

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



УТВЕРЖДАЮ

*Первый проректор*

/ И. Ю. Петрова /  
И. О. Ф.

(подпись)

« *июль* 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Наименование дисциплины**

Композиционное моделирование

*(указывается наименование в соответствии с учебным планом)*

**По направлению подготовки**

07.03.01 «Архитектура»

*(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС)*

**Направленность (профиль)**

«Архитектурное проектирование», «Градостроительное проектирование»

*(указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)*

**Кафедра**

«Архитектура, дизайн, реставрация»

Квалификация выпускника *бакалавр*

**Разработчик:**

старший преподаватель

(занимаемая должность,  
учёная степень и учёное звание)



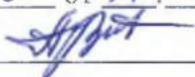
(подпись)

/ М. С. Медведева /

И. О. Ф.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Архитектура, дизайн, реставрация», протокол № 9 от 17.04.2019 г.

Заведующий кафедрой



(подпись)

/ А.М. Кокарев /

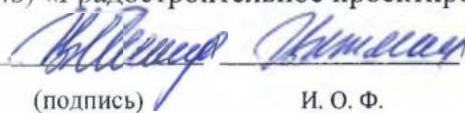
И. О. Ф.

**Согласовано:**

Председатель МКН «Архитектура»,

направленность (профиль) «Архитектурное проектирование»,

направленность (профиль) «Градостроительное проектирование»



(подпись)

И. О. Ф.

Начальник УМУ



(подпись)

/ У.В. Костогина /

И. О. Ф.

Специалист УМУ



(подпись)

/ Т.Е. Любова /

И. О. Ф.

Начальник УИТ



(подпись)

/ С.В. Трунова /

И. О. Ф.

Заведующая научной библиотекой



(подпись)

И. О. Ф.

## Содержание:

	<b>Стр.</b>
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, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по типам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	5
5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	6
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий и работы обучающегося (в академических часах)	6
5.1.1. Очная форма обучения	6
5.1.2. 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	8
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	9
7. Образовательные технологии	9
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 «Композиционное моделирование» является формирование компетенций обучающегося в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура».

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

УК – 6 – способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течении всей жизни;

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 мероприятиях по повышению квалификации и продолжению образования: в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях (УК-6.1);
- выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства (ОПК-1.1).

Знает:

- роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества (УК-6.2);
- методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства (ОПК-1.2).

### **3. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата**

Дисциплина Б1.О.1.02 «Композиционное моделирование» реализуется в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)», обязательной части, цикл дисциплин «Проект».

Дисциплина базируется на знаниях, полученных в рамках изучения следующих дисциплин: «Основы композиционного моделирования».

**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**

<b>Форма обучения</b>	<b>Очная</b>
<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Трудоемкость в зачетных единицах:</b>	3 семестр – 3 з.е.; 4 семестр – 3 з.е.; <b>всего - 6 з.е.</b>
Лекции (Л)	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Лабораторные занятия (ЛЗ)	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Практические занятия (ПЗ)	3 семестр – 34 часа; 4 семестр – 36 часов; <b>всего - 70 часов</b>
Самостоятельная работа (СР)	3 семестр – 74 часа; 4 семестр – 72 часа; <b>всего - 146 часов</b>
<b>Форма текущего контроля:</b>	
Контрольная работа	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	
Экзамены	семестр – 4
Зачет	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Зачет с оценкой	семестр – 3
Курсовая работа	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Курсовой проект	<i>учебным планом не предусмотрены</i>

**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 обучающегося (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. Модуль и структура в композиции	60	3	-	-	20	40	Зачет с оценкой
2.	Раздел 2. Динамика в композиции	48	3	-	-	14	34	
3.	Раздел 3. Бионические формы в композиции	18	4	-	-	6	12	Экзамен
4.	Раздел 4. Архитектура и психология	32	4	-	-	12	20	
5.	Раздел 5. Пространственная композиция	58	4	-	-	18	40	
<b>Итого:</b>		<b>216</b>		-	-	<b>70</b>	<b>146</b>	

**5.1.2 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 лабораторных занятий

*Учебным планом не предусмотрены*

### 5.2.3. Содержание практических занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1.	Раздел 1. Модуль и структура в композиции	Входное тестирование по дисциплине. Понятие «модуль» и «структура». Выбирать и применять оптимальные приёмы, методы изображения и моделирования модульной архитектурной формы. Изучить структурные основы гармонии архитектурной формы. Выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития как творческой личности, проходя этапы моделирования: от наглядного изображения, эскиза модели к её макетной форме.
2.	Раздел 2. Динамика в композиции	Применять оптимальные приёмы, методы изображения и моделирования динамики архитектурной формы и пространства. Выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития как творческой личности, проходя этапы моделирования: от наглядного изображения, эскиза модели к её макетной форме.
3.	Раздел 3. Бионические формы в композиции	Архитектура и природная среда. Применять оптимальные приёмы, методы изображения и моделирования бионических форм. Выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития как творческой личности, проходя этапы моделирования: от наглядного изображения, эскиза модели к её макетной форме.
4.	Раздел 4. Архитектура и психология	Применять оптимальные приёмы, методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства на основе пропорций человеческого тела. Изучить психометрические особенности композиционного построения и закономерности зрительного восприятия архитектуры. Выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития как творческой личности, проходя этапы моделирования: от наглядного изображения, эскиза модели к её макетной форме.
5.	Раздел 5. Пространственная композиция	Понятие «пространство». Применять оптимальные приёмы, методы изображения и моделирования видов архитектурных пространств. Выявлять пространственные связи между архитектурными объектами. Пространственно-временная композиция. Выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития как творческой личности, проходя этапы моделирования: от наглядного изображения, эскиза модели к её макетной форме.

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

**Очная форма обучения**

<b>№</b>	<b>Наименование раздела дисциплины</b>	<b>Содержание</b>	<b>Учебно-методическое обеспечение</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1.	Раздел 1. Модуль и структура в композиции	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к творческим заданиям №1-№2. Подготовка к итоговому тестированию. Подготовка к зачёту с оценкой.	[1]-[3], [7]-[9], [11]
2.	Раздел 2. Динамика в композиции	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к творческим заданиям №3-№5. Подготовка к итоговому тестированию. Подготовка к зачёту с оценкой.	[1]-[3], [6], [9]
3.	Раздел 3. Бионические формы в композиции	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к творческому заданию №6. Подготовка к итоговому тестированию. Подготовка к экзамену.	[1]-[3], [7]-[10]
4.	Раздел 4. Архитектура и психология	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к творческим заданиям №7-№8. Подготовка к итоговому тестированию. Подготовка к экзамену.	[1]-[3], [5], [7]-[9]
5.	Раздел 5. Пространственная композиция	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к творческим заданиям №9-№10. Подготовка к итоговому тестированию. Подготовка к экзамену.	[1]-[4], [7], [9], [11]

**Заочная форма обучения**

*ОПОП не предусмотрена*

**5.2.5. Темы контрольных работ**

*Учебным планом не предусмотрены*

**5.2.6. Темы курсовых проектов/ курсовых работ**

*Учебным планом не предусмотрены*



## 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

<b>Организация деятельности обучающегося</b>
<p><b><u>Практическое занятие</u></b></p> <p>Чтение обучающимися учебно-методической литературы. Моделирование объектов из бумаги и картона по составленному эскизу творческого задания, моделирование формы и пространства в соответствии с задачами творческих заданий.</p>
<p><b><u>Самостоятельная работа</u></b></p> <p>Самостоятельная работа обучающегося над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в помещениях для самостоятельной работы, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы обучающегося определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.</p> <p>Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- работу с основной, дополнительной и методической литературой;</li><li>- выполнение творческого задания;</li><li>- участие в тестировании.</li></ul> <p>Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- изучения основной, дополнительной и методической литературы;</li><li>- подготовки к практическим занятиям;</li><li>- подготовки к тестированию;</li><li>- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателем кафедры на еженедельных консультациях.</li></ul>
<p><b><u>Подготовка к зачету с оценкой</u></b></p> <p>Подготовка обучающихся к зачету с оценкой включает три стадии:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- самостоятельная работа в течение третьего семестра;</li><li>- непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету с оценкой;</li><li>- подготовка к итоговому творческому заданию, ответу на вопросы.</li></ul>
<p><b><u>Подготовка к экзамену</u></b></p> <p>Подготовка обучающихся к экзамену включает три стадии:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- самостоятельная работа в течение четвертого семестра;</li><li>- непосредственная подготовка в дни, предшествующие экзамену;</li><li>- подготовка к итоговому творческому заданию, ответу на вопросы, содержащиеся в билете.</li></ul>

## 7. Образовательные технологии

Перечень образовательных технологий, используемых при изучении дисциплины

### **Традиционные образовательные технологии**

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

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

### **Интерактивные технологии**

По дисциплине «Композиционное моделирование» 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.

Творческие задания – учебные задания, которые требуют от обучающихся не просто воспроизводства информации, а творчества, поскольку задания содержат большой или меньший элемент неизвестности и имеют, как правило, несколько подходов. Творческое задание придает смысл обучению, мотивирует обучающихся. Неизвестность ответа и возможность найти свое собственное «правильное» решение, основанное на своем персональном опыте и опыте своего коллеги, друга, позволяют создать фундамент для сотрудничества, со-обучения, общения всех участников образовательного процесса, включая педагога.

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

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

#### ***а) основная учебная литература:***

1. Алонов Ю. Г. Композиционное моделирование. Курс объемно-пространственного формообразования в архитектуре: учебник для студ. учреждений высш. образования / Ю. Г. Алонов, Д. Л. Мелодинский. – М.: ИЦ «Академия», 2015. – 224 с.: ил. ISBN: 978-5-4468-0574-7
2. Степанов А. В. и др. Объемно-пространственная композиция: учебник для вузов / А. В. Степанов, В. И. Мальгин, Г. И. Иванова и др. – М.: Архитектура-С, 2011. – 254 с.: ил. ISBN: 978-5-9647-0205-4
3. Седова Л. И., Основы предметного моделирования в архитектурном проектировании: учебно-методическое пособие / Л. И. Седова, В. В. Смирнов. – Екатеринбург: Издательство УралГАХА «Архитектон», 2015. – 69 с.: ил. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=455469](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=455469)

#### ***б) дополнительная учебная литература:***

4. Степанов А. В., Туркус М. А. Объемно-пространственная композиция в архитектуре. – М.: Архитектура-С, 2014. – 192 с. ISBN: 978-5-9647-0232-0
5. Степанов А. В. Архитектура и психология: учебное пособие для вузов / А. В. Степанов, Г. И. Иванов, Н. Н. Нечаев. – М.: Стройиздат, 1993. – 295 с. ISBN: 5-274-01795-9
6. Сапрыкин Н. А. Архитектурная форма: Статика и динамика: учебное пособие для вузов: Спец. «Архитектура». – М.: Стройиздат, 1995. – 407 с. ISBN: 5-274-01194-2
7. Кириллова Л. И. Мастерство композиции: Пространство, пластика, ансамбль / Л. И. Кириллова, И. В. Иванова, В. И. Павличенков. – М.: Стройиздат, 1983. – 171 с.
8. Маклакова Т. Г. Архитектурно-конструктивное проектирование. Функция-конструкция-композиция: учебник. – М.: Издательство АСВ, 2002. – 255 с.: ил. ISBN: 5-93093-044-9

#### ***в) перечень учебно-методического обеспечения:***

9. Медведева М. С. Композиционное моделирование: учебно-методическое пособие к лабораторным занятиям для студентов направления подготовки 07.03.01 «Архитектура» профиль «Архитектурное проектирование», «Градостроительное проектирование» очной формы обучения. – Астрахань, АГАСУ. 2018 г. – 50 с.

#### ***г) перечень онлайн курсов:***

11. Информационное моделирование зданий. [Электронный ресурс] : Online курс-Stepic - Режим доступа: <https://stepic.org/course/738/promo>

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

- 7-Zip;
- Office 365;
- Adobe Acrobat Reader DC;
- Internet Explorer;
- Microsoft Azure Dev Tools for Teaching;
- Apache Open Office;
- Google Chrome;
- VLC media player;
- Azure Dev Toolsfor Teaching;
- Kaspersky Endpoint Security;
- WinArc;
- Yandex браузер.

**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.com>).
3. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru>).
4. Научная электронная библиотека (<http://www.elibrary.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.	Учебная аудитория для проведения учебных занятий: (414056, г.Астрахань, ул. Татищева 18 литер А, главный корпус №3, № 404)	<p><b>№ 3</b> Комплект учебной мебели Стационарный мультимедийный комплект Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»</p> <p><b>№ 404</b> Комплект учебной мебели Компьютеры – 5 шт. Интерактивная доска Стационарный мультимедийный комплект Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»</p>
2.	Помещение для самостоятельной работы: (414056, Астраханская область, г. Астрахань, ул. Татищева, 22а, №201, № 203 учебный корпус общежитие)	<p><b>№201</b> Комплект учебной мебели Компьютеры – 8 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»</p>

	Помещение для самостоятельной работы: (414056, Астраханская область, г. Астрахань, ул. Татищева, 18а, литер Б, Библиотека, читальный зал, учебный корпус №9)	<b>№203</b> Комплект учебной мебели Компьютеры – 8 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»
		<b>Библиотека, читальный зал</b> Комплект учебной мебели Компьютеры - 4 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»

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

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

## Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Композиционное моделирование»  
по направлению подготовки 07.03.01. «Архитектура»  
направленность (профиль) «Архитектурное проектирование»,  
«Градостроительное проектирование»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой, экзамен

Целью учебной дисциплины «Композиционное моделирование» является формирование компетенций обучающегося в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура».

Учебная дисциплина «Композиционное моделирование» входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)», обязательная часть, цикл дисциплин «Проект». Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: «Основы композиционного моделирования», «Рисунок», «Основы архитектурного проектирования».

Краткое содержание дисциплины:

- Раздел 1. Модуль и структура в композиции.
- Раздел 2. Динамика в композиции.
- Раздел 3. Бионические формы в композиции.
- Раздел 4. Архитектура и психология.
- Раздел 5. Пространственная композиция.

Заведующий кафедрой



подпись

/ А.М. Кокарев /

И. О. Ф.

## **РЕЦЕНЗИЯ**

**на рабочую программу, оценочные и методические материалы по дисциплине  
«Композиционное моделирование»  
ОПОП ВО по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура»,  
направленность (профиль) «Архитектурное проектирование»,  
«Градостроительное проектирование»  
по программе бакалавриата**

Штайц Валентина Ивановна (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы, оценочных и методических материалов по дисциплине «Композиционное моделирование» ОПОП ВО по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура», по программе бакалавриата, разработанных в ГАОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет", на кафедре «Архитектура, дизайн, реставрация» (разработчик – старший преподаватель М.С. Медведева).

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

Предъявленная рабочая программа учебной дисциплины «Композиционное моделирование» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 8 июня 2017 г., №509 и зарегистрированного в Минюсте России 27 июня 2017 г., №47195.

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

Представленные в Программе цели учебной дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления подготовки 07.03.01 «Архитектура», направленность (профиль) «Архитектурное проектирование», «Градостроительное проектирование».

В соответствии с Программой за дисциплиной «Композиционное моделирование» закреплены 2 компетенции, которые реализуется в объявленных требованиях.

Результаты обучения, представленные в Программе в категориях умеет, знает соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

Учебная дисциплина «Композиционное моделирование» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура», направленность (профиль) «Архитектурное проектирование», «Градостроительное проектирование» 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 с оценкой, экзамена. 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 07.03.01 «Архитектура», направленность (профиль) «Архитектурное проектирование», «Градостроительное проектирование».

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 07.03.01 «Архитектура» и специфике дисциплины «Композиционное моделирование» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы направления подготовки 07.03.01 «Архитектура» разработаны в соответствии с нормативными документами, представленными в программе. Оценочные и методические материалы по дисциплине «Композиционное моделирование» предназначены для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляют собой совокупность разработанных кафедрой «Архитектура, дизайн, реставрация» материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов являются контроль и управление процессом освоения обучающимися компетенций, заявленных в образовательной программе по данному направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура», направленность (профиль) «Архитектурное проектирование», «Градостроительное проектирование».

Оценочные и методические материалы по дисциплине «Композиционное моделирование» представлены: перечнем типовых вопросов (заданий) к зачету с оценкой, перечнем типовых вопросов (заданий) к экзамену, перечнем типовых творческих заданий, тестовыми заданиями.

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по дисциплине «Композиционное моделирование» в АГАСУ, а также оценить степень сформированности компетенций.

#### ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура, содержание рабочей программы, оценочные и методические материалы дисциплины «Композиционное моделирование» ОПОП ВО по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура», по программе бакалавриата, разработанные старшим преподавателем М.С. Медведевой, соответствуют требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов направления подготовки 07.03.01 «Архитектура», направленность (профиль) «Архитектурное проектирование», «Градостроительное проектирование» и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:

Заместитель генерального директора

СРО АС «Гильдия проектировщиков Астраханской области»

*15 апреля 2019*



/ В.И. Штайц /  
Ф. И. О.

## **РЕЦЕНЗИЯ**

**на рабочую программу, оценочные и методические материалы по дисциплине  
«Композиционное моделирование»  
ОПОП ВО по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура»,  
направленность (профиль) «Архитектурное проектирование»,  
«Градостроительное проектирование»  
по программе бакалавриата**

Китчак Ольга Игоревна (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы, оценочных и методических материалов по дисциплине «Композиционное моделирование» ОПОП ВО по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура», по программе бакалавриата, разработанных в ГАОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет", на кафедре «Архитектура, дизайн, реставрация» (разработчик – старший преподаватель М.С. Медведева).

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

Предъявленная рабочая программа учебной дисциплины «Композиционное моделирование» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 8 июня 2017 г., №509 и зарегистрированного в Минюсте России 27 июня 2017 г., №47195.

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

Представленные в Программе цели учебной дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления подготовки 07.03.01 «Архитектура», направленность (профиль) «Архитектурное проектирование», «Градостроительное проектирование».

В соответствии с Программой за дисциплиной «Композиционное моделирование» закреплены 2 компетенции, которые реализуется в объявленных требованиях.

Результаты обучения, представленные в Программе в категориях умеет, знает соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

Учебная дисциплина «Композиционное моделирование» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура», направленность (профиль) «Архитектурное проектирование», «Градостроительное проектирование» 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 с оценкой, экзамена. 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 07.03.01 «Архитектура», направленность (профиль) «Архитектурное проектирование», «Градостроительное проектирование».

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 07.03.01 «Архитектура» и специфике дисциплины «Композиционное моделирование» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.



Представленные на рецензию оценочные и методические материалы направления подготовки 07.03.01 «Архитектура» разработаны в соответствии с нормативными документами, представленными в программе. Оценочные и методические материалы по дисциплине «Композиционное моделирование» предназначены для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляют собой совокупность разработанных кафедрой «Архитектура, дизайн, реставрация» материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов являются контроль и управление процессом освоения обучающимися компетенций, заявленных в образовательной программе по данному направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура», направленность (профиль) «Архитектурное проектирование», «Градостроительное проектирование».

Оценочные и методические материалы по дисциплине «Композиционное моделирование» представлены: перечнем типовых вопросов (заданий) к зачету с оценкой, перечнем типовых вопросов (заданий) к экзамену, перечнем типовых творческих заданий, тестовыми заданиями.

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по дисциплине «Композиционное моделирование» в АГАСУ, а также оценить степень сформированности компетенций.

### ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура, содержание рабочей программы, оценочные и методические материалы дисциплины «Композиционное моделирование» ОПОП ВО по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура», по программе бакалавриата, разработанные старшим преподавателем М.С. Медведевой, соответствуют требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов направления подготовки 07.03.01 «Архитектура», направленность (профиль) «Архитектурное проектирование», «Градостроительное проектирование» и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:

Зам. директора – начальник отдела  
проектов планировки МБУ г. Астрахань  
«Архитектура»

*16 апреля 2019*



/ О.И. Китчак /  
Ф. И. О.

**Лист внесения дополнений и изменений  
в рабочую программу и оценочные и методические материалы дисциплины  
«Композиционное моделирование»  
(наименование дисциплины)**

**на 2020 - 2021 учебный год**

Рабочая программа и оценочные и методические материалы пересмотрены на заседании кафедры «Архитектура и градостроительство», протокол № 8 от 25.03. 2020 г.

И.о. зав. кафедрой

\_\_\_\_\_

ученая степень, ученое звание

  
\_\_\_\_\_

подпись

/ К.А. Прошунина /  
И.О. Фамилия

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. П.8.1. изложен в следующей редакции:

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

Исключить:

*в) перечень учебно-методического обеспечения*

9.Медведева М.С. Композиционное моделирование: учебно-методическое пособие к лабораторным занятиям для студентов направления подготовки 07.03.01 «Архитектура» профиль «Архитектурное проектирование», «Градостроительное проектирование» очной формы обучения. – Астрахань, АГАСУ.2018 г. – 50 с.

Включить:

*в) перечень учебно-методического обеспечения*

9. Медведева М.С. Архитектурное моделирование. Часть 2: учебно-методическое пособие к практическим занятиям для студентов направления подготовки 07.03.01 «Архитектура», направленность (профиль) «Архитектурное проектирование», «Градостроительное проектирование» очной формы обучения. – Астрахань, АГАСУ.2020 г. – 92 с. <http://moodle.aucu.ru/mod/url/view.php?id=38469> (Архитектурное проектирование) <http://moodle.aucu.ru/mod/url/view.php?id=39018> (Градостроительное проектирование)

2. В п.8.2. внесены следующие изменения:

- Autodesk Autocad 2020, Autodesk Revit 2020, Autodesk 3dsMax 2020.

Составитель изменений и дополнений:

с.а. грекун.  
\_\_\_\_\_

ученая степень, ученое звание

  
\_\_\_\_\_

подпись

/ М.С. Медведева /  
И.О. Фамилия

Председатель МКН «Архитектура»  
направленность (профиль) «Архитектурное проектирование»,  
направленность (профиль) «Градостроительное проектирование»

Сазант  
\_\_\_\_\_

ученая степень, ученое звание

  
\_\_\_\_\_

подпись

/ Т.О. Цитман /  
И.О. Фамилия

« 18 » 03 2020 г.

**Лист внесения дополнений и изменений  
в рабочую программу учебной дисциплины  
«Композиционное моделирование»  
(наименование дисциплины)  
на 2021 - 2022 учебный год**

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры «Архитектура и градостроительство», протокол № 9 от 31.05.2021г.

И.о.зав. кафедрой

                      
Доцент  
ученая степень, ученое звание

  
подпись

                    / К.А.Прошунина /  
И.О. Фамилия

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. В п.2. внесены следующие изменения:

При изучении дисциплины «Композиционное моделирование» реализуется культурно-массовое направление воспитательной работы.

2. П.5.2.3 внесены следующие изменения:

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Раздел 1. Модуль и структура в композиции	Входное тестирование по дисциплине. Роль творческой личности и реализация заложенного потенциала. Поддержка творческих инициатив студентов. Участие студентов при разработке проектов в мероприятиях городского, регионального, федерального уровнях. Понятие «модуль» и «структура». Выбирать и применять оптимальные приёмы, методы изображения и моделирования модульной архитектурной формы. Изучить структурные основы гармонии архитектурной формы. Выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития как творческой личности, проходя этапы моделирования: от наглядного изображения, эскиза модели к её макетной форме

1. В п.8.1. внесены следующие изменения:

б) дополнительная учебная литература

5. Баталова Н.С. Композиционное моделирование : учебное пособие / Баталова Н.С.. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2019. — 160 с. — ISBN 978-5-7638-4166-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/100035.html>

Составители изменений и дополнений:

                      
Доцент  
ученая степень, ученое звание

  
подпись

                    / Т.О.Цитман /  
И.О. Фамилия

Председатель МКН "Архитектура", профиль подготовки "Архитектурное проектирование"

                      
Доцент  
ученая степень, ученое звание

  
подпись

                    / Т.О.Цитман /  
И.О. Фамилия

Председатель МКН "Архитектура", профиль подготовки "Градостроительное проектирование"

                      
Доцент  
ученая степень, ученое звание

  
подпись

                    / Т.О.Цитман /  
И.О. Фамилия

« 31 » 05 2021г.

**Лист внесения дополнений и изменений  
в рабочую программу и оценочные и методические материалы дисциплины  
«Композиционное моделирование»  
(наименование дисциплины)**

**на 2022 - 2023 учебный год**

Рабочая программа и оценочные и методические материалы пересмотрены на заседании кафедры «Архитектура и градостроительство», протокол № 8 от 21.04 2022 г.

И.о. зав. кафедрой

Доцент  
ученая степень, ученое звание

  
подпись

/ К.А. Прошудина /  
И.О. Фамилия

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. В п.8.1. внесены следующие изменения:

**в) перечень учебно-методического обеспечения:**

10. 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> (дата обращения: 05.07.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8158-2114-9 (Ч. 1). - ISBN 978-5-8158-2115-6. – Текст : электронный.

Составители изменений и дополнений:

Доцент  
ученая степень, ученое звание

  
подпись

/ Т.О.Цитман /  
И.О. Фамилия

Председатель МКН «Архитектура» направленность (профиль) «Архитектурное проектирование»

Доцент  
ученая степень, ученое звание

  
подпись

/ Т.О. Цитман /  
И.О. Фамилия

Председатель МКН «Архитектура» направленность (профиль) «Градостроительное проектирование»

Доцент  
ученая степень, ученое звание

  
подпись

/ Т.О. Цитман /  
И.О. Фамилия

« 17 » марта 2022 г.

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

УТВЕРЖДАЮ



Первый проректор

/ И. Ю. Петрова /  
И. О. Ф.

(подпись)

« 07 марта » 2019 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Наименование дисциплины

Композиционное моделирование

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

По направлению подготовки

07.03.01 «Архитектура»

(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС)

Направленность (профиль)

«Архитектурное проектирование», «Градостроительное проектирование»

(указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)

Кафедра

«Архитектура, дизайн, реставрация»

Квалификация выпускника *бакалавр*

**Разработчик:**

старший преподаватель

(занимаемая должность,  
учёная степень и учёное звание)


  
(подпись)

/ М. С. Медведева /

И. О. Ф.

Оценочные и методические материалы рассмотрены и утверждены на заседании кафедры  
«Архитектура, дизайн, реставрация», протокол № 9 от 17.04.2019 г.

Заведующий кафедрой

  
(подпись) / А. М. Локарев /

И. О. Ф.

**Согласовано:**

Председатель МКН «Архитектура»,

направленность (профиль) «Архитектурное проектирование»,

направленность (профиль) «Градостроительное проектирование»

  
(подпись) / В. В. Асташева /

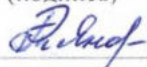
И. О. Ф.

Начальник УМУ

  
(подпись) / В. В. Асташева /

И. О. Ф.

Специалист УМУ

  
(подпись) / Т. Э. Новикова /

И. О. Ф.

## СОДЕРЖАНИЕ:

	<b>Стр.</b>
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	16
Приложение 1	17
Приложение 2	17

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

Оценочные и методические материалы являются неотъемлемой 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	4	5	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>УК – 6</b> - способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течении всей жизни.	<b>Умеет:</b> участвовать в мероприятиях по повышению квалификации и продолжению образования: в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях					X	Творческое задание №9 Итоговое тестирование: вопрос 1 Экзамен: вопросы 1-20
	<b>Знает:</b> роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества	X	X	X	X	X	Творческое задание №1-№10 Итоговое тестирование: вопросы 38-40 Зачет с оценкой: вопросы 1-25 Экзамен: вопросы 1-20
	<b>ОПК – 1</b> - способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления.	<b>Умеет:</b> выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства	X	X	X	X	X
	<b>Знает:</b> методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства	X	X	X	X	X	Творческое задание №1-№10 Итоговое тестирование: вопросы 41-100 Зачет с оценкой: вопросы 1-25 Экзамен: вопросы 1-20



## 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
1	2	3
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 индивидуальных и групповых 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 (неудовлетворительно)	Пороговый уровень (удовлетворительно)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
УК – 6 – способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течении всей жизни.	<b>Умеет:</b> участвовать в мероприятиях по повышению квалификации и продолжению образования: в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях.	не умеет участвовать в мероприятиях по повышению квалификации и продолжению образования: в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях.	умеет участвовать в мероприятиях по повышению квалификации и продолжению образования: в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях в типовых ситуациях.	умеет участвовать в мероприятиях по повышению квалификации и продолжению образования: в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	умеет участвовать в мероприятиях по повышению квалификации и продолжению образования: в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	<b>Знает:</b> роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества.	не знает и не понимает роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества	знает роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества в типовых ситуациях.	знает и понимает роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	знает и понимает роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.

<p>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.</p>	<p><b>Умеет:</b> выбирать и применять оптимальные приемы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.</p>	<p>не умеет выбирать и применять оптимальные приемы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.</p>	<p>умеет выбирать и применять оптимальные приемы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства в типовых ситуациях.</p>	<p>умеет выбирать и применять оптимальные приемы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.</p>	<p>умеет выбирать и применять оптимальные приемы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.</p>
	<p><b>Знает:</b> методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.</p>	<p>не знает и не понимает методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.</p>	<p>знает методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства в типовых ситуациях.</p>	<p>знает и понимает методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.</p>	<p>знает и понимает методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.</p>

### 1.2.3. Шкала оценивания

Уровень достижений	Отметка в 5-бальной шкале
высокий	«5» (отлично)
продвинутый	«4» (хорошо)
пороговый	«3» (удовлетворительно)
ниже порогового	«2» (неудовлетворительно)

**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. Зачёт с оценкой**

а) типовые вопросы (задания):

**3 семестр**

**УК-6 (знает), ОПК-1 (умеет, знает):**

Выполнить задания по моделированию архитектурной формы и пространства с учетом применения оптимальных приемов наглядного изображения и макетирования для развития творческой личности обучающегося:

1. Выполнить макет, отражающий понятие «модуль»;
2. Выполнить макет, отражающий понятие «структура»;
3. Выполнить макет, отражающий понятие «динамичная композиция»;
4. Применить в макете и дать понятия композиционной характеристике: Ритм, ощущенческой характеристике: Холодный;
5. Применить в макете и дать понятия композиционной характеристике: Метр, ощущенческой характеристике: Кислый;
6. Применить в макете и дать понятия композиционной характеристике: Контраст, ощущенческой характеристике: Громкий;
7. Применить в макете и дать понятия композиционной характеристике: Нюанс, ощущенческой характеристике: Мягкий;
8. Применить в макете и дать понятия композиционной характеристике: Тожество, ощущенческой характеристике: Ясный;
9. Применить в макете и дать понятия композиционной характеристике: Симметрия, ощущенческой характеристике: Спокойный;
10. Применить в макете и дать понятия композиционной характеристике: Асимметрия, ощущенческой характеристике: Тёплый;
11. Применить в макете и дать понятия композиционной характеристике: Дисимметрия, ощущенческой характеристике: Мрачный;
12. Применить в макете и дать понятия композиционной характеристике: Пропорции, ощущенческой характеристике: Яркий;
13. Применить в макете и дать понятия композиционной характеристике: Масштабность, ощущенческой характеристике: Горячий;
14. Применить в макете и дать понятия композиционной характеристике: Статика, ощущенческой характеристике: Тягучий;
15. Применить в макете и дать понятия композиционной характеристике: Динамика, ощущенческой характеристике: Сложный;
16. Применить в макете и дать понятия композиционной характеристике: Дробность, ощущенческой характеристике: Скользкий;
17. Применить в макете и дать понятия композиционной характеристике: Центричность, ощущенческой характеристике: Удобный;
18. Применить в макете и дать понятия композиционной характеристике: Тектоника, ощущенческой характеристике: Иной;
19. Применить в макете и дать понятия композиционной характеристике: Параллель, ощущенческой характеристике: Звучный.

## 2.2. Экзамен

а) типовые вопросы (задания):

### 4 семестр

**УК-6 (умеет, знает), ОПК-1 (умеет, знает):**

Выполнить задания по моделированию архитектурной формы и пространства с учетом применения оптимальных приемов наглядного изображения и макетирования для развития творческой личности обучающегося:

1. Выполнить макет, отражающий понятие «пространственная композиция»;
2. Применить в макете и дать понятия композиционной характеристике: Ритм, пространственной характеристике: Глубокий;
3. Применить в макете и дать понятия композиционной характеристике: Метр, пространственной характеристике: Пустой;
4. Применить в макете и дать понятия композиционной характеристике: Контраст, пространственной характеристике: Близкий;
5. Применить в макете и дать понятия композиционной характеристике: Нюанс, пространственной характеристике: Далекый;
6. Применить в макете и дать понятия композиционной характеристике: Тождество, пространственной характеристике: Воздушный;
7. Применить в макете и дать понятия композиционной характеристике: Симметрия, пространственной характеристике: Плотный;
8. Применить в макете и дать понятия композиционной характеристике: Асимметрия, пространственной характеристике: Закрытый;
9. Применить в макете и дать понятия композиционной характеристике: Дисимметрия, пространственной характеристике: Открытый;
10. Применить в макете и дать понятия композиционной характеристике: Структура, пространственной характеристике: Полуоткрытый;
11. Применить в макете и дать понятия композиционной характеристике: Пропорции, пространственной характеристике: Летящий;
12. Применить в макете и дать понятия композиционной характеристике: Масштабность, пространственной характеристике: Парящий;
13. Применить в макете и дать понятия композиционной характеристике: Статика, пространственной характеристике: Текучий;
14. Применить в макете и дать понятия композиционной характеристике: Динамика, пространственной характеристике: Зависший;
15. Применить в макете и дать понятия композиционной характеристике: Уравновешенность, пространственной характеристике: Прозрачный;
16. Применить в макете и дать понятия композиционной характеристике: Дробность, пространственной характеристике: Восходящий;
17. Применить в макете и дать понятия композиционной характеристике: Центричность, пространственной характеристике: Нисходящий;
18. Применить в макете и дать понятия композиционной характеристике: Тектоника, пространственной характеристике: Проникающий;
19. Применить в макете и дать понятия композиционной характеристике: Параллель, пространственной характеристике: Иллюзия.

б) критерии оценивания

Промежуточная аттестация по дисциплине в 3 семестре проходит в форме зачета с оценкой, включающего теоретическую часть и практическую - выполнение комплексного макета. Промежуточная аттестация по дисциплине в 4 семестре проходит в форме экзамена.

на, включающего теоретическую и практическую части - выполнение комплексного макета в соответствии с тематикой билета. Требования к экзаменационному макету указываются в каждом билете.

При оценке знаний на зачете с оценкой (экзамене) учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения основных 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 отразить знания в практике.
6. Умение делать обобщения, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	2	3
1	Отлично	<ul style="list-style-type: none"> <li>- продемонстрировано глубокое и прочное усвоение знаний программного материала;</li> <li>- последовательно, грамотно, логически стройно изложен теоретический материал;</li> <li>- дан правильный обоснованный ответ на поставленный вопрос;</li> <li>- правильно сформулированы определения и использована терминология по дисциплине;</li> <li>- применены навыки обобщения и анализа информации с использованием междисциплинарных знаний и положений;</li> <li>- сделаны выводы по излагаемому материалу;</li> <li>- высказана своя точка зрения;</li> <li>- продемонстрированы системные теоретические знания и умения в решении практических задач;</li> <li>- макет выполнен в соответствии с заданием билета;</li> <li>- выявлено исключительно пространственное представление модели макета;</li> <li>- продемонстрирована высокая степень владения приемами и средствами композиционного моделирования;</li> <li>- качественно и аккуратно выполнен макет: отсутствие следов клея и карандаша, ровные линии разреза поверхности, четкие линии сгиба, точное вычерчивание «геометрии» фигур;</li> <li>- обосновано цветное / монохромное решение работы;</li> <li>- продемонстрировано умение работать с материалом и фактурой;</li> <li>- проявлена самостоятельность работы, оригинальность решения, творческий подход к заданию.</li> </ul>
2	Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> <li>- продемонстрировано достаточно полное знание программного материала;</li> <li>- достаточно последовательно, грамотно, логически стройно изложен материал;</li> <li>- дан полный ответ на поставленный вопрос, но допущены отдельные неточности в формулировках;</li> <li>- продемонстрировано знание основных теоретических понятий;</li> <li>- обучающийся допускает отдельные ошибки в применении навыков обобщения и анализа информации с использованием междисциплинарных знаний и положений;</li> <li>- сделаны достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу;</li> <li>- высказана своя точка зрения;</li> <li>- ответы обучающегося в целом свидетельствуют о достаточных теоретических знаниях и умениях для решения практических за-</li> </ul>

		<p>дач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- макет выполнен в соответствии с заданием билета;</li> <li>- выявлено исключительно пространственное представление модели макета;</li> <li>- продемонстрирована хорошая степень владения приемами и средствами композиционного моделирования;</li> <li>- не достаточно качественное и аккуратное выполнение работы: присутствуют следы клея и (или) карандаша, ровные линии разреза поверхности, четкие линии сгиба, не точное вычерчивание «геометрии» работы;</li> <li>- обоснованное не в полной мере цветовое / монохромное решение работы;</li> <li>- продемонстрирована средняя степень умения работать с материалом и фактурой;</li> <li>- продемонстрирована самостоятельность работы, но недостаточная оригинальность решения и творческого подхода к заданию.</li> </ul>
3	Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> <li>- продемонстрировано общее знание изучаемого материала;</li> <li>- показано общее владение понятийным аппаратом дисциплины;</li> <li>- ответ выстроен в соответствии со структурой излагаемого вопроса;</li> <li>- отсутствует точность в изложении ответов на предлагаемые вопросы;</li> <li>- сложность в обобщении и анализе информации с использованием междисциплинарных знаний и положений;</li> <li>- не высказана своя точка зрения;</li> <li>- продемонстрированы минимально необходимые теоретические знания и ограниченные умения решения практических задач;</li> <li>- макет не в полной мере отражает задание билета;</li> <li>- не выявлено пространственное представление модели макета;</li> <li>- продемонстрирована низкая степень владения приемами и средствами композиционного моделирования;</li> <li>- некачественное и неаккуратное выполнение работы: присутствуют следы клея, карандаша, не ровные линии разреза поверхности, отсутствует четкость линий сгиба, не точное вычерчивание «геометрии» работы;</li> <li>- цветовое / монохромное решение работы не обосновано;</li> <li>- продемонстрирована низкая степень умения работать с материалом и фактурой;</li> <li>- проявлена недостаточная самостоятельность работы, недостаточная оригинальность решения, отсутствие творческого подхода к заданию.</li> </ul>
4	Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> <li>- незнание значительной части программного материала;</li> <li>- не владение понятийным аппаратом дисциплины;</li> <li>- существенные ошибки при изложении учебного материала;</li> <li>- неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;</li> <li>- неумение делать выводы по излагаемому материалу;</li> <li>- в ответах обучающегося имеют место грубые ошибки, свидетельствующие о серьезных пробелах в его теоретических и практических профессиональных навыках.</li> <li>- макет выполнен не в соответствии с заданием билета;</li> <li>- не выявлено пространственное представление модели макета;</li> <li>- продемонстрирована низкая степень владения приемами и средствами композиционного моделирования;</li> <li>- некачественное и не аккуратное выполнение работы: присутствуют следы клея, карандаша, не ровные линии разреза поверхности</li> </ul>

		сти, отсутствует четкость линий сгиба, не точное вычерчивание «геометрии» работы; - цветное / монохромное решение работы не обоснованно; - не продемонстрировано умение работать с материалом и фактурой; - проявлена недостаточная самостоятельность работы, отсутствие оригинальности решения и творческого подхода к заданию.
--	--	---

### ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

#### 2.3. Творческое задание

а) типовые задания:

#### 3 семестр

№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий	№ творческого задания	Содержание творческого задания
Р. 1	Модуль в архитектурной форме	№1	Выстроить и реализовать траекторию саморазвития как творческой личности, проходя этапы моделирования: от наглядного изображения, эскиза модели к её макетной форме. Использовать традиционные и новейшие технические средства изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления. Выбрать и применить оптимальные приёмы, методы моделирования модульной архитектурной формы. Формат А-3.
	Структура в архитектурной форме	№2	Выстроить и реализовать траекторию саморазвития как творческой личности, проходя этапы моделирования: от наглядного изображения, эскиза модели к её макетной форме. Использовать традиционные и новейшие технические средства изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления. Выбрать и применить оптимальные приёмы, методы моделирования структуры в архитектурной форме. Формат А-3.
Р. 2	Динамическая композиция на основе циркульных элементов	№3	Выстроить и реализовать траекторию саморазвития как творческой личности, проходя этапы моделирования: от наглядного изображения, эскиза модели к её макетной форме. Использовать традиционные и новейшие технические средства изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления. Выбрать и применить оптимальные приёмы, методы моделирования динамики архитектурной формы и пространства на основе циркульных элементов. Формат А-3.



	Динамическая композиция на основе прямоугольных элементов	№4	Выстроить и реализовать траекторию саморазвития как творческой личности, проходя этапы моделирования: от наглядного изображения, эскиза модели к её макетной форме. Использовать традиционные и новейшие технические средства изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления. Выбрать и применить оптимальные приёмы, методы моделирования динамики архитектурной формы и пространства на основе прямоугольных элементов. Формат А-3.
	Динамика архитектурной формы с использованием модульного блок-объема (здание, сооружение)	№5	Выстроить и реализовать траекторию саморазвития как творческой личности, проходя этапы моделирования: от наглядного изображения, эскиза модели к её макетной форме. Использовать традиционные и новейшие технические средства изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления. Выбрать и применить оптимальные приёмы, методы моделирования динамики архитектурной формы на основе модульных объёмов. Формат А-3.

#### 4 семестр

№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий	№ творческого задания	Содержание творческого задания
Р. 3	Бионическая архитектура (здание / комплекс / мост)	№6	Выстроить и реализовать траекторию саморазвития как творческой личности, проходя этапы моделирования: от наглядного изображения, эскиза модели к её макетной форме. Использовать традиционные и новейшие технические средства изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления. Выбрать и применить оптимальные приёмы, методы моделирования бионических форм. Формат А-3.
Р.4	Объект-субъект, одно в другом	№7	Выстроить и реализовать траекторию саморазвития как творческой личности, проходя этапы моделирования: от наглядного изображения, эскиза модели к её макетной форме. Использовать традиционные и новейшие технические средства изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления. Выбрать и применить оптимальные приёмы, методы моделирования архитектурной формы и пространства на основе пропорций человеческого тела. Формат А-3.

	Сопоставление, система отношений объектов	№8	Выстроить и реализовать траекторию саморазвития как творческой личности, проходя этапы моделирования: от наглядного изображения, эскиза модели к её макетной форме. Использовать традиционные и новейшие технические средства изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления. Выбрать и применить оптимальные приёмы, методы моделирования архитектурной формы и пространства на основе закономерностей зрительного восприятия архитектуры. Формат А-3.
Р.5	Связи в пространстве, композиция из объектов и связей	№9	Выстроить и реализовать траекторию саморазвития как творческой личности, проходя этапы моделирования: от наглядного изображения, эскиза модели к её макетной форме. Использовать традиционные и новейшие технические средства изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления. Применить оптимальные приёмы, методы моделирования архитектурной формы и пространства. Выявить пространственные связи между архитектурными объектами. Формат А-2.
	Объемно-пространственная композиция на рельефе	№10	Выстроить и реализовать траекторию саморазвития как творческой личности, проходя этапы моделирования: от наглядного изображения, эскиза модели к её макетной форме. Использовать традиционные и новейшие технические средства изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления. Применить оптимальные приёмы, методы моделирования архитектурной формы и пространства с учётом рельефа поверхности. Формат А-3.

б) критерии оценивания

При оценке творческих заданий учитываются:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Умение отразить знания в практике.
5. Правильность оформления творческого задания.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	2	3
1	Отлично	- работа выполнена в соответствии с заданием; - продемонстрирована высокая степень владения приемами и средствами композиционного моделирования; - качественное и аккуратное выполнение работы: отсутствие следов клея и карандаша, ровные линии разреза поверхности, четкие линии сгиба, точное вычерчивание «геометрии» работы; - проявлена самостоятельность работы, оригинальность решения, творческий подход к заданию.
2	Хорошо	- работа выполнена в соответствии с заданием;

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- продемонстрирована хорошая степень владения приемами и средствами композиционного моделирования;</li> <li>- не достаточно качественное и аккуратное выполнение работы: присутствуют следы клея и (или) карандаша, ровные линии разреза поверхности, четкие линии сгиба, не точное вычерчивание «геометрии» работы;</li> <li>- проявлена самостоятельность работы, недостаточная оригинальность решения, творческий подход к заданию.</li> </ul>
3	Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работа выполнена в соответствии с заданием;</li> <li>- продемонстрирована низкая степень владения приемами и средствами композиционного моделирования;</li> <li>- некачественное и неаккуратное выполнение работы: присутствуют следы клея, карандаша, не ровные линии разреза поверхности, отсутствует четкость линий сгиба, не точное вычерчивание «геометрии» работы;</li> <li>- проявлена недостаточная самостоятельность работы, недостаточная оригинальность решения, отсутствие творческого подхода к заданию.</li> </ul>
4	Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работа выполнена не по заданию;</li> <li>- продемонстрирована низкая степень владения приемами и средствами композиционного моделирования;</li> <li>- некачественное и неаккуратное выполнение работы: присутствуют следы клея, карандаша, не ровные линии разреза поверхности, отсутствует четкость линий сгиба, не точное вычерчивание «геометрии» работы;</li> <li>- проявлена недостаточная самостоятельность работы, отсутствие оригинальности решения и творческого подхода к заданию.</li> </ul>

#### 2.4. Тест

а) типовой комплект заданий для входного тестирования (*Приложение 1*)

б) типовой комплект заданий для итогового тестирования (*Приложение 2*)

в) критерии оценивания

При оценке знаний с помощью проведения тестирования учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических 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	2	3
1	Отлично	<p>если выполнены следующие условия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- даны правильные ответы не менее чем на 90% вопросов теста, исключая вопросы, на которые обучающийся должен дать свободный ответ;</li> <li>- на все вопросы, предполагающие свободный ответ, обучающийся дал правильный и полный ответ.</li> </ul>
2	Хорошо	<p>если выполнены следующие условия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- даны правильные ответы не менее чем на 75% вопросов теста, исключая вопросы, на которые обучающийся должен дать свободный ответ;</li> <li>- на все вопросы, предполагающие свободный ответ, обучающийся дал правильный ответ, но допустил незначительные</li> </ul>

		ошибки и не показал необходимой полноты.
3	Удовлетворительно	если выполнены следующие условия: - 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.

#### **Перечень и характеристика процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине**

№	Наименование оценочного средства	Периодичность и способ проведения процедуры оценивания	Виды выставляемых оценок	Форма учёта
1.	Зачет с оценкой	Раз в семестр	По пятибалльной шкале	Ведомость, зачетная книжка
2.	Экзамен	По окончании изучения дисциплины	По пятибалльной шкале	Ведомость, зачетная книжка
3.	Творческое задание	На практических занятиях	По пятибалльной шкале	Журнал успеваемости преподавателя

### Типовой комплект заданий для входного тестирования

1. Выполнить в составе малой творческой группы комплексный макет архитектурной формы, отражающий композиционные понятия: асимметрия, динамика, ритм.
2. Выполнить в составе малой творческой группы комплексный макет архитектурного пространства, отражающий композиционные понятия: симметрия, центричность, ритм.

### Типовой комплект заданий для итогового тестирования

#### **УК-6 (умеет):**

1. На основании участия в научно-практических конференциях, мастер классах, проектных семинарах выстроить и реализовать траекторию саморазвития как творческой личности через этапы моделирования: от наглядного изображения, эскиза модели по теме «Композиция общественного пространства» к её макетной форме. С помощью фактуры или цвета показать в макете здания инновационные решения: зеленая крыша, солнечные модули, фито-модули, зеленые фасады.

#### **ОПК-1 (умеет):**

2. Определите, что не относится к категориям архитектурной композиции:

- а) объемно-пространственная структура;
- б) тектоника;
- в) основные средства композиции;
- г) дополнительные средства композиции;
- д) все перечисленные варианты относятся к категориям композиции.

3. Определите к чему относятся такие средства архитектурной композиции, как симметрия, асимметрия, метр, ритм, масштабность, пропорции, тождество, контраст, нюанс:

- а) основным средствам архитектурной композиции;
- б) дополнительным средствам архитектурной композиции;
- в) оба варианта верны.

4. Определите к чему относятся такие средства архитектурной композиции, как цвет, фактура, освещение, орнамент, скульптура, живопись:

- а) основным средствам архитектурной композиции;
- б) дополнительным средствам архитектурной композиции;

в) оба варианта верны.

5. Определите приёмы для передачи движения (динамики):

- а) диагональные направления;
- б) перед объектом нет свободного пространства;
- в) композиция является симметричной, уравновешенной.

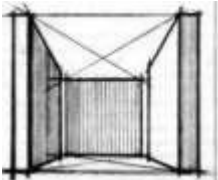
6. Определите приёмы для передачи покоя (статики):

- а) отсутствие диагональных направлений;
- б) композиция является уравновешенной;
- в) оба варианта верные.

7. Выберите верное определение:

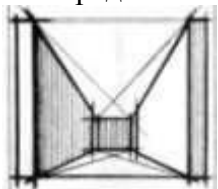
- а) фронтальная композиция воспринимается при движении вокруг композиции;
- б) объемная композиция воспринимается зрителем, находящимся перед композицией;
- в) пространственная композиция зрительно воспринимается людьми, находящимися внутри композиции;
- г) все определения верные.

8. Определите представленный на рисунке вид ограниченного пространства:



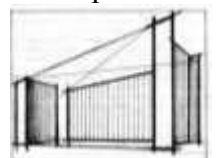
- а) фронтальный;
- б) глубинный;
- в) равноразмерный;
- г) вертикальный.

9. Определите представленный на рисунке вид ограниченного пространства:



- а) фронтальный;
- б) глубинный;
- в) равноразмерный;
- г) вертикальный.

10. Определите представленный на рисунке вид ограниченного пространства:



- а) фронтальный;
- б) глубинный;
- в) равноразмерный;
- г) вертикальный.

11. Определите представленный на рисунке вид ограниченного пространства:



- а) фронтальный;
- б) глубинный;
- в) равноразмерный;
- г) вертикальный.

12. Выберите основные компоненты, с помощью которых создается пространственная композиция:

- а) само пространство;
- б) объемы, формирующие и наполняющие пространство;
- в) связи между объемами;
- г) материалы, формирующие объемы;
- д) все перечисленные варианты.

13. Перечислите основы формирования архитектурно-пространственной среды:

- а) функциональные и конструктивные;
- б) эстетические и психологические;
- в) все варианты в совокупности.

14. Выполнить графически симметричную объёмную композицию.

15. Выполнить графически асимметричную объёмную композицию.

16. Выполнить графически композицию, отражающую метроритмические взаимодействия.

17. Выполнить графически композицию, отражающую метрические закономерности.

18. Выполнить графически композицию, отражающую ритмические закономерности.

19. Выполнить графически композицию, отражающую статическое состояние формы.

20. Выполнить графически композицию, отражающую динамическое состояние формы.

21. Выполнить графически композицию, отражающую контраст архитектурных форм.

22. Выполнить графически композицию, отражающую нюанс архитектурных форм.

23. Выполнить графически композицию, отражающую тождество.

24. Выполнить графически композицию, отражающую тектоничность формы.

25. Смоделировать объект графически: модуль в архитектурной форме.

26. Выполнить композицию графически: динамика архитектурной формы на основе модульного блок-объема (здание, сооружение).

27. Выполнить композицию графически: структура в архитектурной форме.

28. Выполнить композицию графически: структура архитектурного пространства. (показать масштабность, форму зданий, пространственные связи).
29. Выполнить графически композицию на тему: бионическая архитектура.
30. Выполнить композицию графически: взаимосвязь внутреннего пространства с его объёмной формой и окружающей средой.
31. Выполнить композицию графически: иллюзия в архитектурной форме.
32. Выполнить композицию графически: иллюзия в пространстве.
33. Смоделировать графически «закрытое пространство». Примеры такой пространственной композиции – архитектура окруженных домами городских площадей, оформление музейных залов, интерьеров.
34. Смоделировать графически «открытое пространство».
35. Смоделировать графически «полуоткрытое пространство».
36. Выполнить композицию графически: объёмно-пространственная композиция на рельефе.
37. Выполнить композицию графически: центричность архитектурного пространства.

**УК-6 (знает):**

38. Принципы связи архитектуры и природной среды в творчестве Ле Корбюзье:  
а) воплощение в архитектурной системе структурных принципов живой природы;  
б) «солнце, пространство, растительность, сталь и бетон» - символическая модель Лучезарного города;  
в) включение ландшафта природы в интерьер здания;  
г) все варианты верны.
39. Фрэнк Ллойд Райт рассматривал архитектурные формы как:  
а) художественное дополнение к ландшафту участка и природу как важнейший импульс творчества и критерий правды в архитектуре;  
б) противопоставление архитектуры технически совершенных, идеально геометричных форм из стекла и стали живой природе.
40. Кому принадлежат слова: «В эпохи творчества цвет вспыхивает самопроизвольно. Академизм работает в сером. Цвет – неотъемлемая часть человеческих чувств»:  
а) Ле Корбюзье;  
б) Кендзо Танге;  
в) Мис ван дер Роэ.

**ОПК-1 (знает):**

41. Понятие «Модуль» в архитектурной форме:  
а) исходный элемент, имеющий размерность, в соответствии с которой образуется поверхность или формируется объём;  
б) взаимосвязь элементов архитектурного произведения;  
в) выразительная соизмеримость архитектурных форм по отношению к человеку.
42. Понятие «Структура» в архитектурной форме:



- а) исходный элемент, имеющий размерность, в соответствии с которой образуется поверхность или формируется объем;
- б) пластически разработанная, художественно осмысленная конструкция;
- в) взаимосвязь элементов архитектурного произведения.

43. Понятие «Архитектурная композиция»:

- а) целостная художественно-выразительная система форм, отвечающая функциональным и конструктивно-техническим требованиям;
- б) закономерное расположение или сочетание внешних и внутренних элементов здания, согласованных между собой и образующих единое целое; также закономерное расположение нескольких зданий и сочетание их с внешним пространством;
- в) оба понятия верны.

44. Основной закон композиции:

- а) единство и целостность формы;
- б) соподчинение частей;
- в) использование основных и дополнительных средств архитектурной композиции.

45. Средство образования целостности композиции:

- а) соподчинение частей, т. е. нахождение связи между главными и второстепенными частями и элементами. В композиции устанавливается иерархия составляющих ее элементов – главных, подчиненных, сопутствующих, характеризующих;
- б) единство формы;
- в) художественная интерпретация конструкции, образное отражение работы конструкции и ее материала под нагрузкой.

46. Понятие «Тектоника»:

- а) связь между главными и второстепенными частями и элементами композиции;
- б) художественная интерпретация конструкции, образное отражение работы конструкции и ее материала под нагрузкой. Пластически разработанная, художественно осмысленная конструкция;
- в) выразительная соизмеримость архитектурных форм по отношению к человеку.

47. Понятие композиционной характеристики «Симметрия»:

- а) соразмерность, определенное соотношение частей между собой;
- б) асимметричность деталей или их расположения в форме, которая в целом симметрична;
- в) расположение одинаковых элементов относительно оси или плоскости, проходящих через геометрический центр объема.

48. Понятие композиционной характеристики «Асимметрия»:

- а) расположение неравных по величине, разных по форме элементов таким образом, что оси симметрии полностью или частично отсутствуют, при этом сохраняется зрительное равновесие;
- б) нюансное отклонение от симметрии. Проявляется в асимметричности деталей или их расположения в форме, которая в целом симметрична;
- в) расположение одинаковых элементов относительно оси или плоскости, проходящих через геометрический центр объема.

49. Понятие композиционной характеристики «Дисимметрия»:

- а) расположение одинаковых элементов относительно оси или плоскости, проходящих через геометрический центр объема;

- б) нюансное отклонение от симметрии. Проявляется в асимметричности деталей или их расположения в форме, которая в целом симметрична;
- в) расположение неравных по величине, разных по форме элементов таким образом, что оси симметрии полностью или частично отсутствуют, при этом сохраняется зрительное равновесие.

50. Понятие композиционной характеристики «Метр»:

- а) частный вариант ритма, использующий только закономерность повтора;
- б) расположение одинаковых элементов относительно оси или плоскости;
- в) соразмерность, определенное соотношение частей между собой.

51. Понятие композиционной характеристики «Ритм»:

- а) расположение одинаковых элементов относительно оси или плоскости;
- б) использование только закономерности повтора;
- в) закономерное чередование элементов во времени и пространстве.

52. Понятие композиционной характеристики «Масштабность»:

- а) соразмерность, определенное соотношение частей между собой;
- б) выразительная соизмеримость архитектурных форм по отношению к человеку;
- в) художественная интерпретация конструкции, образное отражение работы конструкции и ее материала под нагрузкой.

53. Понятие композиционной характеристики «Пропорции»:

- а) соразмерность, определенное соотношение частей между собой;
- б) выразительная соизмеримость архитектурных форм по отношению к человеку;
- в) закономерное чередование элементов во времени и пространстве.

54. Понятие композиционной характеристики «Контраст»:

- а) явное преобладание отличия между сравниваемыми объектами;
- б) отношения близких состояний свойств объемно-пространственных форм;
- в) полное равенство соизмеримых признаков двух и более форм.

55. Масса и пространство, крупное – мелкое, лёгкое – тяжёлое, вертикальное – горизонтальное, прозрачное – непрозрачное, гладкое – фактурное. Перечисленные ряды характерны для:

- а) соразмерности;
- б) контраста;
- в) нюанса.

56. Понятие композиционной характеристики «Нюанс»:

- а) выразительная соизмеримость архитектурных форм по отношению к человеку;
- б) отношения близких состояний свойств объемно-пространственных форм. Композиционная связь обуславливается выражением сходства;
- в) соразмерность, определенное соотношение частей между собой.

57. Понятие композиционной характеристики «Тождество»:

- а) явное преобладание отличия между сравниваемыми объектами;
- б) соразмерность, определенное соотношение частей между собой;
- в) повтор элементов одинаковых, по своим качествам (размер, форма, тон и т.д.); полное равенство соизмеримых признаков двух и более форм.

58. Соразмерность – соотношение по размеру частей композиции между собой и с целым, достигается за счёт:

- а) контраста;

- б) пропорций и масштаба;
- в) симметрии.

59. «Равновесие» в композиции определяется как:

- а) равенство;
- б) сбалансированность всех элементов композиции между собой по массивности;
- в) направленность.

60. Понятие «Динамичная композиция»:

- а) композиция, основанная на движении, направленности и развитии формы;
- б) композиция, основанная на неподвижности форм, их покое;
- в) композиция, основанная на взаимосвязи элементов архитектурного произведения.

61. Единство композиции создаётся «движением» форм. «Движение» формы может быть построено:

- а) на ритмичных и масштабных переходах от одной части композиции к другой, где важна незаконченность формы элемента, его зависимость от целого, от других элементов;
- б) на цветовых и пластических переходах от одной части композиции к другой, где важна незаконченность формы элемента, его зависимость от целого, от других элементов;
- в) оба варианта верны.

62. Понятие «Статичная композиция»:

- а) композиция, основанная на движении, направленности и развитии формы;
- б) композиция, основанная на неподвижности форм, их покое;
- в) композиция, основанная на взаимосвязи элементов архитектурного произведения.

63. Композиция, которая воспринимается зрителем, находящимся перед композицией и характеризуется развитием по двум фронтальным координатам, горизонтальной и вертикальной с подчиненной глубинной координатой:

- а) фронтальная композиция;
- б) объемная композиция;
- в) пространственная композиция.

64. Композиция, которая воспринимается при движении вокруг объёма:

- а) фронтальная композиция;
- б) объемная композиция;
- в) пространственная композиция.

65. Раскрывает содержание композиции пространства. Зрителем в первую очередь оценивается качество пространственного решения (его форма, взаимосвязь элементов, вид композиции, основные точки восприятия объектов, общую геометрию объемов, их высоту и местоположение, основные подходы к зданиям):

- а) фронтальная композиция;
- б) объемная композиция;
- в) пространственная композиция.

66. Понятие «Воркшоп»:

- а) метод работы в группе, в основе которого лежит интенсивное творческое взаимодействие между участниками;
- б) индивидуальное выполнение творческой деятельности.

67. Бионический метод в архитектуре – это:

- а) подход в творческом процессе архитектора, включающий использование законов и принципов формообразования живой природы;
- б) моделирование пространственных структур на основе калейдоскопов;
- в) оба варианта верны.

68. Архитектурная бионика использует:

- а) формы природы только с изобразительными целями;
- б) форму и функцию в комплексе (в единстве), в их взаимной объективной обусловленности;
- в) оба варианта верны.

69. Архитектурно-бионический процесс состоит из:

- а) двух этапов: архитектурно-бионическое моделирование и проектное моделирование;
- б) трёх этапов: бионические исследования, архитектурно-бионическое моделирование и проектное моделирование;
- в) данный процесс носит спонтанный характер.

70. Какие критерии применимы в бионических исследованиях:

- а) функциональный (соответствие принципов и форм живой природы функционально-утилитарным сторонам архитектуры);
- б) конструктивный (предварительная оценка рациональности конструктивного решения);
- в) эстетический (соответствие эстетики природной формы духовным потребностям человека, его вкусам, традициям);
- г) все перечисленные варианты.

71. Технологический критерий этапа бионических исследований подразумевает:

- а) предварительную оценку возможности осуществления в строительстве форм природы;
- б) предполагаемую экономию материала, времени, усилий, средств;
- в) выявление возможности использования в архитектуре экологических принципов построения природных форм.

72. Конструктивно-тектонический принцип построения живых структур для плоских и изогнутых ребристых, решётчатых, сетчатых структур (лист дерева) определяется как:

- а) принцип сопротивляемости по форме;
- б) принцип распределения особо прочного материала (механических тканей) по линии главных напряжений;

73. Для принципа дифференциации – всеобщего принципа развития природных форм – характерно:

- а) постепенное облегчение формы от центра или центральной оси к периферии, проявляющееся в измельчении структуры формы (дерево с ветвями);
- б) образование устойчивых конусообразных форм в зависимости от действия ветровых нагрузок и силы тяжести (стволы деревьев, стебли растений);
- в) рост или развитие из одной точки в пространство (деревья, раковины).

74. Принцип динамического конуса:

- а) рост или развитие из одной точки в пространство (деревья, раковины);

- б) образование устойчивых конусообразных форм в зависимости от действия ветровых нагрузок и силы тяжести (стволы деревьев, стебли растений);
- в) постепенное облегчение формы от центра или центральной оси к периферии, проявляющееся в измельчении структуры формы (дерево с ветвями).

75. Тектоника греческого ордера отражает принцип:

- а) постепенного перехода формы одного элемента структуры в форму другого и возникновение новых форм в узлах соединения частей;
- б) принцип образования устойчивых конусообразных форм в зависимости от действий ветровых нагрузок и силы тяжести;
- в) принцип динамического конуса.

76. Понятие «Пространственная композиция»:

- а) композиция из объектов, расположенных в среде, где превалирует пространство над элементами, формирующими его. Зрительно воспринимается людьми, находящимися внутри композиции;
- б) композиция, которая воспринимается зрителем, находящимся перед объектом;
- в) композиция воспринимается при движении вокруг объекта.

77. Понятие «Доминанта»:

- а) архитектурный элемент, меньший по размеру относительно окружающего пространства;
- б) архитектурный или градостроительный элемент, преобладающий над окружающим пространством.

78. Какого вида архитектурного пространства не существует:

- а) замкнутое (внутри границ, образованных объектами);
- б) открытое (вокруг объектов);
- в) полукрытое;
- г) все перечисленные варианты пространств существуют.

79. Какой вид архитектурного пространства изображён на рисунке:



- а) замкнутое;
- б) открытое концентрированное;
- в) открытое протяжённое.

80. Архитектурные приёмы, усиливающие впечатление непрерывности пространства в здании:

- а) пластичность формы – изогнутость ограничивающих его стен;
- б) неопределённость перехода из одного помещения в другое;
- в) прозрачность стен, визуальная связь с природой;
- г) верны все варианты.

81. Композиционные приёмы иллюзорного расширения архитектурного пространства:

- а) «движение» пространственной формы, создаваемое динамикой её членений,

совпадающих с направлением визуального восприятия пространства, усиливающих иллюзию перспективного сокращения;

- б) заданность ракурса восприятия – расположение входа не по главной оси композиции, (постепенное восприятие композиции, восприятие в развитии);
- в) оба варианта верны.

82. Неопределённость зрительной величины сооружения достигается за счёт:

- а) лаконичной формы и нейтральности сетки членений фасадов;
- б) «указателей» размера (традиционные элементы и детали);
- в) оба варианта верны.

83. В традиционной архитектуре зрительное качество лёгкости тяжёлому куполу придавалось:

- а) за счёт кессонов;
- б) голубой покраске с внутренней стороны, имитирующей небо;
- в) меридиональными раскреповками и проёмами;
- г) все варианты верны.

84. Какого рода динамичности архитектурной формы не существует:

- а) изобразительной;
- б) действительной;
- в) оба варианта существуют.

85. Действительная динамичность архитектурной формы выражается:

- а) в механическом движении формы или элементов формы;
- б) в трансформации частей и элементов формы;
- в) оба варианта верны.

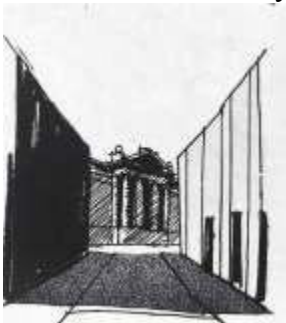
86. Что относится к функциям цвета в архитектуре:

- а) ориентация в пространстве и времени, в назначении объекта;
- б) создание психофизиологического комфорта;
- в) создание психологического эмоционального напряжения – колористического образа;
- г) все варианты верны.

87. В зависимости от действия на пространство светлые цвета:

- а) имеют решающее значение в цветовой композиции пространства;
- б) разрушают единство поверхности;
- в) не играют роль в восприятии пространства.

88. Какой вид замкнутого пространства изображён на рисунке:



- а) статичное замкнутое пространство;
- б) динамичное замкнутое пространство.

89. Если замыкающий архитектурный объём расположен под углом к оси зрения, то

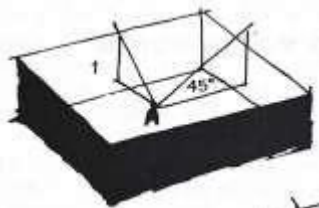
замкнутое пространство приобретает качество:

- а) динамичности;
- б) статичности.

90. Если архитектурный объем, замыкающий пространство, расположен перпендикулярно к оси зрения, то замкнутое пространство зрительно приобретает качество:

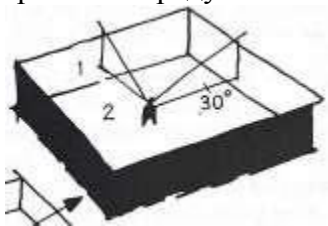
- а) статичности;
- б) динамичности.

91. Представленная на рисунке схема восприятия замкнутости пространства при угле зрения 45 градусов и выше на ограждающие плоскости:



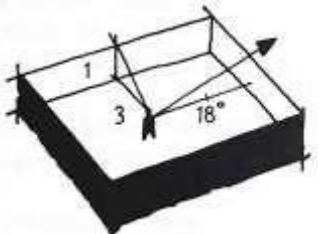
- а) полная замкнутость;
- б) порог замкнутости;
- в) минимальная замкнутость;
- г) отсутствие замкнутости.

92. Представленная на рисунке схема восприятия замкнутости пространства при угле зрения 30 градусов на ограждающие плоскости:



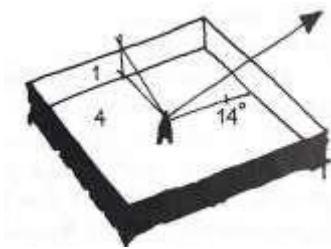
- а) полная замкнутость;
- б) порог замкнутости;
- в) минимальная замкнутость;
- г) отсутствие замкнутости.

93. Представленная на рисунке схема восприятия замкнутости пространства при угле зрения 18 градусов на ограждающие плоскости:



- а) полная замкнутость;
- б) порог замкнутости;
- в) минимальная замкнутость;
- г) отсутствие замкнутости.

94. Представленная на рисунке схема восприятия замкнутости пространства при угле зрения 14 градусов на ограждающие плоскости:



- а) полная замкнутость;
- б) порог замкнутости;
- в) минимальная замкнутость;
- г) отсутствие замкнутости.

95. Разреженность и низкая плотность застройки внутри микрорайонов, создающие у человека ощущения не замкнутости, с позиции зрительно воспринимаемого качества архитектурной среды делают эти пространства:

- а) внешними пространствами;
- б) внутренними пространствами.

96. Что характерно для пространственно-временной композиции:

- а) восприятие архитектурной среды с одной статичной точки зрения, когда выстраивается композиция отдельного зрительного кадра – картины, охватываемой глазом одновременно;
- б) восприятие архитектурной среды с последовательной сменой зрительных впечатлений, основанных на чередовании пространств; композиционные средства переносятся в четвертое измерение – время.

97. Интенсивность смены разнообразных зрительных кадров в процессе восприятия застройки можно назвать:

- а) динамикой восприятия;
- б) композицией отдельного зрительного кадра.

98. Частота смены видовых кадров (интенсивность восприятия) в современной застройке повышается, если:

- а) применить башенные здания;
- б) ввести на передний план малые архитектурные формы и группы деревьев;
- в) оба варианта верны.

99. Композиция верхнего яруса архитектурного пространства должна быть построена:

- а) на крупном ритме элементов и членений, рассчитанном на более удаленные точки зрения и с учётом сильных ракурсов;
- б) на более мелкой модулировке, близком человеку масштабе композиционных элементов, соответствующие зоне восприятия, расположенной непосредственно у фронта застройки.

100. Функциональная основа структурности:

- а) необходимость свободной ориентации в пространстве, будь то отдельный жилой комплекс или город в целом;
- б) визуальная непрерывность, позволяющая иметь ясное представление о маршруте;
- в) возможность обзора архитектурных пространств, организованность перспектив;
- г) все варианты верны.