

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Исаков Ирлан Жангазыевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 15.08.2022 11:17:29
Уникальный программный ключ:
a748d5b672796bd7b37612bb23a3449357804892a0d120774ea9def3ef7a2bc0

Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет при Межпарламентской Ассамблее ЕвразЭС»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Макетирование

(наименование дисциплины)

Направление подготовки _____ **54.03.01 Дизайн** _____

Квалификация выпускника _____ **Бакалавр** _____

Направленность (профиль) _____ **Дизайн среды** _____

2022 г.

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы, входные требования для освоения дисциплины (при необходимости)

Дисциплина «Макетирование» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата.

2. Объем дисциплины в зачетных единицах

Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Тема 1. Модель и ее роль в проектной деятельности дизайнера.

Тема 2. Тематическое моделирование в дизайне среды.

Тема 3. Объемное моделирование средовых объектов и их элементов.

Тема 4. Архитектурные макеты.

Тема 5. Планировочные макеты.

Тема 6. Рабочие макеты.

4. Методические рекомендации по организации изучения учебной дисциплины

Изучение дисциплины включает контактную работу обучающихся с педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях в форме занятий различных типов в соответствии со спецификой дисциплины и самостоятельную работу обучающихся в объемах соответственно учебному плану. Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Теоретические занятия

Тема 1. Модель и ее роль в проектной деятельности дизайнера.

Макетирование как основное универсальное средство объемного дизайн-проектирования. Возможности объемного макетирования. Понятия «модели», «макета», «темплета». Двухразмерный и трехразмерный макет. Поисковые (рабочие) макеты. Окончательные (демонстрационные) макеты. Методика моделирования. Плоскостное и объемное макетирование. Модельные методы проектирования. Требования к макетам.

Макетирование в решении композиционных задач. Значение композиционных средств в макетировании. Возможности макетирования в выражении композиционных свойств и тектонических характеристик. Цветовое решение макета.

Организация рабочего места макетной мастерской дизайнера. Инструменты: измерительно-разметочные инструменты.

Изготовление макетов. Чертежи. Масштаб. Основные приемы макетирования.

Тема 2. Макетные материалы.

Классификация макетных материалов: конструкционные (основные), отделочные и вспомогательные материалы: пластичные, твердеющие и твердые. Классификация

промышленных материалов. Технологии получения материалов и обработки поверхности. Номенклатура и ассортимент материалов.

Выбор основных макетных материалов по факторам: имитационным возможностям, технологическим качествам, доступностью.

Последовательность применения материалов в процессе проектирования и их особенности: бумага, картон, папье-маше, пластилин, гипс, палестерол листовой, пенопласты, стеклопластик.

Конструкции и каркасы. Операции макетирования.

Тема 3. Тематическое моделирование в дизайне среды.

Макет как способ передачи информации и средство выражения мысли. Возможности средств макетирования в выражении отвлеченных эмоциональных состояний объемно-пространственной структуры. Средства макетирования в процессе работы над проектом. Виды композиций, используемых в макетировании.

Тема 4. Объемное моделирование средовых объектов и их элементов.

Макеты зданий и сооружений. Основные составляющие архитектурного макета. Подготовительные процессы: выбор масштаба, изучение и подготовка чертежей, выбор материалов, изготовление подосновы, изготовление макетов зданий и сооружений, планировка.

Способы передачи рельефа. Показ озеленений. Передача фактур.

Выбор памятника архитектуры для выполнения объемной модели. Подготовительные мероприятия.

Тема 5. Планировочные макеты.

Макетные приемы выявления и разработки поверхностей. Макетирование в ландшафтном дизайне. Имитирование земли, травы, воды, мощения. Подсветка макета. Заборы, ограждения для макета. Озеленение для макета. Модели авто, фигурки людей и пластиковых фонарей.

Практические занятия

Тема 1. Модель и ее роль в проектной деятельности дизайнера.

Задание: изучить понятие «модель» и ее роль в проектировании; сделать несложный макет с приклеиванием одной формы к другой при помощи отворотов краев бумаги.

Материал: тонкий картон, ватман, тонированная бумага, макетный нож, ножницы, клей, металлическая линейка, доска со специальным покрытием.

Тема 2. Макетные материалы.

Задание: Выполнение практических операций с основными материалами для макета – бумага типа ватман, тонкий картон, акварельная и цветная (тонированная) бумага и различные современные поли материалы. Приемы работы макетным ножом или резакром, ножницы, клей ПВА, резиновый клей, металлические линейки, доска со специальным покрытием. Использование лекал имеющих различную форму, треугольники с различными углами уклона.

Материал: тонкий картон, ватман, акварельная и цветная (тонированная) бумага, макетный нож, ножницы, клей ПВА, резиновый клей, линейки, лекала.

Тема 3. Тематическое моделирование в дизайне среды.

Задание 1: Разработка композиции с пластическим решением техногенного характера с использованием природного материала.

Задание 2: Разработка композиции с пластическим решением биоморфного характера с использованием объектов рукотворного мира и их фрагментов.

Задание 3: Выполнение фронтальной композиции на тему: «Дом», «Храм», «Музей».

Материал: тонкий картон, ватман, тонированная бумага, макетный нож, ножницы, клей, металлическая линейка, доска со специальным покрытием.

Тема 4. Объемное моделирование средовых объектов и их элементов.

Задание 1: создать объемно-пластический эскиз модели интерьера с условным тонированием стен, деталей макета для большей эффективности выявления назначения и образа данного помещения.

Материал: тонкий картон, ватман, тонированная бумага, макетный нож, ножницы, клей, металлическая линейка, доска со специальным покрытием.

Задание 2: изучить технологии создания макетов зданий и сооружений, технические приемы работы с различными материалами; разработать эскиз будущей модели с переносом чертежей на материал.

Материал: тонкий картон, ватман, тонированная бумага, макетный нож, ножницы, клей, металлическая линейка, доска со специальным покрытием.

Задание 3: создать объемную модель памятника архитектуры (по выбору студента).

Материал: тонкий картон, ватман, тонированная бумага, макетный нож, ножницы, клей, металлическая линейка, доска со специальным покрытием.

Тема 5. Планировочные макеты.

Задание: изучить способы создания планировочных макетов; изготовить чертеж генплана и перенести его на материалы; изготовить подмакетник.

Материал: тонкий картон, ватман, тонированная бумага, макетный нож, ножницы, клей, металлическая линейка, доска со специальным покрытием.

5. Методические рекомендации для обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа обучающихся включает усвоение теоретического материала, подготовку к практическим занятиям, выполнение самостоятельных заданий, изучение литературных источников, использование Internet-данных, изучение нормативно-правовой базы, подготовку к текущему контролю знаний, к промежуточной аттестации.

Вопросы для самоконтроля

1. Основные приемы макетирования: обработка макетных материалов, виды склеек, обработка криволинейных поверхностей, использование цвета в макетировании.
2. Макетирование в решении композиционных задач.
3. Понятие объемно-пространственной композиции.
4. Понятие пропорция.
5. Понятие контраст.

6. Понятие нюанса.
7. Понятие тождество.
8. Понятие цвет.
9. Массивность – пространственность.
10. Легкость – тяжесть.
11. Симметрия – асимметрия.
12. Динамика – статика.
13. Понятие о линейных элементах в макетировании.
14. Макетирование плоскостных композиций из линейных элементов.
15. Макетирование линейных орнаментальных композиций.
16. Принципы макетирования объемных композиций из линейных элементов.
17. Орнаментальная разработка поверхности в макете.
18. Принципы трансформации плоскости в объем.
19. Понятие кулисных поверхностей в макетировании.
20. Классификация объемных тел по виду очертания поверхностей.
21. Построение разверток правильных многогранников (призма, пирамида).
22. Построение разверток тел вращения (цилиндр, конус).
23. Модели геометрически правильных тел вращения (шар, тор).
24. Модели сложных тел вращения.
25. Соединение объемов (врезки одних тел в другие).
26. Техника макетных работ над объемным шрифтом.
27. Техника макетирования плоского шрифта.
28. Функции макетов в проектной деятельности дизайнера.
29. Виды макетов.
30. Последовательность ведения макетных работ в ходе проектирования.

6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1. Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

В процессе изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

- способность владеть рисунком и приемами работы, с обоснованием художественного замысла дизайн-проекта, в макетировании и моделировании, с цветом и цветовыми композициями (ПК-1);
- способность выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале (ПК-7).

Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ПК-1 - способность владеть рисунком и приемами работы, с обоснованием художественного замысла дизайн-проекта, в макетировании и моделировании, с цветом и цветовыми композициями	Знает: основы построения объектов предметно-пространственной среды для обоснования художественного замысла дизайн-проекта, с цветом и цветовыми композициями
	Умеет: воссоздавать формы предмета по чертежу (в трех проекциях) и изображать объекты предметного мира в объеме
	Владеет: методами изобразительного языка и приемами создания пластической композиции пространственных форм в материале
ПК-7 - способность выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале	Знает: макетные материалы и их свойства, основные виды объемного моделирования, технические приемы макетирования, приемы пластической проработки поверхности и ее трансформации в объемные элементы в макете, материале
	Умеет: пользоваться различными материалами, клеями, красками, инструментами и приспособлениями для построения макета дизайн – объекта
	Владеет: навыками абстрактного и пространственного мышления, различными техническими приемами и методами исполнения эталонных образцов объекта дизайна или его отдельных элементов в макете, материале

6.2 Перечень оценочных материалов

Оценочные материалы представляют собой задания для выполнения обучающимся, позволяющие ему приобрести теоретические знания, практически умения (навыки) и опыт, а также решать задачи, связанные с будущей профессиональной деятельностью. Включают в себя задания для текущего контроля уровня успеваемости, оценивающие ход освоения учащимися дисциплины, и задания для промежуточной аттестации обучающихся, обеспечивающие оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине.

Примерные задания для проведения текущего контроля успеваемости

Проверка практических заданий по темам:

1. Модель и ее роль в проектной деятельности дизайнера.
2. Тематическое моделирование в дизайне среды.
3. Объемное моделирование средовых объектов и их элементов.
4. Архитектурные макеты.
5. Планировочные макеты.
6. Рабочие макеты.

Примерные задания для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Список вопросов к зачету

1. Тональный чертеж.
2. Линейный чертеж.
3. Цвет в композиционном и архитектурном макетировании.
4. Визуализация архитектурных объемов на плоскости и в пространстве.
5. Назначение эскизного макетирования.
6. Опишите сущность графического выполнения модели объекта.
7. Перечислите виды ортогональных проекций здания.
8. Проанализировать художественно-образные средства визуального выражения физических свойств условного материала.
9. Проанализировать принципы формообразования монолитной объемно-пространственной конструкции.
10. Проанализировать принципы формообразования оболочковой объемно-пространственной конструкции.
11. Проанализировать принципы формообразования вантово-стержневой объемно-пространственной конструкции.
12. Проанализировать основные закономерности открытой рельефной композиции на основе анализа особенностей:
 - а) архитектурного пространства
 - б) функционального пространства
13. Проанализировать основные приемы графического решения поверхности объемно-пространственного элемента на плоскости для передачи характера
 - а) разрушения объема

б) сохранения объема.

14. Проанализировать основные декоративные, композиционно-пластические пространственные приемы формообразования рельефной композиции на тему:

а) образ театра

б) образ искусства

в) архитектурный образ

15. Проанализировать основные декоративные, композиционно-пластические пространственные приемы формообразования скульптурной объемно-пространственной композиции на тему:

а) Лирика

б) Техника

16. Проанализировать приёмы моделировки поверхности, функционально-конструктивные связи элементов, формообразующие принципы при формировании формального и предметного образа на визуальной основе.

17. Влияние пониженного естественного освещения на пластические свойства формы.

18. Определение понятия «тектоничность»

19. Охарактеризовать понятие однородной соподчиненности.

20. Раскрыть понятие пространственной формы.

21. Дать характеристику линейно-пластической форме.

22. Дать определение фактуры и ее характеристике.

23. Охарактеризовать понятие рельефа.

24. Понятие объемной формы и ее свойства.

25. Основные варианты техники макетирования.

26. Виды членений в макетировании.

27. Виды пластической разработки поверхности.

28. Простые объемные формы и их соединение.

29. Выбор объекта макетирования в дизайне среды.

30. Снятие размеров, масштабирование. 7. Изготовление чертежей при макетировании.

31. Подготовка материалов для макетирования.

32. Изготовление макета объекта предметно-пространственной среды в определенном масштабе.

33. Изготовление геометрических тел в макете с помощью развертки.

34. Куб.

35. Призма.

36. Пирамида.

37. Метод изготовления цилиндра.

38. Конус.

39. Модели сложных тел вращения

40. Способы изготовления шара и тора в макете.

41. Соединение элементов макета в трехмерном измерении.

42. Приемы формообразования объема.

43. Приемы компоновки.

44. Основы пластической разработки поверхности.

45. Методы создания кулисных поверхностей.

46. Создание модели кулисной декорации.

47. Основные приемы макетирования: обработка макетных материалов, виды склеек, обработка криволинейных поверхностей, использование цвета в макетировании.

Перечень оценочных средств во взаимосвязи с планируемыми результатами обучения по дисциплине

Код и формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
<p>ПК-1 - способность владеть рисунком и приемами работы, с обоснованием художественного замысла дизайн-проекта, в макетировании и моделировании, с цветом и цветовыми композициями</p>	<p>Знает: основы построения объектов предметно-пространственной среды для обоснования художественного замысла дизайн-проекта, с цветом и цветовыми композициями</p>	<p>Список вопросов:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Тональный чертеж.2. Линейный чертеж.3. Цвет в композиционном и архитектурном макетировании.4. Визуализация архитектурных объемов на плоскости и в пространстве.5. Назначение эскизного макетирования.6. Опишите сущность графического выполнения модели объекта.7. Перечислите виды ортогональных проекций здания.8. Проанализировать художественно-образные средства визуального выражения физических свойств условного материала.9. Проанализировать принципы формообразования монолитной объемно-пространственной конструкции.10. Проанализировать принципы формообразования оболочковой объемно-пространственной конструкции.11. Проанализировать принципы формообразования вантово-стержневой объемно-пространственной конструкции.12. Проанализировать основные закономерности открытой рельефной композиции на основе анализа особенностей:<ol style="list-style-type: none">а) архитектурного пространстваб) функционального пространства13. Проанализировать основные приемы графического решения поверхности объемно-пространственного элемента на плоскости для передачи характера<ol style="list-style-type: none">а) разрушения объемаб) сохранения объема.14. Проанализировать основные декоративные, композиционно-пластические пространственные приемы формообразования рельефной композиции на тему:<ol style="list-style-type: none">а) образ театраб) образ искусствав) архитектурный образ

		<p>15. Проанализировать основные декоративные, композиционно-пластические пространственные приемы формообразования скульптурной объемно-пространственной композиции на тему:</p> <p>а) Лирика б) Техника</p> <p>16. Проанализировать приёмы моделировки поверхности, функционально-конструктивные связи элементов, формообразующие принципы при формировании формального и предметного образа на визуальной основе.</p> <p>17. Влияние пониженного естественного освещения на пластические свойства формы.</p> <p>18. Определение понятия «тектоничность»</p> <p>19. Охарактеризовать понятие однородной соподчиненности.</p> <p>20. Раскрыть понятие пространственной формы.</p> <p>21. Дать характеристику линейно-пластической форме.</p> <p>22. Дать определение фактуры и ее характеристике.</p> <p>23. Охарактеризовать понятие рельефа.</p> <p>24. Понятие объемной формы и ее свойства.</p>
	<p>Умеет: воссоздавать формы предмета по чертежу (в трех проекциях) и изображать объекты предметного мира в объеме</p>	<p>Тест:</p> <p>1. Макетирование это -</p> <p>а) комплекс способов и приемов объемного воспроизведения формы в виде материальной модели б) рисунок или чертеж тушью в) акварельный рисунок г) полихромная графика</p> <p>2. Развертка это -</p> <p>а) плоская фигура, полученная путем совмещения всей поверхности, ограничивающей, с одной плоскостью б) плавное соединение кривых и прямых линий в) место пересечения прямых линий г) архитектурный облом</p> <p>3. Прежде, чем клеить макет геометрического тела необходимо выполнить</p> <p>а) выкройку-развертку б) цветовую модель в) рабочий макет г) наброски, зарисовки</p> <p>4. Объемная форма это -</p> <p>а) модель, развитая по трем координатам (ширина, длина и высота) б) чертеж на бумаге в) модель, развитая по двум координатам (ширина, длина) г) модель, развитая по одной из трех координат</p>

		<p>5. Для изображения невидимых элементов на чертеже используют</p> <p>а) пунктирную линию б) линию обрыва в) штрихпунктирную линию г) основную толстую линию</p> <p>6. Массивность и пространственность - это</p> <p>а) два противоположных состояния объемно-пространственной формы б) дополнительные свойства объемно-пространственной формы в) элементы, разрушающие объемно-пространственную форму г) способность поверхности отражать и пропускать световой поток</p> <p>7. Какие три цвета являются основными?</p> <p>а) красный, желтый, синий б) черный, белый, серый в) зеленый, желтый, коричневый г) белый, желтый, красный</p> <p>8. Асимметрия - это</p> <p>а) отсутствие симметрии и ее элементов б) нюансное отклонение от симметрии в) подобие равных частей г) симметрия с контрастными свойствами</p> <p>9. Назовите элементы симметрии</p> <p>а) точки, линии, плоскости б) координатные оси в) параллельные плоскости г) перпендикулярные плоскости</p> <p>10. Перечислите основные виды симметрии</p> <p>а) зеркальная, центрально-осевая, диагональная, винтовая б) повторная, прямая, линейная в) простая, сложная, смешанная г) вертикальная, горизонтальная, наклонная</p> <p>11. Что такое «дисимметрия»?</p> <p>а) нюансное отклонение от симметрии б) сложный вид симметрии в) симметрия переноса г) отсутствие симметрии</p> <p>12. Плавное соединение кривых и прямых линий</p> <p>а) сопряжения б) музыкальные ноты в) окружность г) прямая линия</p> <p>13. Виды объемно-пространственной композиции</p> <p>а) объемная, фронтальная, пространственная б) открытая, замкнутая, сложная в) горизонтальная, вертикальная, наклонная г) цилиндрическая, кубическая, плоскостная</p> <p>14. Назовите элементы объемно-пространственной композиции</p> <p>а) плоскость, объем, пространство</p>
--	--	--

		<p>б) геометрическая форма, величина, пространство</p> <p>в) фактура, геометрический вид, массивность</p> <p>г) линия, точка, плоскость</p> <p>15. Массивность и пространственность - это</p> <p>а) два противоположных состояния объемно-пространственной формы</p> <p>б) дополнительные свойства объемно-пространственной формы</p> <p>в) элементы, разрушающие объемно-пространственную форму</p> <p>г) способность поверхности отражать и пропускать световой поток</p> <p>16. Фронтальная композиция – это композиция, в которой</p> <p>а) элементы и части композиции располагаются по отношению к зрителю по двум координатам – ширине и высоте</p> <p>б) элементы композиции развиты по глубинной координате</p> <p>в) элементы композиции развиваются только по высоте</p> <p>г) элементы композиции развиты по всем трем координатам</p> <p>17. Объемная композиция – это композиция, в которой</p> <p>а) элементы композиции развиты по всем трем координатам</p> <p>б) элементы и части композиции располагаются по отношению к зрителю по двум координатам – ширине и высоте</p> <p>в) элементы композиции развиваются в пространстве</p> <p>г) элементы композиции развиваются только по высоте</p> <p>18. Архитектурная композиция - это</p> <p>а) целостная художественно выразительная система форм</p> <p>б) рисунок здания</p> <p>в) каркас архитектурных сооружений</p> <p>г) стиль эпохи Возрождения</p> <p>19. Что является основными составляющими архитектурных форм?</p> <p>а) объем и пространство</p> <p>б) отделочные материалы</p> <p>в) строительные материалы</p> <p>г) ограждающие конструкции</p> <p>20. Понятие «статика» в композиции - это</p> <p>а) устойчивость, покой</p> <p>б) гармония, красота</p> <p>в) твердость, неразрывность</p> <p>г) рывок, движение</p> <p>21. К какому виду архитектурной композиции относится отдельно стоящее высотное здание?</p> <p>а) к объемной</p> <p>б) к фронтальной</p>
--	--	--

		<p>в) к пространственной г) к глубинной</p> <p>22. Основным признаком композиции является</p> <p>а) целостность формы б) полезность формы в) пригодность формы г) чередование элементов</p> <p>23. К основным свойствам объемно-пространственных форм относятся</p> <p>а) геометрический вид, положение в пространстве, величина, масса б) ритм, метр, пропорции в) нюанс, контраст, тождество г) симметрия, асимметрия, дисимметрия</p> <p>24. Как с помощью членений подчеркнуть вертикальность объемной композиции?</p> <p>а) полными вертикальными членениями б) полными горизонтальными членениями в) неполными наклонными членениями г) криволинейными членениями</p> <p>25. Как с помощью членений подчеркнуть горизонтальность объемной композиции?</p> <p>а) полными горизонтальными членениями б) полными вертикальными членениями в) неполными наклонными членениями г) криволинейными членениями</p> <p>26. Какие типы объемной композиции вы знаете?</p> <p>а) замкнутый объем, сочетание объемов, сочетание нескольких отдельно стоящих объемов б) сферическая, кубическая, плоскостная в) глубинная, пространственная, плоскостная г) линейная, массивная, пространственная</p> <p>27. Основными компонентами архитектурной композиции здания являются его</p> <p>а) внутреннее пространство и внешний объем б) рельеф участка и внешнее пространство в) технологические процессы г) элементы конструктивной системы</p> <p>28. В чем преимущество макетного метода проектирования в сравнении с графическим?</p> <p>а) в воспроизведении формы в виде объемной модели б) в цветовом решении формы в) в различном графическом изображении г) никаких преимуществ нет</p> <p>29. Что является объектом макетирования?</p> <p>а) создание модели, отражающей в материальной форме основные признаки опорного аналога б) графический рисунок в) архитектурная деталь, выполненная в технике «отмывка» г) рисунок пером и тушью</p>
--	--	---

		<p>30. На каких стадиях работы архитектор использует макетирование?</p> <p>а) во время поиска и разработки идеи б) на завершающем этапе проектирования в) не использует г) при подборе строительных материалов</p>
	<p>Владеет: методами изобразительного языка и приемами создания пластической композиции пространственных форм в материале</p>	<p>Выполнение практических заданий по темам (разделам): Тема 3. Объемное моделирование средовых объектов и их элементов.</p>
<p>ПК-7 - способность выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале</p>	<p>Знает макетные материалы и их свойства, основные виды объемного моделирования, технические приемы макетирования, приемы пластической проработки поверхности и ее трансформации в объемные элементы в макете, материале</p>	<p>Список вопросов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные варианты техники макетирования. 2. Виды членений в макетировании. 3. Виды пластической разработки поверхности. 4. Простые объемные формы и их соединение. 5. Выбор объекта макетирования в дизайне среды. 6. Снятие размеров, масштабирование. 7. Изготовление чертежей при макетировании. 8. Подготовка материалов для макетирования. 9. Изготовление макета объекта предметно-пространственной среды в определенном масштабе. 10. Изготовление геометрических тел в макете с помощью развертки. 11. Куб. 12. Призма. 13. Пирамида. 14. Метод изготовления цилиндра. 15. Конус. 16. Модели сложных тел вращения <p>Способы изготовления шара и тора в макете.</p> <ol style="list-style-type: none"> 17. Соединение элементов макета в трехмерном измерении. 18. Приемы формообразования объема. 19. Приемы компоновки. 20. Основы пластической разработки поверхности. 21. Методы создания кулисных поверхностей. 22. Создание модели кулисной декорации. 23. Основные приемы макетирования: обработка макетных материалов, виды склеек, обработка криволинейных поверхностей, использование цвета в макетировании.
	<p>Умеет: пользоваться различными материалами, клеями, красками,</p>	<p>Тест</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Перечислите основные способы склеивания макетов <p>а) «в стык», с припусками для склеивания</p>

<p>инструментами и приспособлениями для построения макета дизайн – объекта</p>	<p>б) горизонтально, вертикально в) параллельно, перпендикулярно г) с помощью наклонных полных и неполных членений</p> <p>2. Способ склеивания макетов «в стык» а) склеиваемые грани слегка сплющивают лезвием ножа, затем соединяют друг с другом с помощью клея б) склеиваемые грани соединяют друг с другом с помощью дополнительных припусков в) с помощью наклонных полных и неполных членений г) с помощью чертежных инструментов</p> <p>3. Способ склеивания макетов с припусками для склеивания а) склеиваемые грани соединяют друг с другом с помощью дополнительных припусков б) склеиваемые грани слегка сплющивают лезвием ножа, затем соединяют друг с другом с помощью клея в) с помощью наклонных полных и неполных членений г) с помощью чертежных инструментов</p> <p>4. Типы бумаги, используемой в макетировании а) ватман, торшон, акварельная бумага, «Госзнак», картон, б) цветная бумага, фольга в) пластик, резина г) пенополистирол, полигаль</p> <p>5. Перечислите основные приемы работы с бумагой в макетировании а) сминание, скручивание, сгибание, скручивание, разрывание и разрезание б) отмывание, натирание, растирание в) вырезание, натягивание г) наращивание, выветривание, набухание</p> <p>6. Разрывание и разрезание это - а) основные приемы работы с бумагой в макетировании б) виды архитектурной отмывки в) разновидности архитектурной линейной графики г) основные приемы композиции</p> <p>7. Сгибание и гофрирование это - а) основные приемы работы с бумагой в макетировании б) виды архитектурной отмывки в) разновидности архитектурной линейной графики г) основные приемы композиции</p> <p>8. Сминание и скручивание это - а) основные приемы работы с бумагой в макетировании б) виды архитектурной отмывки</p>
--	---

		<p>в) разновидности архитектурной линейной графики</p> <p>г) основные приемы композиции</p> <p>9. Картон, бумага, резак, ножницы, клей - это</p> <p>а) инструменты, используемые в макетировании</p> <p>б) инструменты, используемые в линейной архитектурной графике</p> <p>в) инструменты, используемые в полихромной архитектурной графике</p> <p>г) инструменты, используемые при «отмывке» архитектурной детали</p> <p>10. Приспособление для вычерчивания линий различной кривизны</p> <p>а) лекало</p> <p>б) угольник</p> <p>в) циркуль</p> <p>г) изограф</p> <p>11. Перечислите, какие основные материалы используют в макетировании</p> <p>а) бумага типа «ватман», тонкий картон, акварельная бумага</p> <p>б) цветная бумага, калька, миллиметровка</p> <p>в) гипс, цемент, кирпич</p> <p>г) вода, пар, лед</p> <p>12. Надрез на линии сгиба макета делается</p> <p>а) на 0,3-0,5 толщины листа бумаги</p> <p>б) насквозь</p> <p>в) на 0,7-0,8 толщины листа бумаги</p> <p>г) на 0,1 толщины листа бумаги</p> <p>13. Макет архитектурного сооружения выполняется:</p> <p>а) в однородном материале (бумага, картон)</p> <p>б) в гофрированном картоне</p> <p>в) в цветной бумаге</p> <p>г) в технике архитектурной линейной графике</p> <p>14. Какой способ склеивания используют для выставочных макетов?</p> <p>а) стык в стык</p> <p>б) внахлест</p> <p>в) соединение с —клапанами</p> <p>г) соединение с —язычками</p> <p>15. Какой способ склеивания используют для рабочих макетов?</p> <p>а) внахлест</p> <p>б) сминание</p> <p>в) стык в стык</p> <p>г) сложный</p> <p>16. Дополняя макет фигурой человека, архитектор подчеркивает</p> <p>а) масштабность чертежа</p> <p>б) пространственность чертежа</p> <p>в) красоту и пользу</p> <p>г) статичность чертежа</p> <p>17. Самым характерным в форме деревьев является</p>
--	--	--

		<p>а) соотношение ствола и кроны, их форма, характер роста основных ветвей б) цветное решение в) высота дерева г) расположение дерева на чертеже</p> <p>18. Чаще всего антураж включает а) изображение ландшафта, растительности (деревья, кустарники, трава) б) изображение людей, машин, деталей оборудования в) изображение домашних животных, птиц г) изображение диких животных, птиц</p> <p>19. Чаще всего стаффаж включает а) изображение людей, животных, машин, деталей оборудования б) изображение ландшафта, растительности (деревья, кустарники, трава) в) изображение фасадов, разрезов, планов сооружения г) изображение конструктивных элементов здания</p> <p>20. Модель архитектурного сооружения - это а) изображение архитектурного сооружения в уменьшенном размере со всеми деталями, с имитацией цвета, материала б) изображение архитектурного сооружения в уменьшенном размере со всеми деталями в однородном материале в) каркас архитектурных сооружений г) рисунок архитектурного сооружения</p> <p>21. Макет бывает: а) рабочий и выставочный б) падающий и собственный в) отраженный и рассеянный г) насыщенный и ненасыщенный</p> <p>22. Какие простые объемные формы вы знаете? а) конус, цилиндр, куб, пирамида б) круг, квадрат, эллипс, ромб, прямоугольник в) звездчатый додекаэдр, звездчатый икосаэдр, битригональный додекаэдр г) узелковый тор, шар, усеченный кубооктаэдр</p> <p>23. Многогранник - это а) поверхность, состоящая из плоских граней б) фигура, в основании которой лежит квадрат в) объемное тело, возникающее при вращении плоской геометрической фигуры г) плоская фигура</p> <p>24. Какие фигуры относятся к телам вращения? а) конус, цилиндр, шар, тор б) тетраэдр, куб, октаэдр, икосаэдр, додекаэдр в) квадрат, эллипс, ромб, прямоугольник г) звездчатый додекаэдр, звездчатый икосаэдр, битригональный додекаэдр</p>
--	--	--

		<p>25. Какие фигуры относятся к сложным объемным формам?</p> <p>а) звездчатый додекаэдр, звездчатый икосаэдр, битригональный додекаэдр б) круг, квадрат, эллипс, ромб, прямоугольник в) конус, цилиндр, куб, пирамида г) линия, прямая, отрезок, луч</p> <p>26. Платоновы тела - это</p> <p>а) правильные многогранники б) фигуры, в основании которых лежит круг в) неправильные многогранники г) фигуры, в основании которых лежит квадрат</p> <p>27. Многогранник называется правильным, если</p> <p>а) все его грани являются равными правильными многогранниками, в каждой его вершине сходится одинаковое количество ребер б) в каждой его вершине сходится разное количество ребер в) все его грани являются неправильными многогранниками г) в его основании лежит круг</p> <p>28. Тетраэдр - это</p> <p>а) многогранник, четыре грани которого равносторонние треугольники б) многогранник, гранями которого являются восемь равносторонних треугольников в) относится к телам вращения г) плоская фигура</p> <p>29. Конус, цилиндр, шар, тор - это</p> <p>а) тела вращения б) плоские фигуры в) многогранники г) платоновы тела</p> <p>30. Тор - это</p> <p>а) геометрическое тело, образуемое вращением круга вокруг не пересекающей его и лежащей в одной с ним плоскости прямой б) геометрическое тело, образованное вращением прямоугольного треугольника около одного из его катетов в) геометрическое тело, получающееся при вращении круга вокруг своего диаметра г) геометрическое тело, образованное вращением прямоугольника вокруг одной из его сторон</p> <p>31. Конус - это</p> <p>а) геометрическое тело, образованное вращением прямоугольного треугольника около одного из его катетов б) геометрическое тело, образуемое вращением круга вокруг не пересекающей его и лежащей в одной с ним плоскости прямой</p>
--	--	--

		<p>в) геометрическое тело, образованное вращением прямоугольника вокруг одной из его сторон</p> <p>г) геометрическое тело, получающееся при вращении круга вокруг своего диаметра</p> <p>32. Цилиндр - это</p> <p>а) геометрическое тело, образованное вращением прямоугольника вокруг одной из его сторон</p> <p>б) геометрическое тело, получающееся при вращении круга вокруг своего диаметра</p> <p>в) геометрическое тело, образованное вращением прямоугольного треугольника около одного из его катетов</p> <p>г) геометрическое тело, образуемое вращением круга вокруг не пересекающей его и лежащей в одной с ним плоскости прямой</p> <p>33. Шар - это</p> <p>а) геометрическое тело, получающееся при вращении круга вокруг своего диаметра</p> <p>б) геометрическое тело, образованное вращением прямоугольника вокруг одной из его сторон</p> <p>в) геометрическое тело, образованное вращением прямоугольного треугольника около одного из его катетов</p> <p>г) геометрическое тело, образуемое вращением круга вокруг не пересекающей его и лежащей в одной с ним плоскости прямой</p> <p>34. Пирамида - это</p> <p>а) многогранник, одна грань которого многоугольник, а остальные грани - треугольники с общей вершиной</p> <p>б) многогранник, две грани которого (основания) представляют собой равные многоугольники с взаимно параллельными сторонами, а все другие грани параллелограммы</p> <p>в) многогранник, гранями которого являются двадцать равносторонних треугольников</p> <p>г) многогранник, гранями которого являются восемь равносторонних треугольников</p> <p>35. Призма - это</p> <p>а) многогранник, две грани которого (основания) представляют собой равные многоугольники с взаимно параллельными сторонами, а все другие грани параллелограммы</p> <p>б) многогранник, одна грань которого многоугольник, а остальные грани - треугольники с общей вершиной</p> <p>в) многогранник, гранями которого являются восемь равносторонних треугольников</p> <p>г) многогранник, одна грань которого многоугольник, а остальные грани - треугольники с общей вершиной</p> <p>36. Октаэдр - это</p>
--	--	---

		<p>а) многогранник, гранями которого являются восемь равносторонних треугольников б) многогранник, гранями которого являются двадцать равносторонних треугольников в) многогранник, четыре грани которого равносторонние треугольники г) многогранник, одна грань которого многоугольник, а остальные грани - треугольники с общей вершиной</p> <p>37. Гексаэдр (куб) - это а) правильный многогранник, гранями которого являются шесть квадратов б) многогранник, гранями которого являются двадцать равносторонних треугольников в) многогранник, четыре грани которого равносторонние треугольники г) многогранник, гранями которого являются восемь равносторонних треугольников</p> <p>38. Икосаэдр - это а) многогранник, гранями которого являются двадцать равносторонних треугольников б) это многогранник, одна грань которого многоугольник, а остальные грани - треугольники с общей вершиной в) многогранник, четыре грани которого равносторонние треугольники г) многогранник, гранями которого являются восемь равносторонних треугольников</p> <p>39. Додекаэдр - это а) правильный многогранник, составленный из двенадцати правильных пятиугольников — пентагонов б) многогранник, гранями которого являются двадцать равносторонних треугольников в) многогранник, четыре грани которого равносторонние треугольники г) многогранник, гранями которого являются восемь равносторонних треугольников</p> <p>40. Виды карандашей для чертежных и макетных работ а) простой, автоматический, механический б) пневматический в) медицинский г) клеевой</p>
	<p>Владеет: навыками абстрактного и пространственного мышления, различными техническими приемами и методами исполнения эталонных образцов объекта дизайна или его отдельных</p>	<p>Выполнение практических заданий по темам (разделам): Тема 4. Архитектурные макеты. Тема 5. Планировочные макеты.</p>

	элементов в макете, материале	
--	----------------------------------	--

6.3. Шкала оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Для оценивания результатов промежуточной аттестации применяется шкала оценивания, включающая следующие оценки: «зачтено», «не зачтено».

Зачет. Критерии оценивания

Допуск к зачету осуществляется на основании посещаемости обучающимся аудиторных занятий и успешном освоении материалов дисциплины.

Знания обучающихся оцениваются путем выставления по результатам ответа обучающегося итоговой оценки «зачтено», либо «не зачтено».

Оценка «зачтено» при приеме зачета выставляется в случае:

- полного и правильного изложения обучающимся учебного материала по каждому из вопросов;
- самостоятельной подготовки обучающегося к ответу в установленные для этого сроки, исключающей использование нормативных источников, основной и дополнительной литературы, конспектов лекций и иного вспомогательного материала, кроме случаев специального указания или разрешения преподавателя;

- владения обучающимся понятийно-категориальным аппаратом;
- логически последовательного, взаимосвязанного и правильно

структурированного изложения обучающимся учебного материала, умения устанавливать и проследивать причинно-следственные связи между событиями, процессами и явлениями, о которых идет речь;

- приведения обучающимся надлежащей аргументации, наличия у обучающегося логически и нормативно обоснованной точки зрения при освещении проблемных, дискуссионных аспектов учебного материала по вопросам;

- лаконичного и правильного ответа обучающегося на дополнительные вопросы преподавателя.

Оценка «зачтено» может быть выставлена также при соблюдении вышеперечисленных требований в основном, без существенных ошибок и пробелов при изложении обучающимся учебного материала, приведении ссылок на нормативноправовые акты, а также на их отдельные принципиально значимые положения.

Оценка «не зачтено» при приеме зачета выставляется в случае:

- отказа обучающегося от ответа по билету с указанием, либо без указания причин;
- невозможности изложения обучающимся учебного материала по одному или всем вопросам;

- допущения обучающимся существенных ошибок при изложении учебного материала по одному или всем вопросам;

- невладения обучающимся понятийно-категориальным аппаратом;
- невозможность обучающегося дать ответы на дополнительные вопросы преподавателя.

Любой из указанных недостатков может служить основанием для выставления обучающемуся оценки «не зачтено».

Дополнительные вопросы могут быть заданы обучающимся в случаях:

- необходимости конкретизации информации по вопросам с целью проверки глубины знаний отвечающего по связанным между собой темам и проблемам;
- необходимости проверки знаний отвечающего по основным темам и проблемам курса при недостаточной полноте его ответа по вопросам билета.

В случае, когда для проведения промежуточной аттестации в форме тестирования используется шкала, включающая оценки «зачтено» и «не зачтено», то

«**Зачтено**» обучающиеся получают в том случае, если верные ответы составляют от 50% до 100% от общего количества

«**Не зачтено**» обучающиеся получают в том случае, если верные ответы на тест составляют менее 50 %.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная:

1. Быстров, В.Г. Макетирование из пластических материалов на основе методов трехмерного моделирования и аналитического конструирования: методические указания / В.Г. Быстров, Е.А. Быстрова; Министерство образования и науки Российской Федерации. – Екатеринбург: Архитектон, 2017. – 40 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481976> – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.

2. Перельгина, Е.Н. Макетирование: учебное пособие / Е.Н. Перельгина; Федеральное агентство по образованию Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования, Воронежская государственная лесотехническая академия. – Воронеж: Воронежская государственная лесотехническая академия, 2010. – 110 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142941> – ISBN 978-5-7994-0425-3. – Текст : электронный.

Дополнительная:

1. Проектная графика и макетирование: учебное пособие для обучающихся специальности 072500 «Дизайн» / составители С. Б. Гонковид. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 190 с. — ISBN 978-5-88247-535-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/17703.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Макетирование и моделирование в проектировании: методические указания к практическим занятиям для обучающихся специальности 270114.65 «Проектирование зданий» / составители В. Е. Бородов. — Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, 2011. — 68 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-

библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/22580> —
Режим доступа: для авторизир. пользователей.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

1. <https://www.biblioclub.ru> – электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»
2. <http://www.iprbookshop.ru> - электронная библиотечная система ЭБС IPR BOOKS

9. Лицензионное программное обеспечение

- MS Windows 10 Pro
- MS Windows 7 Профессиональная
- Moodle 3.8.2.

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

В зависимости от вида проводимых учебных занятий и форм осуществления образовательной деятельности по соответствующей образовательной программе используется следующее материально-техническое обеспечение дисциплины:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа (укомплектованные специализированной мебелью и оборудованные техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, а также имеющие наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин);
- специальные помещения для проведения занятий по дисциплине (в т.ч. лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности);
- компьютерные классы с демонстрационно-обучающими и обучающе-контролирующими возможностями, доступом к базам данных и Интернет;
- учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций;
- учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы обучающихся (оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации).

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения занятий по дисциплине устанавливается образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При определении формы проведения занятий с обучающимся-инвалидом образовательная организация должна учитывать рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При

необходимости для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья создаются специальные рабочие места с учетом нарушенных функций и ограничений жизнедеятельности. При необходимости обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.