимосвязь различных объемных элементов и пространств (главный объем – вспомогательные объемы – пространство);
- добиться целостного восприятия объемно-пространственного композиционного решения.

Условия выполнения задания:

- определить схему (план) композиционного построения в пространстве;
- представить два образных решения, выявить доминирующий объем или группу объемов и определить композиционный центр;
- определить динамику развития объемных элементов в пространстве от центра композиции к периферии;
- в каждом из двух решений возможны изменения свойств объемных форм (пластики) при сохранении единой композиционной схемы;
- в обе композиции также могут включаться различные по характеру дополнительные элементы ассоциативно соответствующие конкретному образу;

- для более яркого раскрытия образа возможно применение различных материалов, текстур, фактур, графических и цветовых эффектов;
- 2 подмакетника 40x40см;
- высота композиционной модели до 25см;

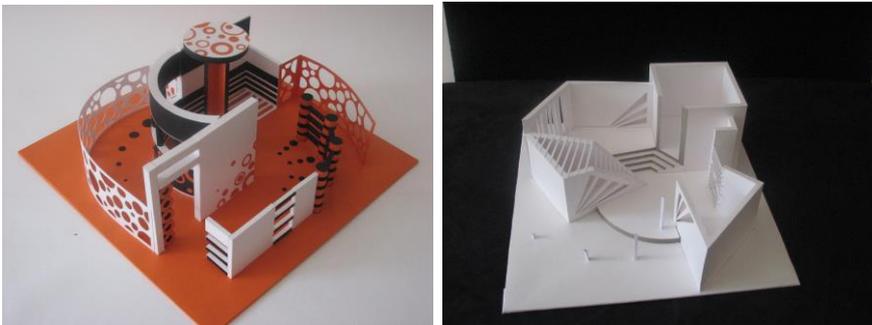
Примечание: задание выполняется в два этапа: 1 этап (клаузурное решение) - простыми геометрическими формами различной величины организовать пространство, создав композиционную схему, которая ляжет в основу композиционного решения; 2 этап – выполнение демонстрационной модели.

Контроль знаний: экзаменационный просмотр.

Задание 7.

Тема: Организация закрытого пространства.

Глубинно-пространственная композиция (интерьерного типа) с выявлением доминанты и нескольких композиционных акцентов.



Цель задания:

- определить основные признаки и освоить приемы, средства и закономерности организации ограниченного пространства;
- определить сравнительные характеристики сочетания отдельных пространств в системе единого пространственного решения и их взаимосвязь (концепция «перетекающего пространства»).

Условия выполнения задания:

- выбрать любую форму плана: симметричную или асимметричную, круглую или овальную, прямоугольную или сложно совмещенную и т.д.;
- определить степень замкнутости: полностью или частично замкнутое пространство;
- выявить глубинную композиционную ось;
- определить форму и массу элементов, членящих пространство (система зонирования) и виды пространств (анфиладное, атриумное, галерейное пространство и т.д.);
- определить доминирующее пространство или доминирующий объем в композиции;

- определить зрительную взаимосвязь между пространствами и выявить в каждом композиционный акцент;

- материал: бумага, картон, пластик и т. п.;

- подмакетник 40x40см.;

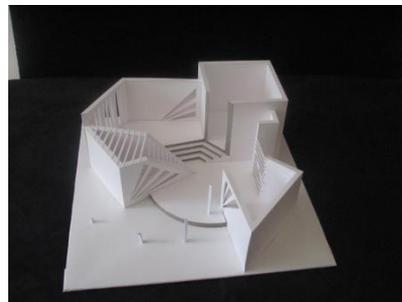
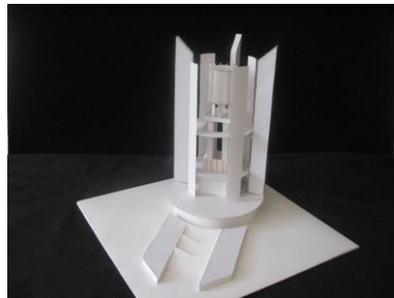
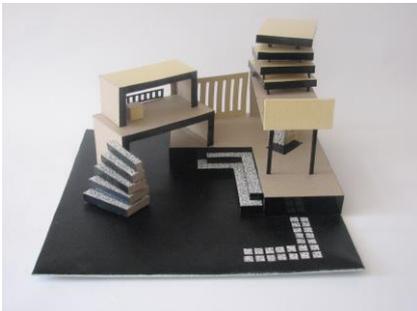
- высота 30см.

Примечание: в данном задании термин «закрытое пространство» заменяется термином ограниченное пространство, т.к. для более ясного восприятия общей композиционной модели элементы плоскостей перекрытия не показываются или показываются частично.

Контроль знаний: экзаменационный просмотр.

Задание 8.

Тема: Многоуровневая композиция. Сочетание трех видов пространств.



Цель задания:

- закрепить опыт построения различных композиционных пространственных систем;

- определить понятия: замкнутое, ограниченное, неограниченное пространство;

- определить взаимосвязь открытых, «экстерьерных» пространств и замкнутых или частично замкнутых, «интерьерных» пространств;

- определить зрительные пространственные переходы.

Условия выполнения задания:

- создать схему построения композиции на основе модульной сетки;

- определить форму плана и направления композиционных осей;

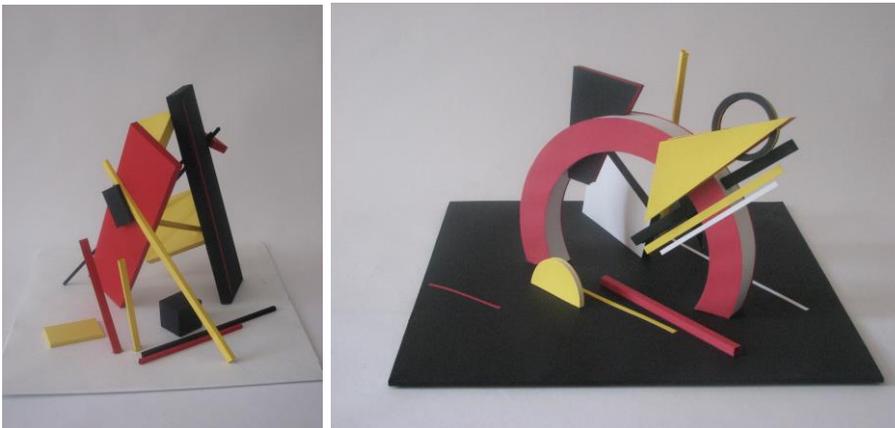
- в композиционном решении допускается членение плоскости основания (рельеф плоскости, ступенчатость);
- в замкнутых пространствах показать частично плоскость перекрытия и его членения;
- в ограниченном пространстве определить высоты и пропорции элементов, ограничивающих это пространство;
- макет повышенной сложности;
- материал по выбору;
- подмакетник 40x40 (в композиционном построении при особо активной глубинной оси возможны размеры подмакетника 40x50-40x60)

Контроль знаний: экзаменационный просмотр.

Задание 9.

Курсовой проект

Тема: Стилизация эстетики супрематизма.



Цель и задачи курсовой работы:

- определить общий уровень подготовки студентов в рамках дисциплины «Композиция», где суммируются все навыки, приобретенные в процессе обучения;
- рассмотреть эстетику супрематизма как концепцию формообразования, в которой определяется среда (пространство) и формы в пространстве; вся композиция должна быть решена как объемно-пространственная система;
- на основе изученных классических супрематических композиций первой четверти XX в, создать стилизованный образ, который может быть положен в самостоятельное композиционное решение.
- выполнить композиционную модель в пространстве с преобладанием вертикальной оси координат (объемная модель в пространстве);
- материал по выбору;
- подмакетник 40x40.

Работа должна носить предельно самостоятельный творческий характер.

Контроль знаний: экзаменационный просмотр.

РАЗДЕЛ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

Контрольные вопросы по теме: «Композиция в искусстве, архитектуре, дизайне»:

1. Что такое композиция?
2. Что включает в себя структура любого художественного произведения?
3. Какие композиционные категории являются общими для всех типов композиций?
4. В какой композиционной системе появляется понятие трехмерности?
5. Какие структурные элементы составляют основу объемно-пространственных композиционных систем?
6. В чем заключается новаторский метод творчества художественных школ «Баухауза» и ВХУТЕМАСа?

Контрольные вопросы по теме «Диалектические взаимосвязи в композиции»:

1. Что придает единство и целостность художественному произведению?
2. В чем заключается целостность композиционного построения?
3. Что может служить началом структурного единства формы?
4. чем является законченность композиционного решения по отношению к художественному произведению?
5. какова роль субъективного и объективного начал в процессе творчества?
6. Что лежит в основе профессиональной деятельности дизайнера?
7. От чего зависит субъективная сторона композиционного творчества

Контрольные вопросы по теме «Основные свойства форм объемно-пространственной композиции»:

1. Что лежит в основе образования целостной формы?
2. На какие виды делятся все формы, согласно классификации художественной школы «Баухауза»?
3. На какие группы делятся композиционные элементы?
4. Чем определяется расположение формы в пространстве?
5. Какую роль в объемно-пространственных композиционных системах имеют фактура и цвет?
6. Чем выявляются выразительные возможности фактуры?

7. Какую роль в объемно-пространственных композиционных системах играет свет?

Контрольные вопросы по теме «Закономерности зрительного восприятия»:

1. Что такое хаотическое множество?
2. При каких положениях зрителя в пространстве происходит выделение основных видов композиций?
3. Как влияет движение зрителя в пространстве на восприятие трехмерной композиционной системы?
4. Какими категориями оперирует объемно-пространственная композиция?
5. При каких условиях возникает глубинная ось координат?
6. Как влияет фактор движения на процесс восприятия зрителем пространственных композиций различной степени сложности?

Контрольные вопросы по теме «Средства объемно-пространственной композиции»:

1. Что такое тектоника?
2. Какие существуют тектонические системы?
3. Какие существуют пропорциональные системы?
4. Что влияет на положение формы в пространстве?
5. Что представляет собой графическая основа модульной системы?
6. Чем является масштаб в пространственных композициях?
7. В какой композиционной системе качество композиционного решения преобладает над структурными элементами?

Контрольные вопросы по теме «Приемы и средства построения объемно-пространственной композиции»:

1. Какие задачи входят в первый этап построения пространственных композиций?
2. Как влияет модульная система на характер композиций?
3. Где могут применяться модульные системы?
4. Какую роль в процессе создания пространственных композиционных систем играют вид формы, её величина и положение в пространстве?
5. Какие вы знаете методы выявления пространственных композиций?
6. Какие факторы оказывают влияние на создание объемно-пространственных композиционных систем?
7. Какие композиционные приемы для создания объёмно-пространственных систем вы знаете?

Контрольные вопросы по теме «Образ и ассоциативные преобразования в объемно-пространственной композиции»:

1. Какое значение имеют морфологические связи объекта в процессе создания художественного образа?
2. Что такое ассоциация?
3. Как влияет ассоциативный ряд на формирование художественного образа?
4. Что такое метод трансляции?
5. Чем отличается ассоциативное восприятие от объективного восприятия?
6. Что такое художественный образ?
7. Какую роль играет творческая личность в процессе дизайн - деятельности?

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ**СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ****Основная литература:**

1. Аверьянов, А. Н. Системное познание мира: методологические проблемы / А. Н. Аверьянов. – М.: Политиздат, 1985. – 263 с.
2. Азизян, И. А. Теория композиции как поэтика архитектуры / И. А. Азизян, И. А. Добрицина, Г. С. Лебедева. – М.: Прогресс – Традиция, 2002. – 495 с.
3. Арнхейм, Р. Искусство и визуальное восприятие / Р. Арнхейм. – Благовещенск: Благовещ. гуманитар. колледж, 2000. – 392с.
4. Гика, М. Эстетика пропорций в природе и искусстве / М. Гика ; пер. с фр. В. В. Белюстина. – М. : Изд-во Всесоюз. Акад. Архитектуры ; «Образцовая» тип., 1936. – VIII, 308 с. – (Архитектурные пропорции; вып. 4).
5. Гинзбург, М. Я. Стиль и эпоха: проблемы современной архитектуры / М. Я. Гинзбург. – М.: Гос. Изд-во, 1924. – 233 с.
6. Глазычев, В. Л. Зарождение зодчества / В. Л. Глазычев. – М. : Стройиздат, 1983. – 126 с.
7. Казаринова, В. О композиции (основные категории и закономерности) / В. Казаринова, М. Федоров // Техн. Эстетика. – 1965. – № 12. – С. 2–7
8. Казаринова, В. О композиции (основные категории и закономерности) / В. Казаринова, М. Федоров // Техн. Эстетика. – 1966. – № 1. – С. 5–9.
9. Кириллова, Л.И. Пространство, пластика, ансамбль / Л.И. Кириллова, И.В. Иванова, В.И. Павличенко. М.: Стройиздат, 1985. – 175с.
10. Корбюзье, Ле. Модульор: Mod-1. Опыт соразмерной масштабу человека всеобщей гармоничной системы мер, применимой как в архитектуре, так и в механике. Mod-2. Слово за теми, кто пользовался Модульором: продолж. Кн. «Модульор-1», 1948 г. / Ле Корбюзье; сокр. Пер. с фр. Ж. С. Розенбаума; науч. Ред. В. Г. Калиш. – М.: Стройиздат, 1976. – 238 с.
11. Ленсу, Я. Ю. О природе художественного образа в произведениях дизайна / Я. Ю. Ленсу // Труды / Мин. Ин-т упр. – Минск, 2009. – Вып. 1. – С. 171–174.
12. Малахов, С.А. Архитектурная композиция как профессиональный метод / С.А. Малахов. - Куйбышеск, 1986.
13. Маркузон, В. Ф. Конструкция, тектоника, образ / В. Ф. Маркузон // Труды / Всесоюз. Науч.- исслед. Ин-т техн. Эстетики. Техн. Эстетика. – М.,

1980. – Вып. 23: Конструкция, функция, художественный образ в дизайне. – С. 13–29.

14. Рудер, Э. Типографика: рук. По оформ. : пер. с нем. / Э. Рудер. – М.: Книга, 1982. – 286 с.

15. Степанов, А.В. Объемно-пространственная композиция / А.В. Степанов. – М.: Стройиздат, 1993. – 256 с.

16. Хан-Магомедов, С. О. Конструктивизм: концепция формообразования / С. О. Хан-Магомедов. – М.: Стройиздат, 2003. – 574 с.

17. Херлберт, А. Сетка: модульная система конструирования и производства газет, журналов и книг: пер. с англ. / А. Херлберт. – М.: Книга, 1984. – 107 с.

Дополнительная литература

1. Василенко, О. В. Гуманизм и архитектура раннего Возрождения в Италии : учеб.-метод. пособие / О. В. Василенко. – Л. : Акад. Художеств СССР, Ин-т живописи, скульптуры и архитектуры, 1990. – 144 с.

2. Вся история искусства. Живопись, архитектура, скульптура, декоративное искусство. Пер. с ит. Т. М. Котельниковой. – М.: Астрель: САТ, 2008.- 528 с.

3. Добрицина, И. А. От постмодернизма – к нелинейной архитектуре: архитектура в контексте современной философской науки / И. А. Добрицина. – М.: Прогресс – Традиция, 2004. – 413 с.

4. Каган, М. С. Морфология искусства: историко-теоретическое исследование внутреннего строения мира искусств / М. С. Каган. – Л.: Искусство, 1972. – 440 с.

5. Лаврентьев, А. Н. Стили и визуальные метафоры в дизайне / А. Н. Лаврентьев // Визуальная культура – визуальное мышление в дизайне: метод. Материалы / В. Ф. Колейчук [и др.]; Всесоюз. Науч. – исслед. Ин-т техн. Эстетики. – М., 1990. – С. 74–87.

6. Шубников, А. В. Симметрия и антисимметрия конечных фигур / А. В. Шубников. – М.: Изд-во Акад. Наук СССР, 1951. – 172 с.