МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

|  |
| --- |
| УТВЕРЖДАЮ:  И. о. заведующего кафедрой архитектуры, градостроительства и графики |
| https://sun9-84.userapi.com/impg/LChZoIfpuMg0-zMETucrkUjegauDeZqW9vdm9A/4539JqCASeY.jpg?size=562x188&quality=96&sign=b8f34cb42f42b843cd23706de5e6b402&type=album М.М. Звягинцева |
| *(подпись)* |
| « » 2022 г. |

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

для текущего контроля успеваемости

и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Структура формообразования в архитектуре

*(наименование дисциплины)*

07.03.04 Градостроительство

*(код и наименование ОПОП ВО)*

Курск – 2022

# 1. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

## ВОПРОСЫ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

**Тема 1. Теоретические аспекты формообразования**

1. Предмет, задачи и значение курса.
2. Исторический аспект художественно-композиционных закономерностей в архитектуре и других видах искусства.
3. Актуальность изучения проблем формообразования в современной ситуации.

**Тема 2. Факторы, оказывающие влияние на формообразование**

1. Функция как формообразующий фактор.
2. Восприятие пространства.
3. Гармонизация пространства.
4. Элементы, определяющие пространство, и особенности их визуального восприятия.
5. Принципы организации внутреннего пространства формы.

**Тема 3. Формально-композиционные свойства элементов архитектурной формы**

1. Семантика архитектурной формы
2. Композиционный прием
3. Модульность. Пропорции и пропорционирование. Взаимосвязь масштаба и пропорций.
4. Метрический повтор. Ритм.
5. Целостность формы. Соподчиненность элементов.

**Тема 4. Свет и пространственная структура формы**

1. Освещенность как средство корректировки пространства и управления зрительным восприятием.
2. Контраст. Нюанс и нюансировка.

**Тема 5. Конструкция как основа архитектурной формы**

1. Конструктивно-технологические решения в архитектуре.
2. Стоечно-балочные конструкции в истории архитектуры.
3. Пространственные конструкции: своды и купола.
4. Проблема взаимосвязей в системе «форма-структура-материал-вес»

**Тема 6. Природный контекст и архитектурная форма**

1. Визуальные характеристики природного ландшафта.
2. Связи архитектурных форм с ландшафтом.

**Тема 7. Архитектурная форма как художественно-образное отражение и обобщение действительности**

1. Типическое и уникальное в художественных образах архитектуры.
2. Прототип как основа художественного образа.
3. Синтез различных типических черт и конкретных формообразующих факторов.
4. Символизация архитектурных форм.

**Тема 8. Колористика. Цветовая композиция**

1. Особенности формирования цвета и формы в архитектуре.
2. Системы цветовых сочетаний объектов архитектуры.
3. Современные тенденции формообразования в архитектурной колористике и их развитие в профессиональной практике.

**Тема 9. Проблемы формообразования в новейшей архитектуре**

1. Пассивный и активный подходы к формообразованию.
2. Методы формообразования нелинейной архитектуры.
3. Бионический подход к архитектуре.

***Шкала оценивания:*** 6-балльная.

***Критерии оценки:***

**– 5-6 баллов** (или оценка **«отлично»)** выставляется обучающемуся, если он принимает активное участие в беседе по большинству обсуждаемых вопросов (в том числе самых сложных); демонстрирует сформированную способность к диалогическому мышлению, проявляет уважение и интерес к иным мнениям; владеет глубокими (в том числе дополнительными) знаниями по существу обсуждаемых вопросов, ораторскими способностями и правилами ведения полемики; строит логичные, аргументированные, точные и лаконичные высказывания, сопровождаемые яркими примерами; легко и заинтересованно откликается на неожиданные ракурсы беседы; не нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

**– 3-4 балла** (или оценка **«хорошо»)** выставляется обучающемуся, если он принимает участие в обсуждении не менее 50% дискуссионных вопросов; проявляет уважение и интерес к иным мнениям, доказательно и корректно защищает свое мнение; владеет хорошими знаниями вопросов, в обсуждении которых принимает участие; умеет не столько вести полемику, сколько участвовать в ней; строит логичные, аргументированные высказывания, сопровождаемые подходящими примерами; не всегда откликается на неожиданные ракурсы беседы; не нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

**– 1-2 балла** (или оценка **«удовлетворительно»)** выставляется обучающемуся, если он принимает участие в беседе по одному-двум наиболее простым обсуждаемым вопросам; корректно выслушивает иные мнения; неуверенно ориентируется в содержании обсуждаемых вопросов, порой допуская ошибки; в полемике предпочитает занимать позицию заинтересованного слушателя; строит краткие, но в целом логичные высказывания, сопровождаемые наиболее очевидными примерами; теряется при возникновении неожиданных ракурсов беседы и в этом

**– 0 баллов** (или оценка **«неудовлетворительно»)** выставляется обучающемуся, если он не владеет содержанием обсуждаемых вопросов или допускает грубые ошибки; пассивен в обмене мнениями или вообще не участвует в дискуссии; затрудняется в построении монологического высказывания и (или) допускает ошибочные высказывания; постоянно нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

# ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

## БАНК ВОПРОСОВ И ЗАДАНИЙ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ

**Вопросы в закрытой форме:**

**1.1 Фронтальная композиция – это композиция, в которой и части композиции располагаются по отношению к зрителю по двум координатам — ширине и высоте:**

1. элементы композиции развиты по глубинной координате
2. элементы композиции развиваются только по высоте
3. элементы композиции развиты по всем трем координатам

**1.2 Массивность и пространственность – это:**

1. два противоположных состояния объемно-пространственной формы
2. дополнительные свойства объемно-пространственной формы
3. элементы, разрушающие объемно-пространственную форму
4. способность поверхности отражать и пропускать световой поток

**1.3 Слово «композиция» происходит от латинского «compositio», что означает:**

1. составление
2. чтение
3. рисование
4. изображение

**1.4 В каких областях человеческой деятельности (кроме архитектуры) изучается понятие «композиция»?**

1. литература
2. медицина
3. сельское хозяйство
4. металлургия

**1.5 Назовите элементы объемно-пространственной композиции:**

1. плоскость, объем, пространство
2. геометрическая форма, величина, пространство
3. фактура, геометрический вид, массивность
4. линия, точка, плоскость

**1.6 Что такое масштаб?**

1. отношение длины отрезка на чертеже к его длине в натуре
2. условное изображение
3. линейка
4. план

**1.7 Назовите композиционное средство, используемое во всех видах и жанрах искусства**:

1. ритм
2. масштабность
3. контраст
4. симметрия

**1.8 Что является основными составляющими архитектурных форм:**

1. объем и пространство
2. каркас сооружения
3. строительные материалы
4. ограждающие конструкции

**1.9 Что такое тектоника?**

1. художественное выражение работы конструкций и материала
2. применение металла в строительстве
3. массивность, монументальность
4. деталь фахверковой конструкции здания в Германии, Англии

**1.10 Архитектурная композиция – это:**

1. целостная художественно выразительная система форм
2. конструктивная система зданий и сооружений
3. каркас архитектурных сооружений
4. симметричное расположение элементов фасада

**1.11 К какому виду искусства относится архитектура?**

1. пространственно-пластическое
2. декоративно-прикладное
3. изобразительное
4. музыка

**1.12 Что такое асимметрия?**

1. отсутствие симметрии и ее элементов
2. нюансное отклонение от симметрии
3. симметрия с контрастными свойствами
4. подобие равных частей

**1.13 Содержание теории архитектурной композиции является:**

1. исследование общих закономерностей архитектурного формообразования
2. изучение трудовой деятельности человека
3. исследование окружающей среды
4. исследование общественных отношений

**1.14 Понятие «статика» в композиции означает:**

1. устойчивость, покой
2. твердость, неразрывность
3. движение, рывок
4. гармония, красота

**1.15 Как называются цвета, расположенные друг против друга в цветовом круге?**

1. взаимно дополнительные
2. разнообразные
3. отличающиеся
4. хроматические

**1.16 К какому виду архитектурной композиции относится отдельно стоящее высотное здание?**

1. к объемной
2. к фронтальной
3. к пространственной
4. к глубинной

**1.17 Автор знаменитого модулора:**

1. Ле Корбюзъе
2. Витрувий
3. Леонардо да Винчи
4. Виньола

**1.18 Виды объемно-пространственной композиции:**

1. объемная, фронтальная, пространственная
2. цилиндрическая, кубическая, плоскостная
3. стоечно-балочная, ордерная, каркасная
4. горизонтальная, вертикальная, наклонная

**1.19 Укажите «ряд Фибоначчи»:**

1. 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21…
2. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8,….
3. 1, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14….
4. 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70….

**1.20 Что такое энтазис?**

1. утолщение ствола колонны
2. расстояние между колоннами
3. архитектурный облом
4. горизонтальная балка

**1.21 Основным признаком композиции является:**

1. целостность формы
2. полезность формы
3. пригодность формы
4. сложность структуры

**1.22 В каких формах проявляется композиция в предметно пространственных видах искусства?**

1. объективной и субъективной
2. внешней и внутренней
3. общей и частной
4. логической и исторической

**1.23 Какие факторы лежат в основе требований к понятию «архитектурная композиция»?**

1. социальная и историческая обусловленность
2. психологические
3. психофизиологические
4. биологические

**1.24 Какие факторы лежат в основе требований к понятию «объемно-пространственная композиция»?**

1. психофизиологические
2. морально-этические
3. политические
4. социально-экономические

**1.25 Основные свойства объемно-пространственных форм следующие:**

1. геометрический вид, положение в пространстве, величина, масса
2. симметрия, асимметрия, диссимметрия
3. тождество, нюанс, контраст
4. ритм, метр, пропорции

**1.26 Назовите элементы объемно-пространственной композиции:**

1. плоскость, объем, пространство
2. геометрическая форма, величина, пространство
3. фактура, геометрический вид, массивность
4. линия, точка, плоскость

**1.27 Оптимальность восприятия объемов в пространстве зависит от:**

1. вертикального (54 град.) и горизонтального (37 град.) угла зрения
2. цвета
3. формы
4. фактуры

**1.28 Архитектурная тектоника это :**

1. художественный образ конструкций
2. конструктивная система зданий
3. внутреннее пространство зданий
4. площадь и кубатура здания

**1.29 Тектоническая выразительность зависит от:**

1. материала и конструкций
2. ориентации по сторонам света
3. высоты внутренних помещений
4. метроритмических закономерностей

**1.30 Назовите композиционное средство, используемое во всех видах и жанрах искусства:**

1. ритм
2. масштабность
3. контраст
4. симметрия

**1.31 Какое соотношение сторон характеризует «священный египетский треугольник»:**

1. 3:4:5
2. 7:3:1
3. 4:5:6
4. 6:8:9

**1.32 К современным тектоническим системам относятся:**

1. пневматические, воздухоопорные, вантовые, оболочки двоякой кривизны
2. каркасная
3. стеновая
4. ордерная

**1.33 Кто ввел термин «Золотое сечение»?**

1. Леонардо да Винчи
2. Фибоначчи
3. Эвклид
4. Пифагор

**1.34 К какому виду искусства относится архитектура?**

1. пространственно-пластическое
2. музыка
3. литература
4. изобразительное

**1.35 Какие новые формы ритма получают распространение в построении архитектурных ансамблей?**

1. пространственный ритм, концепция «переливающегося пространства»
2. метрический ряд
3. вертикальный ритм
4. горизонтальный ритм

**1.36 Художественный язык архитектуры – это:**

1. упорядоченная система знаков, складывающаяся в систему художественных образов
2. цветовая концепция архитектурной формы
3. предметно-пространственная компоновка пространства
4. функционально-технологическая организация пространства

**1.37 Что такое пропорция?**

1. соразмерность, определенное соотношение частей между собой
2. зрительное восприятие формы
3. упорядоченность элементов формы
4. зрительное равновесие композиции

**1.38 Что такое непрерывная пропорция?**

1. пропорция, средние члены которой равны между собой
2. пропорция, крайние члены которой равны между собой
3. пропорция, крайние и средние члены которой равны между собой
4. пропорция, члены которой неравны между собой

**1.39 Какая цветовая гармония строится на различных соотношениях одного цвета?**

1. монохромная
2. полярная
3. трехцветная
4. ахроматическая

**1.40 Какие три краски являются простыми?**

1. красная, желтая, синяя
2. черная, белая, красная
3. зеленая, желтая, коричневая
4. фиолетовая, пурпурная, голубая

**1.41 Понятие «метр» в композиции:**

1. порядок, основанный на повторении равных величин
2. единица измерения
3. расстояние между элементами
4. чередование интервалов

**1.42 Понятие «ритм» в композиции:**

1. закономерное повторение и чередование соразмерных элементов
2. частота повторяемости элементов
3. единица измерения расстояния между элементами
4. единица измерения

**1.43 Какие цвета являются ахроматическими?**

1. белый, черный
2. красный, черный
3. серый, зеленый
4. белый, желтый

**1.44 Автор труда «Правила пяти ордеров»:**

1. Виньола
2. Палладио
3. Габричевский
4. Ле Корбюзье

**1.45 Какое из данных отношений является отношением «золотого сечения»?**

1. а : в = в : (а + в) = 0.618
2. 1:2
3. 2:3
4. 3:5

**1.46 Как называются единицы измерения в канонических римских ордерах?**

1. модуль, парта
2. сажень, локоть
3. метр, сантиметр
4. пядь, косая сажень

**1.47 Дополнительными, или цветами контраста, называются цвета, при смешивании дающие:**

1. серый цвет
2. черный цвет
3. белый цвет
4. фиолетовый цвет

**1.48 Что является объемной формой?**

1. куб, пирамида, шар
2. ромб, куб, квадрат
3. круг, квадрат, треугольник
4. треугольник, ромб, трапеция

**1.49 Основными составляющими архитектурной формы являются:**

1. поверхность, объем и пространство
2. каркас сооружения
3. строительные материалы
4. ограждающие конструкции

**1.50 Материалами монументального искусства являются:**

1. мозаика, камень, металл
2. кирпич, цемент, песок
3. дерево, картон, ткачество
4. кожа, пластик, резина

**1.51 Назовите элементы симметрии:**

1. точки, линии, плоскости
2. координатные оси
3. параллельные плоскости
4. перпендикулярные плоскости

**1.52 Перечислите основные виды симметрии:**

1. зеркальная, центрально-осевая, диагональная, винтовая
2. повторная, прямая, линейная
3. простая, сложная, смешанная
4. пропорциональная, центральная, параллельная

**1.53 Что такое диссимметрия?**

1. нюансное отклонение от симметрии
2. контрастное отклонение от симметрии
3. отсутствие симметрии
4. симметрия переноса

**1.54 На что должен опираться архитектор в своем творчестве?**

1. на логику и эмоции
2. на интуицию
3. на озарение
4. на исторический опыт строительства

**1.55 Художественный образ — это:**

1. способ художественного мышления в искусстве
2. категория философии
3. категория этики
4. суть аналитического мышления

**1.56 Чем прежде всего обеспечивается целостность дисимметричных форм?**

1. симметричностью их основы
2. зрительным равновесием
3. пространственным ритмом
4. выявлением плоскости и симметрии

**1.57 Чем прежде всего обеспечивается целостность дисимметричных форм?**

1. симметричностью их основы
2. зрительным равновесием
3. пространственным ритмом
4. выявлением плоскости и симметрии

**1.58 Знак — это:**

1. чувственно воспринимаемый предмет, отсылающий к другому предмету
2. сигнал, несущий прямой смысл
3. сигнал, несущий непреднамеренную информацию
4. предмет, оказывающий внешнее воздействие на чувства

**1.59 Иконические знаки – знаки обладающие**:

1. сходством с обозначаемым объектом
2. причинно-следственной связью
3. ассоциативной связью
4. конкретно-чувственной выразительностью

**1.60 Знаки-символы находятся с объектом в…?**

1. ассоциативной связи
2. причинно-следственной связи
3. конкретно-чувственной связи
4. конструктивной связи

**1.61 Знаки-индексы основываются на:**

1. причинно-следственной связи
2. ассоциативной связи
3. беспорядочной связи
4. опосредованной связи

**1.62 В чем заключается диалектическая взаимосвязь основных видов композиции?**

1. в учете ситуации, в которой форма воспринимается человеком
2. в единстве формы и содержания
3. в физиологии восприятия
4. в психофизиологических аспектах восприятия

**1.63 Назовите фазы восприятия объекта:**

1. адаптация представления к объекту (привыкание) и переключение внимания на другой объект
2. активная и пассивная
3. запоминание и созерцание
4. непосредственная и косвенная

**1.64 Продолжите утверждение Канта: мы находим форму прекрасной, если она….?**

1. облегчает восприятие
2. усложняет восприятие
3. затрудняет восприятие
4. упрощает восприятие

**1.65 В каких случаях нарушается фронтальность архитектурной композиции?**

1. превалированием пространства над массой элементов, чрезмерной развитостью по вертикали или по горизонтали
2. массивностью элементов
3. последовательным изменением величины элементов
4. использованием плоскостных элементов

**1.66 Что относится к основным формообразующим факторам построения объемно-пространственной композиции в архитектуре?**

1. объем и пространство
2. масса объемов
3. фактура и цвет
4. поверхность и объем

**1.67 Что является массой в объемной композиции?**

1. объем и пространство, заключенное в нем
2. физическая масса конструкций
3. плотность строительных материалов
4. внутреннее пространство

**1.68 Художественные качества зданий достигаются при помощи:**

1. архитектурной композиции
2. архитектурных конструкций
3. строительных материалов
4. функционального зонирования

**1.69 Чем характеризуется объемная композиция?**

1. равномерным развитием формы по трем координатам пространства
2. преобладанием глубинной координаты
3. превалированием пространства над объемом
4. развитием по двум фронтальным координатам

**1.70 Какие существуют типы объемной композиции?**

1. замкнутый объем, сочетание объемов, сочетание нескольких отдельно стоящих объемов
2. сферическая, кубическая, плоскостная
3. глубинная, пространственная, массивная
4. линейная, глубинная, пространственная

**1.71 Чем определяется «тектоничность» архитектурной формы?**

1. использованием конструкций в художественных целях
2. применением новых строительных материалов
3. использованием современных конструкций
4. применением различных видов декора

**1.72 Архитектурный проект – это…?**

1. комплекс графических материалов, содержащих все аспекты проектного решения
2. чертежи архитектурных планов, эскизы
3. чертежи архитектурных фасадов, отмывка
4. чертежи архитектурных разрезов, макет

**1.73 Понятие функции в архитектуре:**

1. утилитарно-практическое и социальное назначение здания
2. художественная выразительность произведения архитектуры
3. конструктивная схема зданий и сооружений
4. использование строительных материалов и конструкций в художественных целях

**1.74 Многообразие риторических фигур с известным огрублением сводится к двум принципам:**

1. метонимии и метафоры
2. синекдохи и эпентезе
3. синонимии и неологизму
4. анаграмме и палиндрому

**1.75 Что является материалом архитектуры?**

1. пространство
2. камень
3. конструктивная система
4. связующие строительные материалы

**1.76 Устойчивая общность художественных признаков называется:**

1. стилем
2. типом
3. видом
4. средством

**1.77 Основы современной науки о цвете заложены:**

1. Исааком Ньютоном
2. Иоганном Вольфгангом Гете
3. М.В. Ломоносовым
4. А. Эйнштейном

**1.78 Что такое положительное, или аддитивное смешение цветов?**

1. оптическое смешение цветов
2. сочетание родственных цветов
3. смешение основных цветов
4. смешение дополнительных цветов

**1.78 Что такое отрицательное, или субстрактивное смешение цветов?**

1. механическое смешение цветов, красок
2. оптическое смешение цветов
3. смешение нейтральных цветов
4. составление цветовых гамм

**1.79 Какие краски являются простыми?**

1. красная, желтая, синяя
2. черная, белая, желтая
3. зеленая, красная, коричневая
4. фиолетовая, пурпурная, голубая

**1.80 Что такое дисперсия?**

1. разложение белого света на спектр
2. свойство света проходить через материал
3. искривление луча света
4. яркость цвета

**1.81 Какой вид искусства был ведущим в синтезе искусств и архитектуры в эпоху Ренессанса?**

1. живопись
2. скульптура
3. графика
4. декоративно-прикладное искусство

**1.82 Качество художественного произведения, выявление характерного в изображаемом явлении с целью усиления его воздействия на зрителя:**

1. выразительность
2. изобразительность
3. монументальность
4. простота

**1.83 В архитектурной композиции решающее слово принадлежит не самим формам, а:**

1. их масштабу, пропорциям и ритму
2. их конструкциям
3. их декору, орнаментальности
4. их фактуре, текстуре и цвету

**1.84 Основы современной науки о цвете заложены:**

1. Исааком Ньютоном
2. Иоганном Вольфгангом Гете
3. М.В.Ломоносовым
4. А. Эйнштейном

**1.85 Архитектурная тектоника это – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_?**

1. художественный образ конструкций
2. конструктивная система зданий
3. внутреннее пространство зданий
4. площадь и кубатура здания

**1.86 Тектоническая выразительность зависит от:**

1. материала и конструкций
2. ориентации по сторонам света
3. высоты внутренних помещений
4. метроритмических закономерностей

**1.87 К современным тектоническим системам относятся**:

1. пневматические, воздухоопорные, вантовые, оболочки двоякой кривизны
2. каркасная
3. стеновая
4. ордерная

**1.88 Художественный язык архитектуры – это \_\_\_\_?**

1. упорядоченная система знаков, складывающаяся в систему художественных образов
2. цветовая концепция архитектурной формы
3. предметно-пространственная компоновка пространства
4. функционально-технологическая организация пространства

**1.89 Как в архитектурной ордерной системе называется расстояние между колоннами?**

1. интерколумний
2. триглиф
3. эхин
4. карниз

**1.90 Какие цвета являются ахроматическими?**

1. белый, черный
2. красный, черный
3. серый, зеленый
4. белый, желтый

**1.91 Автор труда «Правила пяти ордеров» :**

1. Виньола
2. Палладио
3. Габричевский
4. Ле Корбюзье

**1.92 Как называются единицы измерения в канонических римских ордерах?**

1. модуль, парта
2. сажень, локоть
3. метр, сантиметр
4. пядь, косая сажень

**1.93 Дополнительными, или цветами контраста, называются цвета, при смешивании дающие:**

1. серый цвет
2. черный цвет
3. белый цвет
4. фиолетовый цвет

**1.94 Материалами монументального искусства являются:**

1. мозаика, камень, металл
2. кирпич, цемент, песок
3. дерево, картон, ткачество
4. кожа, пластик, резина

**1.95 На что должен опираться архитектор в своем творчестве?**

1. на логику и эмоции
2. на интуицию
3. на озарение
4. на исторический опыт строительства

**1.96 Художественный образ — это \_\_\_\_\_\_?**

1. способ художественного мышления в искусстве
2. категория философии
3. категория этики
4. суть аналитического мышления

**1.97 Чем прежде всего обеспечивается целостность дисимметричных форм?**

1. симметричностью их основы
2. зрительным равновесием
3. пространственным ритмом
4. выявлением плоскости и симметрии

**1.98 Каким образом достигается целостность асимметричных форм?**

1. созданием зрительного равновесия
2. ритмическими закономерностями
3. пропорционированием
4. масштабностью

**1.99 Знак — это ?**

1. чувственно воспринимаемый предмет, отсылающий к другому предмету
2. сигнал, несущий прямой смысл
3. сигнал, несущий непреднамеренную информацию
4. предмет, оказывающий внешнее воздействие на чувства

**1.100 В чем заключается диалектическая взаимосвязь основных видов композиции?**

1. в учете ситуации, в которой форма воспринимается человеком
2. в единстве формы и содержания
3. в физиологии восприятия
4. в психофизиологических аспектах восприятия

**2. Вопросы в открытой форме:**

2.1. Дайте определение понятию «формообразование»?

2.2. Что подразумевается под «модульностью» в архитектуре?

2.3. Какие функциональные задачи в современной архитектуре решает трансформация?

2.4. На какие подпроцессы можно условно разделить архитектурное формообразование в архитектурной деятельности?

2.5. Что является основным законом теории композиции?

2.6. Что такое «ритм»?

2.7. Дайте определение понятию «пропорции»?

2.8. Какова роль текстуры в выявлении эстетической особенности произведения?

2.9. Перечислите условия достижения композиционной целостности формы?

2.10. Что такое архитектурная тектоника?

2.11. Массивная конструкция, совмещающая функцию ограждения и расчленения пространства с функцией восприятия

2.12. С помощью чего выделяют композиционные центры?

2.13. Дайте определение понятию «асимметричность»?

2.14. Перечислите свойства пространственной формы зрительно воспринимаемых признаков?

2.15. За что отвечает композиция в изобразительном искусстве?

2.16. Назовите фазы восприятия объекта?

2.17. Перечислите основные компоненты архитектурной композиции?

2.18. Что является главным фактором и основой объемно-планировочного решения общественных зданий и сооружений?

2.19. Назовите «триаду Витрувия»?

2.20. Дайте определение понятию «статичность»?

2.21. Назовите специфическое для архитектуры средство и качество, выражающее соразмерность или относительное соответствие воспринимаемой человеком величины форм архитектурного сооружения размерам самого человека?

2.22. Как с помощью членений подчеркнуть вертикальность объемной композиции?

2.23. «Динамичность» – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_?

2.24. Как называются первые сооружения, являющиеся прототипами стоечно-балочной системы?

2.25. К каким двум принципам сводится многообразие риторических фигур?

2.26. Что такое положительное (или аддитивное) смешение цветов?

2.27. Для чего связанная бескоридорная система характерна?

2.28. От чего зависит освещенность

2.29. Как называется требование, обеспечивающее зданию удобство процесса, для которого оно предназначалось?

2.30. На какие три группы можно разделить внутренние помещения?

**3. Вопросы на установление последовательности**

3.1. Укажите в хронологической последовательности исторические архитектурные эры: эпоха «художественных» стилей, эра мегалитов, эра ремесленного зодчества.

3.2. Расположите в хронологическом порядке этапы архитектурного проектирования: разработка эскизного проекта; геодезические работы; возведение стен; устройство стропильной системы; разработка проектной документации; монтаж фундамента.

3.3. Укажите правильную последовательность технологии установки витражного остекления: окрашивание профиля; установка стеклопакета; вычисление размеров площади остекления высокоточных измерительных приборов; монтаж фурнитуры; монтаж алюминиевого каркаса.

3.4. Расположите в правильной последовательности этапы монтажа каркаса здания: монтаж каркаса и плит перекрытия; устройство фундаментов и монтаж подземной части; навеска стен из крупных панелей.

3.5. Установите последовательность монтажа конструкции зданий с безбалочными перекрытиями: монтаж средних квадратных плит; установка и выверка колонн; установка капителей на торцы колонн, укладка плит-балок на края капителей.

3.6. Расположите по порядку снизу вверх элементы антаблемента: карниз, архитрав, фриз, фронтон.

3.7. Расположите в хронологическом порядке этапы возведения здания: устройство плит перекрытия, земляные работы, установка дверей и окон, устройство фундамента, возведение ограждающих конструкций, устройство кровли.

3.8. Расположите в хронологическом порядке этапы алгоритма развертывания точки в объем: этап расчленения внутриконтурного поля линейной точки, этап изображения, этап трансляции ТП-формы по направлению оси Z, этап выявления развернутого (увеличенного) изображения контуров точечных элементов.

3.9. Расположите материалы по возрастанию модуля упругости: гранит, каучук, алюминий, стекло, чугун, медь прокатная.

3.10. Расположите по порядку слои вентилируемого фасада от внутреннего внешнему: минераловатная плита; влагозащитная мембрана; направляющие; декорационная облицовочная панель; минеральная вата; ограждающая конструкция.

**4. Вопросы на установление соответствия**

4.1. Установите соответствие между характеристиками архитектурной композиции:

А) Фронтальная 1) форма развивается по трем координатам и воспринимается со всех сторон

Б) Объемная 2) распределяет элементы формы по двум координатам (вертикально и горизонтально)

В) Высотная 3) композиция отличается преобладанием размеры высоты сооружения над его размерами в плане

4.2. Установите соответствие между архитектурными ордерами и их определениями:

А) Дорический 1) этот ордер обладает более легкими пропорциями. Ствол колонны разработан каннелюрами с дорожками. Наиболее характерная часть ордера - капитель с волютообразными завитками. Капитель сбоку имеет иной вид, чем с фасада. Боковые валики, образованные завитками волют, называются «балюстры». В этом ордере карниз развит за счет усложнения поддерживающей части, в которой, кроме каблучка и четвертного вала, имеется пояс зубчиков (лентикулей).

Б) Ионический 2) наиболее стройный по пропорциям. Колонны либо гладкие, либо с каннелюрами. Капитель скульптурного характера и имеет два ряда стилизованных листьев «аканта». Структура карниза, как в ионическом ордере, с модульонами под слезниковой плитой. На плафоне в промежутках между ними находятся углубления – кессоны.

В) Коринфский 3) этот ордер довольно редко применялся в римской архитектуре. Существуют две разновидности ордера: с зубчиками и модульонами. Фриз состоит из чередующихся пластических элементов - триглифы и метопы. Колонны с каннелюрами.

4.3. Установите соответствие между видами архитектурными элементами и их определениями:

А) Поребрик 1) Характерный элемент зданий, построенных в стиле классицизма: ряд колонн, помещенный перед фасадом здания.

Б) Портик 2) Выступающая за плоскость фасада часть помещения.

В) Эркер 3) Вид кирпичной кладки, при которой один ряд кирпичей укладывается под углом к наружной поверхности стены.

4.4. Установите соответствие между архитектурными элементами и их определениями:

А) Колонна 1) опорный выступ на какой-либо конструкции с одним жёстко закреплённым концом при втором свободном, предназначенный для восприятия вертикальной нагрузки (разновидность опоры или кронштейна).

Б) Аркада 2) декоративный элемент вертикального членения. Точная, ритмичная (на одинаковом расстоянии друг от друга) установка ряда колонн и внешняя их отделка требуют исключительного внимания и тщательности исполнения. Колонна, как и пилястра, имеет одновременно и декоративное, и конструктивное значение.

В) Консоль 3) это несколько совершенно одинаковых арок, опирающихся на ряд колонн, реже на простенки. Полуколонна, как и пилястра, выступает из массива стены до половины своей толщины. Правила ее построения те же, что для пилястр и колонн. Реже встречаются и трехчетвертные колонны, выступающие из массива стены на 3/4 своей толщины.

4.5. Установите соответствие между видами оболочек:

А) Сферические оболочки 1) наиболее распространенные типы. Стабильность формы таких оболочек при боковом ветре несколько ниже, чем у сферических. Поэтому высота их более 2/3 пролета не рекомендуется.

Б) Цилиндрические оболочки 2) в ряде случаев приводят к удачным во многих отношениях формам. В отличие от цилиндрических они по всей поверхности не имеют скачков напряжений. При горизонтальном расположении оси вращения тора оболочку образует тороидальный сегмент, который в зависимости от положения секущей плоскости образует ряд различных контурных линий, от овала до восьмерки.

В) Тороидальные оболочки 3) естественные и наиболее совершенные формы. Относительная высота H/R купола определяется функциональными требованиями. При этом учитывают, что купола высотой более 3/4 своего диаметра становятся динамически неустойчивыми под действием ветра и входят в режим автоколебаний, а очень пологие оболочки испытывают повышенное натяжение.

4.6. Установите соответствие между архитектурными определениями:

А) Шумозащита 1) конструктивная защита от избыточной инсоляции помещений зданий

Б) Теплоизоляция 2) полимерные или естественные материалы, улучшающие-термическое сопротивление ограждающих конструкций.

В) Солнцезащита 3) мероприятие по защите городских территорий от транспортных и производственных шумов.

4.7. Установите соответствие между типами крыш и их конструктивным описанием:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Односкатная крыша | А) образуется от соединения двух трапецеидальных скатов и двух треугольных торцовых скатов, называемых вальмами |
| 2. Двускатная крыша | Б) состоит из двух плоскостей, опирающихся на стены, расположенные на одном уровне. Треугольные части торцовых стен между скатами называют фронтонами или щипцами. |
| 3. Шатровая крыша | В) имеет четыре треугольных ската, вершины которых сходятся в одной точке. |
| 4. Вальмовая крыша | Г) опирается своей несущей конструкцией (системой стропил, фермой и др.) на наружные стены, находящиеся на разных уровнях |

4.8. Соотнесите конструктивные элементы окон с их описанием:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Рама | А) нужен для разделения окна на несколько секций, соединяя створки в одном окне. Его можно увидеть, если открыть двухстворчатое окно. |
| 2. Створка | Б) основная часть окна, которая состоит из многокамерного профиля из дерева, пластика или иного материала. Она устанавливается непосредственно в оконный проем и должна обладать особой прочностью, чтобы выдержать вес створок со стеклопакетами |
| 3. Импост | В) необходима для того, чтобы в окне были открывающиеся части. Вариантов открывания может быть несколько: откидное, поворотное, поворотно-откидное. |

4.9. Установите соответствие между классами зданий:

А) I класс 1) жилые дома в 3-5 этажей небольшой вместительности

Б) II класс 2) крупные общественные здания и жилые дома выше 10-ти этажей

В) III класс 3) жилые дома в 1-2 этажа и общественные здания с минимальными требованиями

Г) IV класс 4) школы, больницы, детские учреждения, предприятие общественного питания и торговли

4.10. Установите соответствие между характеристиками классификаций фундаментов:

А) по работе материала под нагрузкой 1) ленточные, столбчатые, сплошные, свайные

Б) по конструктивной схеме 2) гибкие и жесткие

В) по глубине заложения 3) глубокие и мелкие

***Шкала оценивания результатов тестирования:*** в соответствии с действующей в университете балльно-рейтинговой системой оценивание результатов промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в рамках 100-балльной шкалы, при этом максимальный балл по промежуточной аттестации обучающихся по очной форме обучения составляет 36 баллов, по очно-заочной и заочной формам обучения – 60 баллов (установлено положением П 02.016).

Максимальный балл за тестирование представляет собой разность двух чисел: максимального балла по промежуточной аттестации для данной формы обучения (36 или 60) и максимального балла за решение компетентностно-ориентированной задачи (6).

Балл, полученный обучающимся за тестирование, суммируется с баллом, выставленным ему за решение компетентностно-ориентированной задачи.

Общий балл по промежуточной аттестации суммируется с баллами, полученными обучающимся по результатам текущего контроля успеваемости в течение семестра; сумма баллов переводится в оценку по дихотомической шкале следующим образом*:*

Соответствие 100-балльной и дихотомической шкал

|  |  |
| --- | --- |
| *Сумма баллов по 100-балльной шкале* | *Оценка по 5-балльной шкале* |
| 100-85 | отлично |
| 84-70 хорошо | 84-70 хорошо |
| 69-50 удовлетворительно | 69-50 удовлетворительно |
| 49 и менее неудовлетворительно | 49 и менее неудовлетворительно |

## Критерии оценивания результатов тестирования:

Каждый вопрос (задание) в тестовой форме оценивается по дихотомической шкале: выполнено – **2 балла**, не выполнено – **0 баллов**.

* 1. ***КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАЧИ***

*Компетентностно-ориентированная задача № 1*

В чем заключается правило золотого сечения? Приведите примеры применения золотого сечения в архитектурном формообразовании?

*Компетентностно-ориентированная задача № 2*

В чём заключается проблема взаимосвязей в системе «форма-структура-материал-вес»?

*Компетентностно-ориентированная задача № 3*

Опишите современные тенденции формообразования в архитектурной колористике и их развитие в профессиональной практике?

*Компетентностно-ориентированная задача № 4*

Какова роль формообразования в художественном проектировании?

*Компетентностно-ориентированная задача № 5*

Назовите условия, необходимые для достижения композиционной целостности формы?

*Компетентностно-ориентированная задача № 6*

Какова роль текстуры в выявлении эстетической особенности произведения?

*Компетентностно-ориентированная задача № 7*

Какие три вида формы выделяются в зависимости от преобладания одного из трех основных измерений?

*Компетентностно - ориентированная задача № 8*

Назовите и охарактеризуйте 4 основных закона композиции?

*Компетентностно-ориентированная задача № 9*

Дайте определение понятию «суперграфика», получившему распространение в современной архитектурной среде?

*Компетентностно-ориентированная задача № 10*

В чём заключается функциональная роль цвета в архитектурной деятельности?

*Компетентностно-ориентированная задача № 11*

Дайте определение понятию «макетирование» и перечислите преимущества такого изобразительного метода в архитектурной деятельности? Какие материалы могут использоваться для создания макетов?

*Компетентностно-ориентированная задача № 12*

Что подразумевается под семантикой в архитектурной деятельности?

*Компетентностно-ориентированная задача № 13*

Какая форма поверхности является наиболее характерной для пространственной железобетонной конструкции?

*Компетентностно-ориентированная задача № 14*

Как в архитектуре проявляются метр и ритм? Какие существуют виды повторяемости?

*Компетентностно-ориентированная задача № 15*

Дайте определение понятию комбинаторики? Что такое модуль и каковы особенности его разработки?

*Компетентностно-ориентированная задача № 16*

Перечислите особенности композиций, составленных по принципу тождества и популярности эементов?

*Компетентностно-ориентированная задача № 17*

Какова роль текстуры в выявлении эстетической особенности произведения?

*Компетентностно-ориентированная задача № 18*

Каковы современные тенденции формообразования в архитектурной колористике и их развитие в профессиональной практике?

*Компетентностно-ориентированная задача № 19*

Перечисоите основные принципы композиционно-художественного формообразования?

*Компетентностно-ориентированная задача №20*

Опишите условия гармонизации композиции на основе использования метра и ритма?

*Компетентностно-ориентированная задача № 21*

Какие элементы определяют пространство? В чем заключаются особенности их визуального восприятия?

*Компетентностно-ориентированная задача № 22*

Перечислите графические изобразительные средства формообразования, раскройте их особенности, символическое и эмоционально-эстетическое значение

*Компетентностно-ориентированная задача № 23*

Назовите основную черту симметричной композиции. Перечислите и охарактеризуйте виды симметрии. Укажите основные схемы симметричных построений композиции.

*Компетентностно-ориентированная задача № 24*

Дайте понятие контраста. Как проявляется связь контраста с идейной сущностью произведения? Назовите варианты проявления контрастных отношений. Поясните, в чем заключаются сильные и слабые стороны контраста.

*Компетентностно-ориентированная задача № 25*

Дайте определение фактурных и нефактурных цветов. Назовите факторы, влияющие на восприятие фактурности цвета? Какие цвета являются выступающими, какие отступающими.

*Компетентностно-ориентированная задача № 26*

Раскрыть понятие проектного образа и его выражения в дизайн-форме. Факторы, влияющие на формирование проектного образа. Содержание проектного образа.

*Компетентностно-ориентированная задача № 27*

Раскройте понятия легких и тяжелых цветов. Объясните, в чем выражается заметность (броскость цвета). Охарактеризуйте разъединяющее и объединяющее действия цветов.

*Компетентностно-ориентированная задача № 28*

Дайте понятие нюанса. Назовите возможные проявления нюансной проработки формы. Раскройте, в чем заключается взаимообусловленность контраста и нюанса в гармоничной организации формы (композиции).

*Компетентностно-ориентированная задача № 29*

Дайте понятие ритма, назовите главное отличие ритмического повтора от метрического. Каковы особенности психологии зрительного восприятия ритмических рядов? Перечислите известные вам варианты ритмических чередований. Какова роль ритмического чередования в выявлении динамичности композиции?

*Компетентностно-ориентированная задача № 30*

Дайте понятие статичности формы (композиции). Назовите особенности статичной композиции.

**кала оценивания решения компетентностно-ориентированной задачи*:*** в соответствии с действующей в университете балльно-рейтинговой системой оценивание результатов промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в рамках 100-балльной шкалы, при этом максимальный балл по промежуточной аттестации обучающихся по очной форме обучения составляет 36 баллов, по очно-заочной и заочной формам обучения – 60 (установлено положением П 02.016).

Максимальное количество баллов за решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.

Балл, полученный обучающимся за решение компетентностно-ориентированной задачи, суммируется с баллом, выставленным ему по результатам тестирования.

Общий балл промежуточной аттестации суммируется с баллами, полученными обучающимся по результатам текущего контроля успеваемости в течение семестра; сумма баллов переводится в оценку по дихотомической шкалеследующим образом*:*

Соответствие 100-балльной и дихотомической шкал

|  |  |
| --- | --- |
| *Сумма баллов по 100-балльной шкале* | *Оценка по 5-балльной шкале* |
| 100-85 | отлично |
| 84-70 хорошо | 84-70 хорошо |
| 69-50 удовлетворительно | 69-50 удовлетворительно |
| 49 и менее неудовлетворительно | 49 и менее неудовлетворительно |

## Критерии оценивания решения компетентностно-ориентированной задачи:

**6-5 баллов** выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует глубокое понимание обучающимся предложенной проблемы и разностороннее ее рассмотрение; свободно конструируемая работа представляет собой логичное, ясное и при этом краткое, точное описание хода решения задачи (последовательности (или выполнения) необходимых трудовых действий) и формулировку доказанного, правильного вывода (ответа); при этом обучающимся предложено несколько вариантов решения или оригинальное, нестандартное решение (или наиболее эффективное, или наиболее рациональное, или оптимальное, или единственно правильное решение); задача решена в установленное преподавателем время или с опережением времени.

**4-3 балла** выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует понимание обучающимся предложенной проблемы; задача решена типовым способом в установленное преподавателем время; имеют место общие фразы и (или) несущественные недочеты в описании хода решения и (или) вывода (ответа).

**2-1 балла** выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует поверхностное понимание обучающимся предложенной проблемы; осуществлена попытка шаблонного решения задачи, но при ее решении допущены ошибки и (или) превышено установленное преподавателем время.

**0 баллов** выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует непонимание обучающимся предложенной проблемы, и (или) значительное место занимают общие фразы и голословные рассуждения, и (или) задача не решена.