Министерство образования и науки Астраханской области
Государственное бюджетное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно-строительный университет»
(ГБОУ АО ВО «АГАСУ»)

УТВЕРЖДАЮ

И.о первого проректора

/ *С.П. Стрелков* /
(подпись) *И. О. Ф.*
« 25 » 04 2024 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины

Основы макетирования

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

По направлению подготовки

07.03.03 «Дизайн архитектурной среды»

(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС ВО)

Направленность (профиль)

«Проектирование городской среды»

(указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)

Кафедра *«Архитектура и градостроительство»*

Квалификация (степень) выпускника ***бакалавр***

Астрахань – 2024

Разработчики:

Старший преподаватель _____ / М. В. Калмыкова/

(занимаемая должность, учёная степень и учёное звание) (подпись) И. О. Ф.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры *«Архитектура и градостроительство»* протокол № 10 от 02. 04. 2024 г.

Заведующий кафедрой _____ /К.А. Прошунина/

(подпись) И. О. Ф.

Согласовано:

Председатель МКН "Дизайн архитектурной среды"

направленность (профиль) "*Проектирование городской среды*"

_____ / Ю. В. Мамаева /

(подпись) И. О. Ф

Начальник УМУ _____ /О. Н. Беспалова/

(подпись) И. О. Ф

Специалист УМУ _____ /А. В. Волобоева/

(подпись) И. О. Ф

Начальник УИТ _____ / П.Н. Гедза /

(подпись) И. О. Ф

Заведующая научной библиотекой _____ / Л.С. Гаврилова /

(подпись) И. О. Ф

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Цель освоения дисциплины	4
2.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3.	Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	4
4.	Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по типам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	4
5.	Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и типов учебных занятий	6
5.1.	Разделы дисциплины и трудоемкость по типам учебных занятий и работы обучающихся (в академических часах)	6
5.1.1.	Очная форма обучения	6
5.1.2.	Заочная форма обучения	6
5.1.3.	Очно-заочная форма обучения	6
5.2.	Содержание дисциплины, структурированное по разделам	7
5.2.1.	Содержание лекционных занятий	7
5.2.2.	Содержание лабораторных занятий	7
5.2.3.	Содержание практических занятий	7
5.2.4.	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	8
5.2.5.	Темы контрольных работ	8
5.2.6.	Темы курсовых проектов/курсовых работ	9
6.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	9
7.	Образовательные технологии	10
8.	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	10
8.1.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	10
8.2.	Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	11
8.3.	Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при освоении дисциплины	11
9.	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	11
10.	Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	12

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Основы макетирования» является формирование компетенций обучающихся в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциям:

ОПК-1 – способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления.

В результате освоения дисциплины, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Умеет:

– участвовать в оформлении демонстрационного материала. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения архитектурной среды и включенных средовых объектов (ОПК-1.1).

Знает:

– методы наглядного изображения и моделирования архитектурной среды и включенных средовых объектов. Основные способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла, включая графические, макетные (ОПК-1.2).

3. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина Б1.О.3.05 «Основы макетирования» реализуется в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» обязательной части.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных в рамках изучения следующих дисциплин: «Основы композиционно-дизайнерского моделирования», «Композиционно-дизайнерское моделирование», «Основы архитектурно-дизайнерского проектирования».

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по типам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Форма обучения	**Очная**
1	**2**
Трудоемкость в зачетных единицах	5 семестр – 2 з.е. **всего – 2 з.е.**
Лекции (Л)	*учебным планом* ***не предусмотрены***
Лабораторные занятия (ЛЗ)	*учебным планом* ***не предусмотрены***
Практические занятия (ПЗ)	5 семестр – 50 часов **всего – 50 часов**
Самостоятельная работа (СР)	5 семестр – 22 часа **всего – 22 часа**
Форма текущего контроля:	
Контрольная работа № 1	семестр – 5

Контрольная работа № 2	семестр – 5
Форма промежуточной аттестации:	
Экзамены	*учебным планом* ***не предусмотрены***
Зачет	семестр – 5
Зачет с оценкой	*учебным планом* ***не предусмотрены***
Курсовая работа	*учебным планом* ***не предусмотрены***
Курсовой проект	*учебным планом* ***не предусмотрены***

5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и типов учебных занятий

5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по типам учебных занятий и работы обучающихся (в академических часах)

5.1.1. Очная форма обучения

№ п/п	Раздел дисциплины *(по семестрам)*	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по типам учебных занятий и работы обучающихся				Форма текущего контроля и промежуточной аттестации
				контактная			СР	
				Л	ЛЗ	ПЗ		
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
1.	Раздел 1. Введение в макетирование	4	5	-	-	4	-	Контрольная работа №1, №2, Зачет
2.	Раздел 2. Планировочные макеты	42	5	-	-	30	12	
3.	Раздел 3. Архитектурные и интерьерные макеты.	26	5	-	-	16	10	
	Итого:	**72**		**-**	**-**	**50**	**22**	

5.1.2. Заочная форма обучения

ОПОП не предусмотрена.

5.1.3. Очно-заочная форма обучения

ОПОП не предусмотрена.

5.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам

5.2.1. Содержание лекционных занятий

Учебным планом не предусмотрены

5.2.2. Содержание лабораторный занятий

Учебным планом не предусмотрены

5.2.3. Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Раздел 1. Введение в макетирование.	**Входное тестирование**
		Понятие макет. Классификация макетов. Материалы, применяемые в макетировании, и технология их обработки для передачи проектного решения и архитектурно-дизайнерского замысла, оформления демонстрационного материала. *Оформление демонстрационного материала.* Инструменты для макетирования и правила работы с ними. Основные операции при изготовлении макетов. Новейшие технические средства в макетировании: 3-D технологии.
		<u>Творческое задание №1 – «Типы соединений»</u> - Выдача задания и методических указаний; - Ознакомление с технологией обработки и способами склеивания материалов (на ус, встык, врезное (шпунтовое)) для моделирования элементов и объектов архитектурной среды.
2	Раздел 2. Планировочные макеты.	Чертежи, используемые для создания планировочных макетов. Классификация и масштабы планировочных макетов. *Методика выполнения* планировочного *макета*; применение основных приемов и методов изображения и *моделирования* составных частей (водная поверхность, рельеф, планировка, объемы зданий и объемная зелень) и включенных *средовых объектов* (малые архитектурные формы). *Выбор и применение оптимальных приёмов и методов изображения архитектурной среды.*
		<u>Творческое задание №2 – «Планировка и покрытия»</u> - Выдача задания и методических указаний. Подготовка подосновы; - Ознакомление с методами наглядного изображения водной поверхности и планировки (окрашивание, наклеивание, засыпка).
		<u>Творческое задание №3 – «Объемы зданий»</u> - Выдача задания и методических указаний; - Ознакомление с методами наглядного изображения и моделирования объемов зданий (простой прямоугольный объем здания (плоская, скатная кровля), объем здания с переменной этажностью, объем здания с врезными элементами, объем здания с архитектурными деталями).
		<u>Контрольная работа №1</u> Выдача задания на выполнение контрольной работы №1, методических указаний и топографической съемки.

3	Раздел 3. Архитектурные и интерьерные макеты.	Чертежи, используемые для создания макетов зданий и интерьеров. Классификация и масштабы макетов зданий и интерьеров. *Методика выполнения макетов* зданий и интерьеров; применение основных *приемов наглядного изображения* и *моделирования* составных частей (каркас, лестнично-лифтовой узел, стены и перегородки, оконные и дверные проемы, архитектурные детали, предметы мебели). Антураж и стаффаж, как *средовые объекты архитектурной среды*, основные правила расположения в макете. *Выбор и применение оптимальных приёмов и методов изображения архитектурной среды и включенных средовых объектов.*
		Творческое задание №4 – «Средовые объекты» - Выдача задания и методических указаний; - Ознакомление с методами наглядного изображения и моделирования средовых объектов и элементов (антураж и стаффаж, малые архитектурные формы).
		Творческое задание №5 – «Предметы интерьера» - Выдача задания и методических указаний; - Ознакомление с методами наглядного изображения и моделирования предметов мебели.
		Контрольная работа №2 Выдача задания на выполнение контрольной работы №2, методических указаний и каталожного листа на объект.
		Итоговое тестирование

5.2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1	Раздел 1. Введение в макетирование.	Подготовка к практическим занятиям Подготовка к творческому заданию №1 Подготовка к итоговому тестированию Подготовка к зачету	[1] – [5], [9]
2	Раздел 2. Планировочные макеты.	Подготовка к практическим занятиям Подготовка к творческим заданиям №2, №3 Выполнение контрольной работы №1 Подготовка к итоговому тестированию Подготовка к зачету	[1] – [9]
3	Раздел 3. Архитектурные и интерьерные макеты.	Подготовка к практическим занятиям Подготовка к творческим заданиям №4, №5 Выполнение контрольной работы №2 Подготовка к итоговому тестированию Подготовка к зачету	[1] – [9]

5.2.5. Темы контрольных работ

Контрольная работа №1 «Планировочный макет»

– «Макет общественного цента сельского населенного пункта» масштаб 1:1000, 1:500;

– «Макет группы жилых домов с дворовой территорией» масштабе 1:500;
– «Макет территории лечебных, высших образовательных, религиозных учреждений» масштаб 1:1000, 1:500.
– «Макет набережной, бульвара, сквера с прилегающей застройкой» масштаб 1:1000, 1:500

Контрольная работа №2:
Вариант№1. «Архитектурный макет»
– «Макет жилого дома средней этажности» масштаб 1:100, 1:200;
– «Макет жилого дома повышенной этажности» масштаб 1:200
Вариант №2. «Интерьерный макет»
– «Макет интерьера жилой ячейки» масштаб 1:50, 1:75.
– «Макет интерьера общественного здания зрелищного назначения (зрительный или экспозиционный залы)» масштаб 1:100.

5.2.6. Темы курсовых проектов/курсовых работ

Учебным планом не предусмотрены

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Организация деятельности студента
Практическое занятие Просмотр рекомендуемой литературы. Макетное моделирование с использованием различных материалов и инструментов в соответствии с темами творческих заданий.
Самостоятельная работа Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в помещениях для самостоятельной работы, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа в аудиторное время может включать: – работу с основной, дополнительной и методической литературой; – выполнение творческого задания; – участие в тестировании. Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из: – подготовки к практическим занятиям; – изучение основной, дополнительной и методической литературы; – подготовка к итоговому тестированию; – выполнение контрольных работ, предусмотренных учебным планом; – выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемому разделу, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателем кафедры на их еженедельных консультациях.
Контрольная работа Контрольная работа выполняется по установленным темам (вариантам) с использованием практических материалов, полученных на практических занятиях. К каждой теме контрольной работы рекомендуется примерный перечень основных вопросов, список необходимой литературы. Необходимо изучить литературу, рекомендуемую для выполнения контрольной работы. Чтобы полнее раскрыть тему, следует использовать дополнительные источники и материалы. Инструкция по выполнению контрольной работы находится в методических материалах по дисциплине.
Подготовка к зачету Подготовка студентов к зачету включает две стадии: – самостоятельная работа в течение семестра; – непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету.

7. Образовательные технологии

Перечень образовательных технологий, используемых при изучении дисциплины.

Традиционные образовательные технологии

Дисциплина «Основы макетирования» проводится с использованием традиционных образовательных технологий, ориентирующихся на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения), учебная деятельность студента носит в таких условиях, как правило, репродуктивный характер. Формы учебных занятий с использованием традиционных технологий:

Практическое занятие – занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков по предложенному алгоритму.

Интерактивные технологии

По дисциплине «Основы макетирования» практические занятия проводятся с использованием следующих интерактивных технологий:

Работа в малых группах – это одна из самых популярных стратегий, так как она дает всем обучающимся (в том числе и стеснительным) возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия). Все это часто бывает невозможно в большом коллективе.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

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

а) основная учебная литература:

1. Василенко, Н. А. Основы архитектурного макетирования : учебное наглядное пособие / Н. А. Василенко, Н. Д. Черныш. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2021. — 223 с. — ISBN 978-5-361-00951-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/122950.html
2. Савенкова И.Н. Архитектурное моделирование : методические указания к практическим занятиям / Савенкова И.Н.. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2022. — 25 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/123524.html
3. Черныш, М. А. Композиционное моделирование : учебно-методические пособие [по курсу «Композиционное моделирование»] для самостоятельной работы студентов обучающихся по направлениям подготовки 07.03.01-Архитектура, 07.03.03 - Дизайн архитектурной среды / М. А. Черныш. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2022. — 81 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/123242.html
4. Бородов, В. Е. Композиционное моделирование в архитектурном проектировании : учебное пособие / В. Е. Бородов ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2019. – Часть 1. Теоретические основы. – 234 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612582

б) дополнительная учебная литература:

5. Макетирование и моделирование в проектировании [Электронный ресурс]: методические указания к практическим занятиям для студентов

специальности 270114.65 «Проектирование зданий» / – Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, 2011г. – 68 с. – ISBN: 2227-8397 – Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/22580.html

6. Белоусова О. А. Композиционное моделирование [Электронный ресурс]: учебное пособие / Белоусова О. А.. – Санкт-Петербург: Санкт-

Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016г. – 84 с. – ISBN: 978-5-9227-0685-8 – Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/74369.html

7. Генералова Е. М. Композиционное моделирование [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Генералова Е. М., Калинкина Н. А.. – Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016г. – 120 с. – ISBN: 978-5-9585-0646-0 – Режим

доступа: https://www.iprbookshop.ru/58824.html

в) перечень учебно-методического обеспечения:

8. Хакимова Л. З. УМП к ПЗ «Основы макетирования» для студентов направления подготовки 07.03.01 «Архитектура» – Астрахань, АГАСУ, 2023 г. – 68 с. https://next.astrakhan.ru/index.php/s/zgjdq2wyaF4QaKY

г) перечень онлайн курсов:

9. Видео-курс «Макетирование на основе лазерной резки» - Режим доступа: https://stepik.org/course/116238/promo?search=6421870163

8.2. Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

- 7-Zip;
- Adobe Acrobat Reader DC;
- Apache Open Office;
- VLC media player;
- Kaspersky Endpoint Security
- Yandex browser
- КОМПАС-3D V22

8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при освоении дисциплины

1. Электронная информационно-образовательная среда Университета (http://moodle.aucu.ru).
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека» (https://biblioclub.ru/).
3. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» (http://www.iprbookshop.ru).
4. Научная электронная библиотека (http://www.elibrary.ru/).
5. Консультант+ (http://www.consultant-urist.ru/).
6. Федеральный институт промышленной собственности (http://www.fips.ru/)

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

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Учебные аудитории для проведения учебных занятий: 414056, г. Астрахань, ул. Татищева, 18, аудитории: №3, № 402, 406, 408.	**№3** Комплект учебной мебели Стационарный мультимедийный комплект Доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
		№402 Комплект учебной мебели Стационарный мультимедийный комплект Доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
		№406 Комплект учебной мебели Переносной мультимедийный комплект Доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
		№408 Комплект учебной мебели Переносной мультимедийный комплект Доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
2.	Помещения для самостоятельной работы: 414056, г. Астрахань, ул. Татищева, 22а, аудитории: № 201, № 203; 414056, г. Астрахань, ул. Татищева, 18а, библиотека, читальный зал	**№201** Комплект учебной мебели Компьютеры – 8 шт. Доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
		№203 Комплект учебной мебели Компьютеры – 8 шт. Доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
		Библиотека, читальный зал Комплект учебной мебели Компьютеры – 4 шт. Доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

10. Особенности организации обучения по дисциплине *«Основы макетирования»* для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина *«Основы макетирования»* реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей).

Лист внесения дополнений и изменений
в рабочую программу учебной дисциплины
«Основы макетирования»
(наименование дисциплины)
на 2026 - 2027 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры «Архитектура и градостроительство», протокол №__8_ от_17.03.2026___г..

Зав. кафедрой

Доцент _____ / К.А.Прошунина
ученая степень, ученое звание подпись И.О. Фамилиzz

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

В п.8.1. внесены следующие изменения:

Перечень Основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная учебная литература:

1.Кириенко, И. П. Макетирование : учебное пособие / И. П. Кириенко. — Сочи : Сочинский государственный университет, 2024. — 36 с. — Текст : электронный // Образовательная платформа IPR CMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/books/150357/details

Составители изменений и дополнений:

Старший преподаватель _____ / Н . В Калмыкова /
ученая степень, ученое звание подпись И.О. Фамилия

Председатель МКН «Дизайн архитектурной среды», направленность (профиль) «Проектирование городской среды»,

Доцент _____ / Ю.В.Мамаева /
ученая степень, ученое зван И.О. Фамилия

« _17__» 03 __2026___ г.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Основы макетирования»
по направлению подготовки 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды»,
направленность (профиль) «Проектирование городской среды».

Общая трудоемкость дисциплины составляет _2_ зачетные единицы.
Форма промежуточной аттестации: зачет.

Целью учебной дисциплины «Основы макетирования» является формирование компетенций обучающихся в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды».

Учебная дисциплина «Основы макетирования» входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» обязательной части. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: «Основы композиционно-дизайнерского моделирования», «Композиционно-дизайнерское моделирование», «Основы архитектурно-дизайнерского проектирования».

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Введение в макетирование.

Раздел 3. Планировочные макеты.

Раздел 3. Архитектурные макеты и интерьерные макеты.

Заведующий кафедрой _____/ К.А. Прошунина /
подпись И. О. Ф

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу, оценочные и методические материалы по дисциплине «Основы макетирования»
ОПОП ВО по направлению подготовки
07.03.03 «Дизайн архитектурной среды», направленность (профиль) «Проектирование городской среды»
по программе бакалавриата

Штайц Валентиной Ивановной (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы, оценочных и методических материалов по дисциплине «Основы макетирования» ОПОП ВО по направлению подготовки 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды», по программе бакалавриата, разработанной в ГБОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет», на кафедре «Архитектура и градостроительство» (разработчик – старший преподаватель Калмыкова М. В.).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная рабочая программа учебной дисциплины «Основы макетирования» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 8 июня 2017 года, №510 и зарегистрированного в Минюсте России 29 июня 2017 года, № 47230.

Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к обязательной части Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Представленная в Программе цель учебной дисциплины соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды», направленность (профиль) «Проектирование городской среды».

В соответствии с Программой, за дисциплиной «Основы макетирования» закреплена 1 компетенция**,** которая реализуется в объявленных требованиях.

Предложенные в Программе индикаторы компетенций в категориях умеет, знает (оформляется как в ОПОП) отражают специфику и содержание дисциплины, а представленные в ОММ показатели и критерии оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, а также шкалы оценивания позволяют определить степень достижения заявленных результатов, т. е. уровень освоения обучающимися соответствующих компетенций в рамках данной дисциплины.

Учебная дисциплина «Основы макетирования» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО по направлению подготовки 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды», направленность (профиль) «Проектирование городской среды» и возможность дублирования в содержании не выявлена.

Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Промежуточная аттестация знаний бакалавра, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета. Формы оценки знаний, представленные в Рабочей программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды», направленность (профиль) «Проектирование городской среды».

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды» и специфике дисциплины «Основы макетирования» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы направления подготовки 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды», разработаны в соответствии с нормативными документами, представленными в Программе. Оценочные и методические материалы по дисциплине «Основы макетирования» предназначены для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляют собой совокупность разработанных кафедрой «Архитектура и градостроительство» материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом освоения обучающимися компетенций, заявленных в образовательной программе по данному направлению подготовки 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды», направленность (профиль) «Проектирование городской среды».

Оценочные и методические материалы по дисциплине «Основы макетирования» представлены: перечнем типовых вопросов для подготовки к зачету, перечнем типовых заданий для контрольных работ, перечнем типовых творческих заданий, тестовыми вопросами.

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по дисциплине «Основы макетирования» в АГАСУ, а также оценить степень сформированности компетенции.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура, содержание рабочей программы, оценочных и методических материалов дисциплины «Основы макетирования» ОПОП ВО по направлению подготовки 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды», по программе бакалавриата**,** разработанная старшим преподавателем Калмыковой М. В. соответствуют требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов направления подготовки 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды», направленность (профиль) «Проектирование городской среды» и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:
Заместитель директора СРО АС
«Гильдия проектировщиков»

_____ /В. И. Штайц/
(подпись) И. О. Ф.

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу, оценочные и методические материалы по дисциплине
«Основы макетирования»
ОПОП ВО по направлению подготовки
07.03.03 «Дизайн архитектурной среды», направленность (профиль)
«Проектирование городской среды»
по программе бакалавриата

Шарамо Натальей Александровной (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы, оценочных и методических материалов по дисциплине «Основы макетирования» ОПОП ВО по направлению подготовки 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды», по программе бакалавриата, разработанной в ГБОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет», на кафедре «Архитектура и градостроительство» (разработчик – старший преподаватель Калмыкова М. В.).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная рабочая программа учебной дисциплины «Основы макетирования» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 8 июня 2017 года, №510 и зарегистрированного в Минюсте России 29 июня 2017 года, № 47230.

Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к обязательной части Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Представленная в Программе цель учебной дисциплины соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды», направленность (профиль) «Проектирование городской среды».

В соответствии с Программой, за дисциплиной «Основы макетирования» закреплена 1 компетенция**,** которая реализуется в объявленных требованиях.

Предложенные в Программе индикаторы компетенций в категориях умеет, знает (оформляется как в ОПОП) отражают специфику и содержание дисциплины, а представленные в ОММ показатели и критерии оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, а также шкалы оценивания позволяют определить степень достижения заявленных результатов, т. е. уровень освоения обучающимися соответствующих компетенций в рамках данной дисциплины.

Учебная дисциплина «Основы макетирования» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО по направлению подготовки 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды», направленность (профиль) «Проектирование городской среды» и возможность дублирования в содержании не выявлена.

Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Промежуточная аттестация знаний бакалавра, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета. Формы оценки знаний, представленные в Рабочей программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды», направленность (профиль) «Проектирование городской среды».

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды» и специфике дисциплины «Основы макетирования» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы направления подготовки 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды», разработаны в соответствии с нормативными документами, представленными в Программе. Оценочные и методические материалы по дисциплине «Основы макетирования» предназначены для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляют собой совокупность разработанных кафедрой «Архитектура и градостроительство» материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом освоения обучающимися компетенций, заявленных в образовательной программе по данному направлению подготовки 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды», направленность (профиль) «Проектирование городской среды».

Оценочные и методические материалы по дисциплине «Основы макетирования» представлены: перечнем типовых вопросов для подготовки к зачету, перечнем типовых заданий для контрольных работ, перечнем типовых творческих заданий, тестовыми вопросами.

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по дисциплине «Основы макетирования» в АГАСУ, а также оценить степень сформированности компетенции.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура, содержание рабочей программы, оценочных и методических материалов дисциплины «Основы макетирования» ОПОП ВО по направлению подготовки 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды», по программе бакалавриата**,** разработанная старшим преподавателем Калмыковой М. В. соответствуют требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов направления подготовки 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды», направленность (профиль) «Проектирование городской среды» и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:
нач. отдела «Проектов планировки»,
МБУ г. Астрахани «Архитектура»

/Н.А.Шарамо/
(подпись) И. О. Ф.

Министерство образования и науки Астраханской области
Государственное бюджетное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно-строительный университет»
(ГБОУ АО ВО «АГАСУ»)

УТВЕРЖДАЮ

И.о первого проректора

_____ / С.П. Стрелков /
(подпись) *И. О. Ф.*
«25» 04 2024 г

ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Наименование дисциплины

Основы макетирования

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

По направлению подготовки

07.03.03 «Дизайн архитектурной среды»

(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС ВО)

Направленность (профиль)

«Проектирование городской среды»

(указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)

Кафедра *«Архитектура и градостроительство»*

Квалификация (степень) выпускника ***бакалавр***

Астрахань – 2024

Разработчики:

Старший преподаватель _____ / М. В. Калмыкова /

(занимаемая должность,
учёная степень и учёное звание) (подпись) И. О. Ф.

Оценочные и методические материалы рассмотрены и утверждены на заседании кафедры *«Архитектура и градостроительства»* протокол №10 от 02. 04. 2024 г.

Заведующий кафедрой _____ / К.А. Прошунина /

(подпись) И.О.Ф.

Согласовано:

Председатель МКН "Дизайн архитектурной среды"

направленность (профиль) "*Проектирование городской среды* "

_____ / Ю. В. Мамаева/

(подпись) И. О. Ф

Начальник УМУ _____ /О. Н. Беспалова/

(подпись) И. О. Ф

Специалист УМУ _____ /А. В. Волобоева/

(подпись) И. О. Ф

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	4
1.1.	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	4
1.2.	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	5
1.2.1.	Перечень оценочных средств текущего контроля успеваемости	5
1.2.2.	Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	6
1.2.3.	Шкала оценивания	7
2.	Типовые контрольные задания или иные материалы необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	8
3.	Перечень и характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	15
4.	*Приложение №1*	16
	Приложение №2	17
	Приложение №3	19
	Приложение №4	21

1. Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные и методические материалы являются неотьемлемой частью рабочей программы дисциплины (далее РПД) и представлены в виде отдельного документа

1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Индекс и формулировка компетенции	Индикаторы достижений компетенций, установленные ОПОП	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п. 5.1 РПД)			Формы контроля с конкретизацией задания
		1	2	3	
1	2	3	4	5	6
ОПК-1 Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления.	**Уметь** (ОПК-1.1)**:**				
	участвовать в оформлении демонстрационного материала. Выбирать и применять оптимальные приѐмы и методы изображения и моделирования архитектурной среды и включенных средовых объектов.	X	X	X	Контрольная работа №1 (темы 1-4), Контрольная работа №2 (темы 1-4), Зачет (вопросы 1-8) Итоговое тестирование (вопросы 1-16)
	Знать (ОПК-1.2)**:**				
	методы наглядного изображения и моделирования архитектурной среды и включенных средовых объектов. Основные способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла, включая графические, макетные.	-	X	X	Контрольная работа №1 (темы 1-4), Контрольная работа №2 (темы 1-4), Творческие задания №1-№5 Зачет (вопросы 9-21) Итоговое тестирование (вопросы 17-55)

1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

1.2.1. Перечень оценочных средств текущего контроля успеваемости

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.	Темы групповых и/или индивидуальных заданий
Творческое задание	Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, владения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.	Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий
Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий

1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		Ниже порогового уровня (не зачтено)	Пороговый уровень (Зачтено)	Продвинутый уровень (Зачтено)	Высокий уровень (Зачтено)
1	2	3	4	5	6
ОПК-1 Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления.	**Умеет** (ОПК-1.1)**:** участвовать в оформлении демонстрационного материала. Выбирать и применять оптимальные приѐмы и методы изображения и моделирования архитектурной среды и включенных средовых объектов.	Не умеет применять на практике методы и приемы изображения и моделирования проектного решения архитектурной среды на должном художественном уровне; выбирать материалы, технику исполнения и степень детализации для оформления демонстрационного материала с использованием традиционного средства изображения – макета.	В целом успешное, но не системное умение применять на практике методы и приемы изображения и моделирования проектного решения архитектурной среды на должном художественном уровне; выбирать материалы, технику исполнения и степень детализации для оформления демонстрационного материала с использованием традиционного средства изображения – макета.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умение применять на практике методы и приемы изображения и моделирования проектного решения архитектурной среды на должном художественном уровне; выбирать материалы, технику исполнения и степень детализации для оформления демонстрационного материала с использованием традиционного средства изображения – макета.	Сформированное умение применять на практике методы и приемы изображения и моделирования планировочного и объемно-пространственного проектного решения архитектурной среды на должном художественном уровне; выбирать материалы, технику исполнения и степень детализации для оформления демонстрационного материала с использованием традиционного средства изображения – макета.

	Знает (ОПК-1.2)**:** методы наглядного изображения и моделирования архитектурной среды и включенных средовых объектов. Основные способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла, включая графические, макетные.	Обучающийся не знает способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла с использованием традиционного средства изображения – макета, их классификацию, масштабы, составные части и методы их наглядного изображения и моделирования, основные материалы, технологию их обработки и способы соединений.	Обучающийся знает способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла с использованием традиционного средства изображения – макета, их классификацию, масштабы, составные части и методы их наглядного изображения и моделирования, основные материалы, технологию их обработки и способы соединений.	Обучающийся знает основные способы выражения и передачи архитектурно-дизайнерского замысла с использованием традиционного средства изображения – макета, их классификацию, масштабы, составные части и методы их наглядного изображения и моделирования, а также традиционные и современные материалы, технологию их обработки и способы соединений.	Обучающийся в полном объеме знает основные способы выражения и передачи архитектурно-дизайнерского замысла с использованием традиционного средства изображения – макета, их классификацию, масштабы, составные части и методы их наглядного изображения и моделирования, а также традиционные и современные материалы, технологию их обработки и способы соединений.

1.2.3. Шкала оценивания

Уровень достижений	Отметка в 5-балльной шкале	Зачтено/не зачтено
высокий	«5» (отлично)	зачтено
продвинутый	«4» (хорошо)	зачтено
пороговый	«3» (удовлетворительно)	зачтено
ниже порогового	«2» (неудовлетворительно)	не зачтено

2. Типовые контрольные задания или иные материалы необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

2.1 Зачет

а) типовые вопросы (Приложение 1)

б) критерии оценивания

При оценке знаний на зачете учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических и практических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	- на все вопросы обучающийся дал правильный и полный ответ; - выполнен весь объем работы (100% - наличие всех творческих заданий и контрольных работ), требуемый программой дисциплины.
2	Хорошо	- на все вопросы обучающийся дал правильный ответ, но допустил незначительные ошибки и не показал необходимой полноты; - выполнен весь объем работы (100% - наличие всех творческих заданий и контрольных работ), требуемый программой дисциплины.
3	Удовлетворительно	- на все вопросы обучающийся дал непротиворечивый ответ, или при ответе допустил значительные неточности и не показал полноты; - выполнен весь объем работы (100% - наличие всех творческих заданий и контрольных работ), требуемый программой дисциплины.
4	Неудовлетворительно	если обучающимся не выполнены условия, предполагающие оценку «Удовлетворительно».
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам шкалы оценивания на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
6	Не зачтено	Выставляется при соответствии параметрам шкалы оценивания на уровне «неудовлетворительно».

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

2.2 Контрольная работа

а) типовые задания (Приложение 2)

Выполнить контрольную работу в течении отведенного преподавателем времени:

Контрольная работа №1

«Планировочный макет» (*согласно индивидуальному или групповому варианту*)

ОПК 1.2. (знает)

- Изучить чертеж генерального плана и детальной планировки для наглядного изображения и моделирования проектного решения и архитектурно-дизайнерского замысла в макете:
  - определить масштаб и степень проработки и детализации составных частей планировочного макета и включенных средовых объектов;
  - разобрать чертеж на планировочные (водная поверхность, озеленение, дороги и тротуары) и объемные (жилые, общественные, промышленные здания и сооружения) элементы макета;
  - выполнить подбор материалов для подосновы и составных частей макета, определить цветовое решение.

ОПК-1.1. (умеет)

- Выбрать и применить оптимальные приемы и методы изображения и моделирования составных частей и элементов планировочного макета и включенных средовых объектов с использованием традиционных и новейших технических средств, инновационных технологий:
  - изготовить подоснову, воспроизвести водную поверхность, рельеф местности *(при наличии)*;
  - выполнить разметку на подоснове планировки (озеленение, дороги и тротуары);
  - перенести на материал, вырезать и наклеить элементы планировки на подоснову;
  - выполнить и наклеить объемы зданий, объемную зелень и малые формы на подоснову;
  - оформить работу в виде демонстрационного материала – макета.

Контрольная работа №2

Вариант №1 «Архитектурный макет» (*согласно индивидуальному или групповому варианту*):

ОПК 1.2. (знает)

- Изучить архитектурные чертежи для наглядного изображения и моделирования проектного решения и архитектурно-дизайнерского замысла в макете:
  - определить масштаб и степень проработки и детализации составных частей архитектурного макета;
  - разобрать чертеж на конструктивные (вертикальные стены, перекрытия, колонны, лестнично-лифтовой узел) и архитектурные (эркеры, балконы, крыльца, карнизы и т.д.) элементы макета объема здания;
  - выполнить подбор материалов для подосновы и составных частей макета, определить цветовое решение.

ОПК-1.1. (умеет)

- Выбрать и применить оптимальные приемы и методы изображения и моделирования составных частей и элементов архитектурного макета и включенных средовых объектов архитектурной среды с использованием традиционных и новейших технических средств, инновационных технологий:
  - перенести на материал, вырезать и склеить элементы в объем здания;
  - выполнить средовые объекты и элементы архитектурной среды;
  - изготовить подоснову, наклеить, установить и закрепить все составные части архитектурного макета;
  - оформить работу в виде демонстрационного материала – макета.

Вариант №2 «Интерьерный макет» (*согласно индивидуальному или групповому варианту*):

ОПК 1.2. (знает)

- Изучить архитектурные чертежи для наглядного изображения и моделирования проектного решения и архитектурно-дизайнерского замысла в макете:
  - определить масштаб и степень проработки и детализации составных частей интерьерного макета;
  - выполнить подбор материалов для подосновы и составных частей макета, определить цветовое решение.

ОПК-1.1. (умеет)

- Выбрать и применить оптимальные приемы и методы изображения и моделирования составных частей интерьерного макета с использованием традиционных и новейших технических средств, инновационных технологий:
  - перенести на материал, вырезать и склеить элементы стен (разверток), пола и потолка;
  - выполнить предметы мебели;
  - изготовить подоснову, наклеить, установить и закрепить все составные части интерьерного макета;
  - оформить работу в виде демонстрационного материала – макета.

б) критерии оценивания

При оценке контрольной работы студента учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения практических положений дисциплины.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	- продемонстрирована высокая степень освоения методов, приемов и техники выполнения работы (макета) (отсутствие ошибок и недочетов в исполнении работы); - продемонстрировано умение работать с материалами и инструментами; - достоверность передачи планировочных, архитектурных и конструктивных элементов, соблюдение масштабности и пропорций, выдержан уровень детализации работы (макета); - элементы антуража и стаффажа соответствуют масштабу работы (макету), лаконичны и не отвлекают внимание; - гармоничное цветовое решение, сочетание материалов по цвету, фактуре и размеру; - качественно и аккуратно выполнена работа (макет): ровные линии разреза, стыки соединений элементов и частей макета отсутствие следов клея и карандаша на материале.
2	Хорошо	- продемонстрирована хорошая степень освоения методов, приемов и техники выполнения работы (макета) (допущено не более 1 ошибки и (или) не более 3 недочетов в исполнении работы); - продемонстрировано умение работать с материалами и инструментами; - достоверность передачи планировочных, архитектурных и конструктивных элементов, соблюдение масштабности и

		пропорций, выдержан уровень детализации работы (макета); - элементы антуража и стаффажа соответствуют масштабу, но отвлекают внимание от работы (макета); - гармоничное цветовое решение, сочетание материалов по цвету, фактуре и размеру; - не достаточно качественно и аккуратно выполнена работа (макет): ровные линии разреза, стыки соединений элементов и частей макета, но присутствуют следы клея и карандаша на материале.
3	Удовлетворительно	- продемонстрирована средняя степень освоения методов, приемов и техники выполнения работы (макета) (допущено не более 3 ошибок и (или) не более 5 недочетов в исполнении работы); - продемонстрировано недостаточное умение работать с материалами и инструментами; - передача планировочных, архитектурных и конструктивных элементов не достоверна, не соблюдены масштабность и пропорции, уровень детализации работы (макета) не выдержан; - элементы антуража и стаффажа не соответствуют масштабу работы (макета); - дисгармоничное цветовое решение, материал не подобран по цвету, фактуре и размеру; - частично проявлена аккуратно при выполнении работы (макета): не на всех участках ровные линии разреза, стыки соединений элементов и частей макета, присутствуют следы клея и карандаша на материале.
4	Неудовлетворительно	- продемонстрирована низкая степень освоения методов, приемов и техники выполнения работы (макета) (допущено более 3 ошибок и (или) более 5 недочетов в исполнении работы); - продемонстрировано не умение работать с материалами и инструментами; - нарушена достоверность передачи планировочных, архитектурных и конструктивных элементов, масштабность и пропорции, уровень детализации работы (макета) отсутствует; - отсутствуют элементы антуража и стаффажа на работе (макете); - дисгармоничное цветовое решение, материал не подобран по цвету, фактуре и размеру; - некачественно и неаккуратно выполнена работа (макет): не ровные линии разреза, стыки соединений элементов и частей макета, присутствуют следы клея и карандаша.

2.3 Творческое задание

а) типовые задания

Выполнить творческие задания в течении отведенного преподавателем времени:

<u>Творческое задание №1 «Типы соединений»</u>

ОПК–1.2 (знает):

- Изучить свойства и технологию обработки и способы склеивания различных материалов для моделирования элементов и объектов архитектурной среды:
  - выполнить соединение материалов (картон, пенокартон, пластик ПВХ) в стык (угловое и прямое соединение);
  - выполнить соединение материалов (картон, пенокартон, пластик ПВХ) на ус (угловое и прямое соединение);

– выполнить врезное (шпунтовое) соединение материалов (пенокартон, пластик ПВХ).

Творческое задание №2 «Планировка и покрытия»

ОПК–1.2 (знает):

- Изучить методы наглядного изображения частей планировочного макета: водная поверхность, планировка, объемная зелень и включенных средовых объектов: малые архитектурные формы
  – выполнить на подоснове три основных метода: окрашивание, наклеивание и засыпка, отобразив вариативность использования материалов и цвета;
  – выполнить массив озеленения из предложенных материалов;
  – оформить на подоснову.

Творческое задание №3 «Объемы зданий»

ОПК–1.2 (знает):

- Изучить архитектурные чертежи проектного решения типовой серии жилого дома:
  – разобрать чертеж на горизонтальные (перекрытия) и вертикальные (стены, перегородки, ЛЛУ) элементы.
- Изучить методы наглядного изображения и моделирования частей планировочного макета: объемы зданий и сооружений:
  – выполнить заготовки разверток по горизонтальным (перекрытия) и вертикальным (стены) элементам на общую высоту, скатную кровлю *(при наличии)* на предложенном материале;
  – вырезарь, собрать и склеить заготовки в простой прямоугольный объем здания (плоская, скатная кровля), объем здания с переменной этажностью, объем здания с врезными элементами.
- Ознакомиться с новейшими техническими средствами и инновационными технологиями:
  – подготовить развертки на вертикальные (стены) и горизонтальные (перекрытия) элементы, скатную кровлю (*при наличии*) с использованием различных программных комплексов;
  – вырезать заготовки на фрезерном или лазерном станке;
  – собрать и склеить заготовки в объем здания с архитектурными деталями.

Творческое задание №4 «Средовые объекты»

ОПК–1.2 (знает):

- Изучить методы наглядного изображения и моделирования средовых объектов и элементов архитектурной среды:
  – выполнить отдельно стоящие деревья и/или группу деревьев из предложенных материалов;
  – выполнить людей различной социальной принадлежности (взрослый, пожилой, ребенок) из предложенных материалов;
  – выполнить малые архитектурные формы из предложенных материалов;
  – оформить на подоснову.

Творческое задание №5 «Предметы интерьера»

ОПК–1.2 (знает):

- Изучить методы наглядного изображения и моделирования элементов мебели и освещения.
  – выполнить отдельно стоящие предметы мебели и/или элементы освещения из предложенных материалов;

– оформить на подоснову

- Ознакомиться с новейшими техническими средствами и инновационными технологиями
  - подготовить развертки на элементы предмета мебели и/или освещения с использованием различных программных комплексов;
  - вырезать заготовки на фрезерном или лазерном станке;
  - собрать и склеить заготовки.
  - оформить на подоснову

б) критерии оценивания

При оценке творческого задания студента учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения практических положений дисциплины.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	- продемонстрирована высокая степень освоения методов выполнения частей и элементов макетов различного назначения (отсутствие ошибок и недочетов в исполнении задания); - продемонстрировано умение работать с материалами и инструментами; - проявлена оригинальность решения и творческий подход к заданию (макету); - соблюдена методика и техника выполнения задания (макета); - качественно и аккуратно выполнено задание (макет): ровные линии разреза, стыки соединений элементов и частей макета отсутствие следов клея и карандаша на материале.
2	Хорошо	- продемонстрирована хорошая степень освоения методов выполнения частей и элементов макетов различного назначения (допущено не более 1 ошибки и (или) не более 3 недочетов в исполнении задания); - продемонстрировано умение работать с материалами и инструментами; - проявлена оригинальность решения и творческий подход к заданию (макету); - соблюдена методика и техника выполнения задания (макета); - не достаточно качественно и аккуратно выполнено задание (макет): ровные линии разреза, стыки соединений элементов и частей макета, но присутствуют следы клея и карандаша на материале.
3	Удовлетворительно	- продемонстрирована средняя степень освоения методов выполнения частей и элементов макетов различного назначения (допущено не более 3 ошибок и (или) не более 5 недочетов в исполнении задания); - продемонстрировано недостаточное умение работать с материалами и инструментами; - отсутствует оригинальность решения и творческий подход к заданию (макету); - нарушена методика и техника выполнения задания (макета); - частично проявлена аккуратность при выполнении задания (макета): не на всех участках ровные линии разреза, стыки

		соединений элементов и частей макета, присутствуют следы клея и карандаша на материале.
4	Неудовлетворительно	- продемонстрирована низкая степень освоения методов выполнения частей и элементов макетов различного назначения (допущено более 3 ошибок и (или) более 5 недочетов в исполнении задания); - продемонстрировано не умение работать с материалами и инструментами; - отсутствует оригинальность решения и творческий подход к заданию (макету); - нарушена методика и техника выполнения задания (макета); - некачественно и неаккуратно выполнено задание (макет): не ровные линии разреза, стыки соединений элементов и частей макета, присутствуют следы клея и карандаша на материале.
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам шкалы оценивания на уровне «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
6	Не зачтено	Выставляется при соответствии параметрам шкалы оценивания на уровне «неудовлетворительно».

2.4 Тест

а) типовой комплект заданий для входного тестирования (Приложение 3)

б) типовой комплект заданий для итогового тестирования (Приложение 4)

в) критерии оценивания

При оценке знаний с помощью проведения тестирования учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических и практических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	- даны правильные ответы не менее чем на 90% вопросов теста, исключая вопросы, на которые обучающийся должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, обучающийся дал правильный и полный ответ.
2	Хорошо	- даны правильные ответы не менее чем на 75% вопросов теста, исключая вопросы, на которые обучающийся должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, обучающийся дал правильный ответ, но допустил незначительные ошибки и не показал необходимой полноты.
3	Удовлетворительно	- даны правильные ответы не менее чем на 50% вопросов теста, исключая вопросы, на которые обучающийся должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, обучающийся дал непротиворечивый ответ, или при ответе допустил значительные неточности и не показал полноты.
4	Неудовлетворительно	если обучающимся не выполнены условия, предполагающие оценку «удовлетворительно».

5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам шкалы оценивания на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
6	Не зачтено	Выставляется при соответствии параметрам шкалы оценивания на уровне «неудовлетворительно».

3. Перечень и характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине регламентируется локальным нормативным актом.

№ п/п	Наименование оценочного средства	Периодичность и способ проведения процедуры оценивания	Виды выставляемых оценок	Форма учета
1	Зачет	Раз в семестр, по окончании изучения дисциплины	зачтено/не зачтено	Ведомость, зачетная книжка
2	Творческое задание	Систематически на практических занятиях	зачтено/не зачтено	Журнал успеваемости преподавателя
3	Контрольная работа	Два раза в семестр	по пятибальной шкале	Журнал успеваемости преподавателя
4	Тест	Раз в начале семестра и по окончании изучения дисциплины	зачтено/не зачтено	Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), Журнал успеваемости преподавателя

Приложение 1

Типовые вопросы к зачету

ОПК-1.1 (умеет):

1. Рельеф в макете. Приемы его выполнения и изображения в макетировании.
2. Водные поверхности в макете. Приемы изображения в макетировании.
3. Планировка и покрытия в макете. Приемы ее выполнения и изображения в макетировании.
4. Методы и приемы изображения объемов зданий в планировочном макете
5. Лестничная клетка, крыльца, пандусы в макете. Приемы ее выполнения в макетировании.
6. Оконные и дверные проемы в макете. Методы и приемы их выполнения и изображения в макетировании.
7. Кровля в макете
8. Архитектурные детали (балконы, пояски и карнизы, эркеры) в макете. Приемы их выполнения в макетировании.

ОПК-1.2 (знает):

9. Понятие макет. Виды макетов.
10. Роль макетирования в архитектурном проектировании
11. Масштаб макетировании.
12. Материалы и инструменты в макетировании
13. Типы соединения материалов в макетировании.
14. Планировочный макет. Масштаб. Классификация.
15. Методы выполнения планировочных макетов. Последовательность работы.
16. Архитектурные макеты. Масштаб. Классификация
17. Методы выполнения архитектурных макетов. Последовательность работы.
18. Каркас в архитектурном макете. Его роль в макетировании. Методы построения.
19. Интерьерные макете. Особенности и методы их выполнения.
20. Антураж и стаффаж в макете. Его роль в макетировании
21. Материалы для изготовления антуража и стаффажа в макете.

Приложение 2

Типовые задания контрольных работ

Контрольная работа №1 «Планировочный макет»

№ п/п	Наименования	Примечания
1	«Макет общественного цента сельского населенного пункта» масштаб 1:1000, 1:500	по согласованию с руководителем проекта по дисциплине «Проектирование внутренней и внешней архитектурной среды» контрольная работа может быть выполнено в рамках сквозного проектирования по теме Курсового проекта.
2	«Макет группы жилых домов с дворовой территорией» масштаб 1:500*	по согласованию с руководителем проекта по дисциплине «Проектирование внутренней и внешней архитектурной среды» контрольная работа может быть выполнено в рамках сквозного проектирования по теме Курсового проекта.
		Ансамбль жилых и административных домов с площадью им. Ленина: г. Астрахань, территория в границах улиц: ул. Адмиралтейская, площадь Ленина, площадь Шаумяна.
		ЖК «Прогресс»: г. Астрахань, территория в границе улицы Савушкина.
		ЖК «Волжская Ривьера»: г. Астрахань, территория в границах улиц: ул. Генерала армии Епишева, площадь Свободы, пер. Семипалатинский, ул. Донбасская.
3	«Макет территории лечебных, высших образовательных, религиозных учреждений» масштаб 1:1000, 1:500*	АГТУ: г. Астрахань, территория в границах улиц: ул. Татищева, Смоляной пер, ж/д полотно, 28-й Армии.
		Александро-Мариинская областная клиническая больница: г. Астрахань, территория в границах улиц: ул. Татищева, Вокзальный проезд, Анри Барбюса.
		Больницы им. Кирова: г. Астрахань, территория в границах улиц: ул. Хибинская, Молдавская, 7-я Бондарная, 1-я Новослободская, 8-я Бондарная.
4	«Макет набережной, бульвара, сквера с прилегающей застройкой» масштаб 1:1000, 1:500*	парк «Студенческий»: г. Астрахань, территория в границах улиц: ул. Савушкина, ул. Латышева, ул. Татищева, пер. Смоляной.
		Сквер им. 60 лет Сталинградской битвы: г. Астрахань, территория в границах улиц: бульвар Победы, ул. Савушкина.
		Петровская Набережная: г. Астрахань, территория в границах улиц: ул. Красная Набережная, ул. М. Горького, ул. А. Сергеева.
		Морской сад: г. Астрахань, территория в границах улиц: ул. Советская, Михаила Аладьина, Молодой Гвардии.

		Амурский бульвар: г. Астрахань, территория в границе ул. Набережная Приволжского Затона.
	*Возможен выбор иных территорий по желанию обучающегося и согласованию с преподавателем в соответствии с темой контрольной работы	

Контрольная работа №2
Вариант 1 – «Архитектурный макет»

№ п/п	Наименование	Примечания
1	«Макет жилого дома средней этажности» масштаб 1:100, 1:200	по согласованию с руководителем проекта по дисциплине «Проектирование внутренней и внешней архитектурной среды» контрольная работа может быть выполнено в рамках сквозного проектирования по темам Курсовых проектов.
2	«Макет жилого дома повышенной этажности» масштаб 1:200	

Вариант 2 –«Интерьерный макет»

№ п/п	Наименование	Примечания
3	«Макет интерьера жилой ячейки» масштаб 1:50, 1:75.	по согласованию с руководителем проекта по дисциплине «Проектирование внутренней и внешней архитектурной среды» контрольная работа может быть выполнено в рамках сквозного проектирования по темам Курсовых проектов.
4	«Макет интерьера общественного здания зрелищного назначения (зрительный или экспозиционный залы)» масштаб 1:100.	

Приложение 3

Типовые задания для входного тестирования

1. Масштаб - это
   а) отношение длины отрезка на чертеже к его длине в натуре
   б) условное изображение
   в) план
   г) линейка

2. Масштаб 1:100 означает
   а) 1см линии чертежа соответствует 100см в натуре
   б) 1см линии чертежа соответствует 1000см в натуре
   в) 1см линии чертежа соответствует 10см в натуре
   г) 1см линии чертежа соответствует 1 см в натуре

3. Основным признаком композиции является
   а) целостность формы
   б) полезность формы
   в) пригодность формы
   г) чередование элементов

4. На каких стадиях работы архитектор использует макетирование
   а) во время поиска и разработки идеи
   б) на завершающем этапе проектирования
   в) не использует
   г) при подборе отделочных и строительных материалов

5. Основными составляющими архитектурной формы является
   а) объем и пространство
   б) каркас
   в) отделочные и строительные материалы
   г) ограждающие конструкции

6. К какому виду архитектурной композиции относится отдельно стоящее здание
   а) к объемной
   б) к фронтальной
   в) к пространственной
   г) к глубинной

7. Назовите основные приемы и средства выразительности, используемые для выявления объемной формы
   а) членения, сопоставление контрастных поверхностей, сопоставление массы и пространства, фактура и цвет
   б) метод сечения, метод наложения планов, метод перспективного сокращения
   в) ритм, метр, масштаб
   г) тождество, нюанс, контраст

8. Перечислите основные способы склеивания макетов
   а) «в стык», с припусками для склеивания
   б) горизонтально, вертикально
   в) параллельно, перпендикулярно
   г) с помощью наклонных полных и неполных членений

9. Какой способ склеивания используют для выставочных макетов
   а) стык в стык
   б) внахлест
   в) соединение с клапанами
   г) соединение с язычками

10. Какой способ склеивания используют для рабочих макетов
   а) стык в стык
   б) внахлест
   в) соединение с клапанами
   г) соединение с язычками

11. Перечислите основные материалы используют в макетировании
   а) бумага типа «ватман», тонкий картон, акварельная бумага
   б) цветная бумага, калька, миллиметровка
   в) гипс, цемент, кирпич
   г) вода, пар, лед

12. Перечислите основные инструменты, используемые в макетировании
   а) резак, ножницы, клей
   б) круглые кисти, палитра, тушь
   в) гвозди, молоток, рубанок, плоскогубцы
   г) карандаш, линейка, циркуль, резинка

13. 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

14. Чтобы линии сгиба на ребрах макета были ровными и четкими необходимо сделать
   а) надрез
   б) разрез
   в) залом
   г) припуски

15. В чем преимущество макетного метода проектирования в сравнении с графическим
   а) в воспроизведении архитектурной формы в виде объемной модели
   б) в цветовом решении формы
   в) в различном графическом изображении
   г) никаких преимуществ нет

Приложение 4

Типовые задания для итогового тестирования

ОПК 1.1 (умеет)

1. Для какого масштаба планировочного макета объемы зданий прорабатываюся с архитектурными деталями
   а) 1:200
   б) 1:300
   в) 1:500
   г) 1:1000

2. Назовите способ создания рельефа местности на иллюстрации

   а) способ наклонных плоскостей
   б) папье-маше
   в) способ горизонталей
   г) способ с пролепкой глины

3. Назовите способ создания рельефа местности на иллюстрации

   а) способ наклонных плоскостей
   б) папье-маше
   в) способ горизонталей
   г) способ с пролепкой глины

4. Определить масштаб макета, если получаемая разность отметок горизонталей, при применении материала в 1мм, составляет 2 метра
   а) 1:5000
   б) 1:2000
   в) 1:1000
   г) 1:500

5. Определить разность отметок горизонталей, при применении материала в 1мм, для масштаба макета 1:1000
   а) 5
   б) 2
   в) 1
   г) 0,5

6. Определить толщину материала, если разность отметок горизонталей в масштаба макета 1:5000 составляет 1 метр

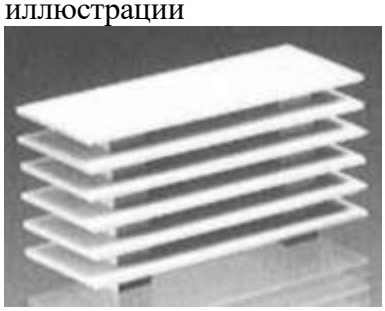
а) 0,2
б) 0,5
в) 2

7. Использование кроющих красок для планировки характерно для способа –
а) контурное очерчивание
б) окрашивание
в) засыпка
г) наклеивание

8. Использование листовых материалов для планировки характерно для способа –
а) контурное очерчивание
б) окрашивание
в) засыпка
г) наклеивание

9. Использование чертежных инструментов для планировки характерно для способа –
а) контурное очерчивание
б) окрашивание
в) засыпка
г) наклеивание

10. Назовите прием создания объема здания для планировочного макета на иллюстрации

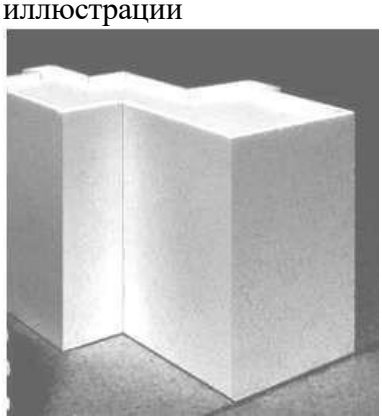


а) простой прямоугольный объем
б) объем с переменной этажностью
в) объем с врезными элементами
г) объем с архитектурными деталями

11. Назовите прием создания объема здания для планировочного макета на иллюстрации

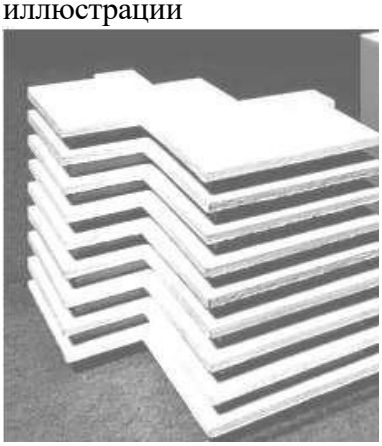
а) простой прямоугольный объем
б) объем с переменной этажностью
в) объем с врезными элементами
г) объем с архитектурными деталями

12. Назовите прием создания объема здания для планировочного макета на иллюстрации



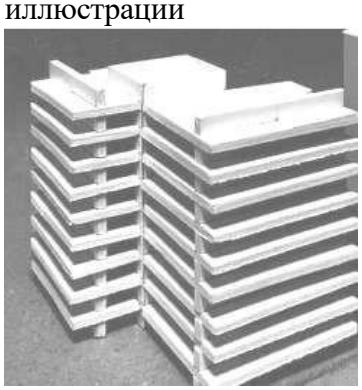
а) простой прямоугольный объем
б) объем с переменной этажностью
в) объем с врезными элементами
г) объем с архитектурными деталями

13. Назовите прием создания объема здания для планировочного макета на иллюстрации



а) простой прямоугольный объем
б) объем с переменной этажностью
в) объем с врезными элементами
г) объем с архитектурными деталями

14. Назовите прием создания объема здания для планировочного макета на иллюстрации



а) простой прямоугольный объем
б) объем с переменной этажностью
в) объем с врезными элементами
г) объем с архитектурными деталями

15. Назовите прием создания объема здания для планировочного макета на иллюстрации

а) простой прямоугольный объем
б) объем с переменной этажностью
в) объем с врезными элементами
г) объем с архитектурными деталями

16. Определить размер модели в сантиметрах для масштаба 1:100, если высота дерева составляет 15 метров
а) 15
б) 30
в) 1,5

ОПК 1.2 (знает)

17. Макетирование это –
а) комплекс способов и приемов объемного воспроизведения формы в виде материальной модели
б) рисунок или чертеж тушью
в) акварельный рисунок
г) полихромная графика

18. Объектом макетирования является
а) создание модели – абстрактно-формализованной или изобразительной системы, отражающей в материальной форме основные признаки аналога
б) рисунок или чертеж тушью
в) изображение домашних животных, птиц
г) создание плоскостных элементов

19. 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

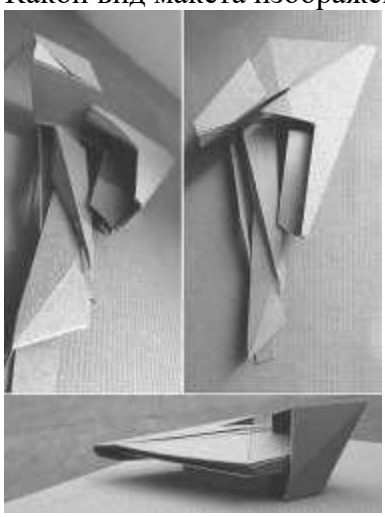
20. Макет архитектурного сооружения – это
а) изображение архитектурного сооружения в уменьшенном размере со всеми деталями, с имитацией цвета, материала
б) изображение архитектурного сооружения в уменьшенном размере со всеми деталями в однородном материале
в) каркас архитектурных сооружений
г) рисунок архитектурного сооружения

21. Макеты бывает:
   а) рабочие
   б) выставочно-демонстрационные
   в) концептуальными
   г) все варианты верны

22. Какой вид макета изображен на иллюстрации

   а) рабочий
   б) выставочно-демонстрационный
   в) концептуальный

23. Какой вид макета изображен на иллюстрации



   а) рабочий
   б) выставочно-демонстрационный
   в) концептуальный

24. Согласно классификации макеты выполняемые в масштабе 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500 это
   а) планировочные макеты
   б) ландшафтные макеты
   в) архитектурные макеты
   г) макеты интерьеров
   д) специальные макеты

25. Согласно классификации макеты выполняемые в масштабе 1:100, 1:200 это
   а) планировочные макеты
   б) ландшафтные макеты
   в) архитектурные макеты
   г) макеты интерьеров
   д) специальные макеты

26. Согласно классификации макеты выполняемые в масштабе 1:50, 1:25 это
   а) планировочные макеты
   б) ландшафтные макеты
   в) архитектурные макеты
   г) макеты интерьеров
   д) специальные макеты

27. Назовите измерительно-разметочные инструменты
   а) линейка
   б) карандаши
   в) пинцет
   г) циркуль
   д) нож со сменными лезвиями
   е) ножницы
   ж) клейкая лента и бумага
   з) наждачная бумага
   и) клеи
   к) краски
   л) кисти

28. Назовите инструменты для резания
   а) линейка
   б) карандаши
   в) пинцет
   г) циркуль
   д) нож со сменными лезвиями
   е) ножницы
   ж) клейкая лента и бумага
   з) наждачная бумага
   и) клеи
   к) краски
   л) кисти

29. Назовите инструменты для механической обработки и отделки поверхностей
   а) линейка
   б) карандаши
   в) пинцет
   г) циркуль
   д) нож со сменными лезвиями
   е) ножницы
   ж) клейкая лента и бумага
   з) наждачная бумага
   и) клеи
   к) краски
   л) кисти

30. Какие материалы подвержены атмосферным воздействиям
   а) пенопласт
   б) древесина
   в) картон
   г) гипс

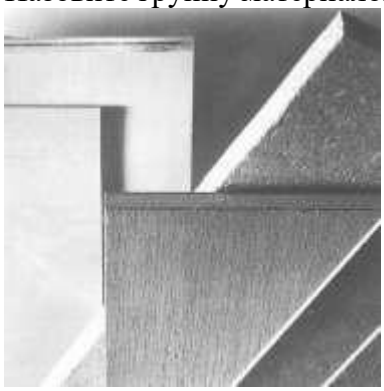
д) бумага
е) органическое стекло
ж) пласик ПВХ

31. Какие материалы относятся к пористым
а) пенопласт
б) древесина
в) картон
г) гипс
д) бумага

32. Какие материалы относятся к непористым
а) пенопласт
б) древесина
в) картон
г) гипс
д) бумага
е) органическое стекло
ж) пласик ПВХ

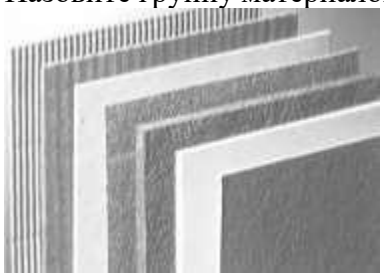
33. Какие материалы относятся к полимерным
а) органическое стекло
б) пенопласт
в) картон
г) пластик ПВХ
д) глина и гипс

34. Назовите группу материалов на иллюстрации



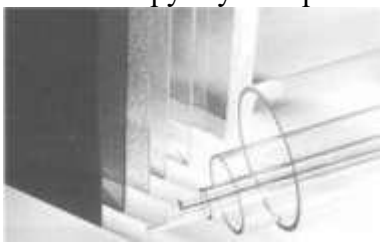
а) бумага и картон
б) древесина
в) органическое стекло и пластик
г) пенополистиролы

35. Назовите группу материалов на иллюстрации



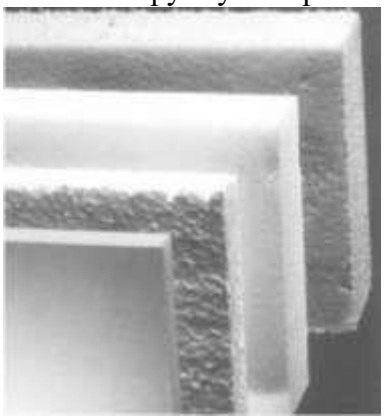
а) бумага и картон
б) древесина
в) органическое стекло и пластик
г) пенополистиролы

36. Назовите группу материалов на иллюстрации



а) бумага и картон
б) древесина
в) органическое стекло и пластик
г) пенополистиролы

37. Назовите группу материалов на иллюстрации



а) бумага и картон
б) древесина
в) органическое стекло и пластик
г) пенополистиролы

38. Где применяют пенопласт в макетировании
а) в создание рельефа
б) в создании объемов зданий
в) в создании объемной зелени
г) все варианты верны

39. Назовите тип соединения на иллюстрации

а) «в стык»
б) «на ус»
в) соединение в нахлест
г) шпунтовое соединение

40. Назовите тип соединения на иллюстрации

а) «в стык»
б) «на ус»
в) соединение в нахлест
г) шпунтовое соединение

41. Назовите тип соединения на иллюстрации

а) «в стык»
б) «на ус»
в) соединение в нахлест
г) шпунтовое соединение

42. Назовите тип соединения на иллюстрации

а) «в стык»
б) «на ус»
в) соединение в нахлест
г) шпунтовое соединение

43. Чертежи, используемые при изготовлении планировочных макетов
а) топографическая съемка
б) проект детальной планировки
в) чертеж генерального плана
г) архитектурные чертежи

44. Перечислите составные части планировочного макета
а) рельеф
б) планировка
в) объемы зданий
г) озеленение
д) средовые элементы
е) вода

45. Перечислите последовательность процесса изготовления горизонталей рельефа
а) продавливание, вырезание, наклеивание
б) вычерчивание, наклеивание, вырезание
в) вырезание, построение, наклеивание

46. Чертежи, используемые при изготовлении архитектурных макетов
а) топографическая съемка
б) чертеж генерального плана
в) архитектурные чертежи
г) развертки помещений

47. Назовите тип соединения при моделировании каркаса архитектурного макета
а) «в стык»
б) «на ус»
в) соединение в нахлест

г) шпунтовое соединение

48. Развертка это –
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

49. Самым характерным в форме деревьев является
а) соотношение ствола и кроны, их форма, характер роста основных ветвей
б) цветовое решение
в) высота дерева
г) расположение дерева на чертеже

50. 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

51. Чаще всего стаффаж включает
а) изображение ландшафта, растительности (деревья, кустарники, трава)
б) изображение людей, машин, деталей оборудования
в) изображение животных, птиц
г) изображение фасадов, разрезов, планов сооружения
д) изображение конструктивных элементов здания

52. Дополняя макет фигурой человека, архитектор подчеркивает
а) масштабность чертежа
б) пространственность чертежа
в) красоту и пользу
г) статичность чертежа

53. Назовите материал изготовления антуража на иллюстрации

а) натуральный
б) искусственный

54. Назовите материал изготовления антуража на иллюстрации

а) натуральный
б) искусственный

55. Назовите материал изготовления антуража на иллюстрации

а) натуральный
б) искусственный