

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

---



### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Наименование дисциплины**

Основы макетирования

*(указывается наименование в соответствии с учебным планом)*

**По направлению подготовки**

07.03.01 «Архитектура»

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

**По профилю подготовки**

«Градостроительное проектирование»

*(указывается наименование профиля в соответствии с ООП)*

**Кафедра**

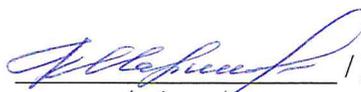
«Архитектура и градостроительство»

Квалификация (степень) выпускника *бакалавр*

Астрахань - 2016

**Разработчики:**

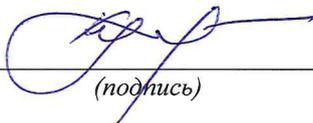
старший преподаватель  
(занимаемая должность,  
учёная степень и учёное звание)

 / М.В. Калмыкова /  
(подпись) И.О.Ф.

Рабочая программа разработана для учебного плана 20 16 г.

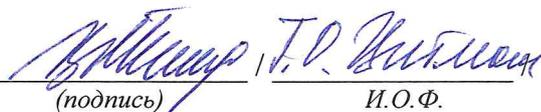
Рабочая программа рассмотрена и олобрена на заседании кафедры «Архитектура и градостроительство» протокол № 9 от 26.05.2016 г.

Заведующий кафедрой

 / С.Т. Кудрявцева /  
(подпись) И.О.Ф.

**Согласовано:**

Председатель МКН «Архитектура»,  
профиль «Градостроительное проектирование»

 / Т.О. Житкова /  
(подпись) И.О.Ф.

Начальник УМУ

 / М.И. Савенкова /  
(подпись) И.О.Ф.

Специалист УМУ

 / М.И. Савенкова /  
(подпись) И.О.Ф.

Начальник УИТ

 / К.А. Лыткин /  
(подпись) И.О.Ф.

Заведующий научной библиотекой

 / М.И. Савенкова /  
(подпись) И.О.Ф.

## Содержание:

	Стр.
1. Цели и задачи освоения дисциплины.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4-5
3. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата.....	5
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам 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 (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.....	7
5.2.5. Темы контрольных работ (разделы дисциплины).....	7
5.2.6. Темы курсовых проектов/курсовых работ.....	7
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	7-8
7. Образовательные технологии.....	8
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	8
8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	8-9
8.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения.....	9
8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины.....	9
9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	10-11
10. Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	11

## **1. Цели и задачи освоения дисциплины**

### **Цель освоения дисциплины:**

Целью освоения дисциплины «Основы макетирования» является ознакомление обучающегося с методами и приемами макетирования, материалами и техническими приемами изготовления макетов различных по масштабу и содержанию; развитие пространственного воображения, художественного вкуса и концептуального мышления при разработке архитектурных проектов.

### **Задачи дисциплины:**

Задачами дисциплины «Основы макетирования» является:

- приобретение навыков работы в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия;
- формирование пространственного воображения и художественного вкуса при разработке макетов различных по масштабу и содержанию, подборе материалов и цветового решения;
- обучение методам и приемам моделирования при изготовлении макетов различных по масштабу и содержанию;
- приобретение навыков поиска и передачи архитектурных идей средствами макетирования при разработке архитектурных проектов;
- приобретение навыков работы с различными материалами и инструментами.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

ОК-6 - способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия;

ПК-4 - способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов;

ПК-9 - способностью грамотно представлять архитектурный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок.

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

### **Знать:**

- принципы организации работы в команде, распределение этапов и последовательности работы, толерантно воспринимая социальные и культурные различия (ОК-6);

- методы моделирования и основы макетирования (материалы и инструменты, технику работы с материалами, виды макетов) (ПК-4);

- способы и приемы передачи архитектурного замысла и идей методами макетирования (ПК-9).

### **Уметь:**

- работать в команде для решения совместных задач при изготовлении макетов различных по масштабу и содержанию толерантно воспринимая социальные и культурные различия (ОК-6);

- применять на практике методы и приемы моделирования при изготовлении макетов различных по масштабу и содержанию, демонстрируя пространственное воображение и развитый художественный вкус (ПК-4);

- передавать и осуществлять поиск образов архитектурных объектов, в ходе выполнения структурных макетов, для представления проектных предложений (ПК-9).

**Владеть:**

- средствами общения и налаживания контакта в команде (ОК-6);
- материалами и инструментами при изготовлении макетов различных по масштабу и содержанию при разработке архитектурных проектов (ПК-4);
- средствами макетирования (ПК-9).

**3. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата**

Дисциплина Б1.В.ДВ.13.01 «Основы макетирования» реализуется в рамках блока «Дисциплины» вариативной (дисциплины по выбору) части.

Дисциплина базируется на результатах обучения, полученных в рамках изучения следующих дисциплин: «Композиционное моделирование», «Архитектурное проектирование (начальная подготовка)»

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

Форма обучения	Очная
1	2
<b>Трудоемкость в зачетных единицах</b>	5 семестр - 2 з.е. <b>всего - 2 з.е.</b>
<b>Аудиторных (включая контактную работу обучающихся с преподавателем) часов (всего) по учебному плану:</b>	
Лекции (Л)	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Лабораторные занятия (ЛЗ)	5 семестр - 54 часов <b>всего - 54 часов</b>
Практические занятия (ПЗ)	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Самостоятельная работа студента (СРС)	5 семестр - 18 часов <b>всего - 18 часов</b>
<b>Форма текущего контроля</b>	
Контрольная работа № 1	5 семестр
Контрольная работа №2	5 семестр
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	
Экзамен	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Зачет	5 семестр
Зачет с оценкой	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
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 видов учебных занятий**

**5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (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 видам учебной работы				Форма промежуточной аттестации и текущего контроля
				Контактная			СРС	
				Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Планировочные макеты	36	5		27		9	Контрольная работа №1, №2 Зачет
2	Объемные макеты зданий и сооружений	36	5		27		9	
	<b>Итого:</b>	72			54		18	

**5.1.2. Заочная форма обучения «ООП 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

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Планировочные макеты	Материалы и инструменты. Масштаб. Составные части планировочного макета: рельеф, планировка, поверхности воды и земли, объемы зданий способы их отображения в макете. Последовательность работы.
2	Объемные макеты зданий и сооружений	Материалы и инструменты. Масштаб. Составные части объемного макета: каркас, оконные и дверные проемы, кровля, архитектурные детали. Последовательность работы.

### 5.2.3. Содержание практических занятий

*Учебным планом не предусмотрены*

### 5.2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной

работы обучающихся по дисциплине

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1	Планировочные макеты	Подготовка к лабораторным занятиям Выполнение творческих заданий Выполнение контрольной работы Подготовка к зачету	[1], [2], [3]
2	Объемные макеты зданий и сооружений	Подготовка к лабораторным занятиям Выполнение творческих заданий Выполнение контрольной работы Подготовка к зачету	[1], [2], [3]

Заочная форма обучения *«ООП не предусмотрена»*

### 5.2.5. Темы контрольных работ

Контрольная работа № 1. «Планировочный макет»

Контрольная работа № 2. «Макет архитектурного объем»

### 5.2.6. Темы курсовых проектов/курсовых работ

*Учебным планом не предусмотрены*

## 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид учебной работы	Организация деятельности обучающегося
1	2

Лабораторные занятия	Выполнение контрольных работ и творческих заданий с обязательным консультированием у преподавателя
Самостоятельная работа индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на рекомендуемую литературу и др.

## **7. Образовательные технологии**

Перечень образовательных технологий, используемых при изучении дисциплины.

### **Традиционные образовательные технологии**

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

Лабораторная работа - организация учебной работы с реальными материальными и информационными объектами, экспериментальная работа с аналоговыми моделями реальных объектов.

### **Интерактивные технологии**

По дисциплине «Основы макетирования» лабораторные 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).

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

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

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

1. Стасюк Н.Г., Киселев Т.Ю., Орлова И.Г. Макетирование. М.: Архитектура - С. 2010г.-94с.

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

2. Степанов А.В., Кудряшев К.В. Объемно-пространственная композиция. М.: Архитектура - С. 2011г. - 254с.

3. Макетирование и моделирование в проектировании [Электронный ресурс]: Методические указания к практическим занятиям для студентов специальности 270114.65

«Проектирование зданий» / Электрон, текстовые данные. - Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, 2011г. - 68с. - 2227-8397 - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22580.html>

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

4. Топографическая подоснова в М 1:200, 1:1000 и 1:500
5. Типовые проекты жилых и общественных зданий и сооружения
6. Лучшие работы студентов прошлых лет

**8.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения**

- Microsoft Imagine Premium Renewed Subscription;
- Office Pro+ Dev SL A Each Academic;
- Справочная Правовая Система КонсультантПлюс;
- ApacheOpenOffice;
- 7-Zip;
- Adobe Acrobat Reader DC;
- Internet Explorer;
- Google Chrome;
- Mozilla Firefox;
- VLC media player;
- Dr.Web Desktop Security Suite

**8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины *Электронная информационно-образовательная среда Университета, включающая в себя:***

1. образовательный портал (<http://edu.aucu.ru>);

***системы интернет-тестирования***

2. Единый портал интернет-тестирования в сфере образования. Информационно-аналитическое сопровождение тестирования студентов по дисциплинам профессионального образования в рамках проекта «Интернет-тренажеры в сфере образования» (<http://i-exam.ru>).

***электронно-библиотечные системы***

3. Электронно-библиотечная система «IPRbook» (<http://www.iprbookshop.ru>)

***электронные базы данных***

4. Научная электронная библиотека (<http://elibrarv.ru>);

***электронные справочные системы***

5. Консультант + (<http://wvyw.consultant-urist.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	Аудитория для лабораторных занятий: (414056, г. Астрахань, ул. Татищева 18, Литер А, № 3, главный учебный корпус)	<b>№3, Главный учебный корпус</b> Комплект учебной мебели Переносной мультимедийный комплект Макеты
2	Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: (414056, г. Астрахань, ул. Татищева 18, Литер А, № 3, главный учебный корпус)	<b>№3, Главный учебный корпус</b> Комплект учебной мебели Переносной мультимедийный комплект Макеты
3	Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций: (414056, г. Астрахань, ул. Татищева 18, Литер А, № 3, главный учебный корпус)	<b>№3, Главный учебный корпус</b> Комплект учебной мебели Переносной мультимедийный комплект Макеты
4	Аудитории для самостоятельной работы: (414056, г. Астрахань, ул. Татищева 18, Литер А, № 207, № 209, №211, №312, №404, главный учебный корпус)	<p><b>№207, Главный учебный корпус</b> Комплект учебной мебели Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий Компьютеры - 15 шт. Стационарный мультимедийный комплект</p> <p><b>№209, Главный учебный корпус</b> Комплект учебной мебели Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий Компьютеры - 15 шт. Стационарный мультимедийный комплект Графические планшеты - 16шт. Источник бесперебойного питания - 1 шт.</p> <p><b>№211, Главный учебный корпус</b> Комплект учебной мебели Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий Компьютеры - 15 шт. Стационарный мультимедийный комплект</p> <p><b>№312, Главный учебный корпус</b> Комплект учебной мебели Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий Компьютеры - 13 шт. Стационарный мультимедийный комплект</p> <p><b>№404, Главный учебный корпус</b> Комплект учебной мебели Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий Компьютеры - 5 шт. Интерактивная доска Стационарный мультимедийный комплект</p>

5	<p>Аудитория для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: (414056, г. Астрахань, ул. Татищева 18, Литер А, №401, главный учебный корпус)</p>	<p><b>№401, Главный учебный корпус</b> Комплект мебели, стеллажи Специализированная мебель и технические средства обучения: Дальномер лазерный Sturm 40 м. - 2 шт. Дальномер лазерный Sturm 60 м. - 2 шт. Дальномер лазерный 50 м. - 2 шт. Рулетка - 15 шт. Уровень - 3 шт.</p> <hr/> <p><b>№3, Главный учебный корпус</b> Комплект учебной мебели Переносной мультимедийный комплект Макеты</p>
---	--	--

#### **10. Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

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

**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на рабочую программу, оценочные и методические материалы по дисциплине**  
**«Основы макетирования»**

**ООП ВО по направлению подготовки**  
**07.03.01 «Архитектура»**  
**профиль подготовки «Градостроительное проектирование»**  
**по программе бакалавриата**

*Штайц Валентиной Ивановной* проведена рецензия рабочей программы, оценочных и методических материалов по дисциплине «**Основы макетирования**» ООП ВО по направлению подготовки **07.03.01 «Архитектура»**, по программе **бакалавриата**, разработанной в ГАОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет», на кафедре «**Архитектура и градостроительство**» (разработчик – *старший преподаватель, Калмыкова Марина Валерьевна*).

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

Предъявленная рабочая программа учебной дисциплины «**Основы макетирования**» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки **07.03.01 «Архитектура»**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от **21.04.2016 г., №463** и зарегистрированного в Минюсте России **18.05.2016 г., № 42143**.

Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ООП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к *вариативной (дисциплина по выбору) части* учебного цикла Блок 1 «Дисциплины».

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

В соответствии с Программой за дисциплиной «**Основы макетирования**» закреплены **2 компетенции**, которые реализуются в объявленных требованиях.

Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Учебная дисциплина «**Основы макетирования**» взаимосвязана с другими дисциплинами ООП ВО по направлению подготовки **07.03.01 «Архитектура»**, профиль подготовки «**Градостроительное проектирование**» и возможность дублирования в содержании отсутствует.

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.

Форма промежуточной аттестации знаний *бакалавра*, предусмотренная Программой, осуществляется в форме *зачета*. Формы оценки знаний, представленные в Рабочей программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки **07.03.01 «Архитектура»**, профиль подготовки «**Градостроительное проектирование**».

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

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

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом, приобретения обучающимися знаний, умений, навыков и компетенций, заявленных в образовательной программе по данному направлению.

Оценочные и методические материалы по дисциплине **«Основы макетирования»** представлены: *вопросами для подготовки к зачету, типовыми заданиями для контрольных работ, типовыми творческими заданиями.*

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по дисциплине **«Основы макетирования»** в АГАСУ, а также оценить степень сформированности коммуникативных умений и навыков в сфере профессионального общения.

#### **ОБЩИЕ ВЫВОДЫ**

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы, оценочные и методические материалы дисциплины **«Основы макетирования»** ООП ВО по направлению **07.03.01 «Архитектура»**, по программе *бакалавриата*, разработанные *старшим преподавателем, Калмыковой Мариной Валерьевной* соответствуют требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональным стандартам направления подготовки **07.03.01 «Архитектура»**, профиль подготовки **«Градостроительное проектирование»** и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:  
Заместитель генерального директора  
СРО АС «Гильдия проектировщиков АО»



/ В.И.Штайц /  
И. О. Ф.

## Аннотация

к рабочей программе дисциплины **«Основы макетирования»**  
по направлению **07.03.01 «Архитектура»**  
профиль подготовки **«Градостроительное проектирование»**

**Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы**  
**Форма промежуточной аттестации: зачет**

**Целью** учебной дисциплины **«Основы макетирования»** является ознакомление обучающегося с методами и приемами макетирования, материалами и техническими приемами изготовления макетов различных по масштабу и содержанию; развитие пространственного воображения, художественного вкуса и концептуального мышления при разработке архитектурных проектов.

**Задачами** дисциплины являются:

- приобретение навыков работы в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия;
- формирование пространственного воображения и художественного вкуса при разработке макетов различных по масштабу и содержанию, подборе материалов и цветового решения;
- обучение методам и приемам моделирования при изготовлении макетов различных по масштабу и содержанию;
- приобретение навыков поиска и передачи архитектурных идей средствами макетирования при разработке архитектурных проектов;
- приобретение навыков работы с различными материалами и инструментами.

**Учебная дисциплина «Основы макетирования» входит в Блок 1, вариативной (дисциплина по выбору) части.** Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: «Композиционное моделирование», «Архитектурное проектирование (начальная подготовка)».

**Краткое содержание дисциплины:**

**Раздел 1. Планировочные макеты.** Материалы и инструменты. Масштаб. Составные части планировочного макета: рельеф, планировка, поверхности воды и земли, объемы зданий способы их отображения в макете. Последовательность работы.

**Раздел 2. Объемные макеты зданий и сооружений.** Материалы и инструменты. Масштаб. Составные части объемного макета: каркас, оконные и дверные проемы, кровля, архитектурные детали. Последовательность работы.

Зав. кафедры «АГ»

  
(подпись)

/ С.П. Кудрявцева /  
**И.О.Ф.**

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

---



**ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

**Наименование дисциплины**

Основы макетирования

*(указывается наименование в соответствии с учебным планом)*

**По направлению подготовки**

07.03.01 «Архитектура»

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

**По профилю подготовки**

«Градостроительное проектирование»

*(указывается наименование профиля в соответствии с ООП)*

**Кафедра**

«Архитектура и градостроительство»

Квалификация (степень) выпускника *бакалавр*

**Астрахань - 2016**

**Разработчики:**

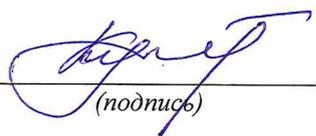
старший преподаватель  
(занимаемая должность,  
учёная степень и учёное звание)

  
(подпись) / М.В. Калмыкова /  
И.О.Ф.

Оценочные и методические материалы разработаны для учебного плана 20 16 г.

Оценочные и методические материалы рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «Архитектура и градостроительство» протокол № 9 от 26.05.2016 г.

Заведующий кафедрой

  
(подпись) / С.П. Кудрявцева  
И.О.Ф.

**Согласовано:**

Председатель МКН «Архитектура»,  
профиль «Градостроительное проектирование»

  
(подпись) / М.О. Житомирская  
И.О.Ф.

Начальник УМУ

  
(подпись) / М.Ю. Серебряникова  
И.О.Ф.

Специалист УМУ

  
(подпись) / М.Ю. Серебряникова  
И.О.Ф.

## Содержание:

	Стр.
1. Оценочные и методические материалы для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля обучающихся по дисциплине.....	4
1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программ.....	4-5
1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	5
1.2.1. Перечень оценочных средств текущей формы контроля.....	5-6
1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	6-10
1.2.3. Шкала оценивания.....	10
2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	11-14
3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.....	14

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

Оценочные и методические материалы являются неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины и представлены в виде отдельного документа

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

Индекс и формулировка компетенции №	Номер и наименование результатов образования по дисциплине (в соответствии с разделом 2)	Номер раздела дисциплины (в соответствии с и. 5.1)		Форма контроля с конкретизацией задания
		1	2	
1	2	3	4	5
<b>ОК-6:</b> Способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	<b>знать:</b> принципы организации работы в команде, распределение этапов и последовательности работы, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	X		Контрольная работа №1 (темы 1-2)
	<b>уметь:</b> работать в команде для решения совместных задач при изготовлении макетов различных по масштабу и содержанию толерантно воспринимая социальные и культурные различия	X		
	<b>владеть:</b> средствами общения и налаживания контакта в команде	X		
<b>ПК-4:</b> Способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов	<b>знать:</b> методы моделирования и основы макетирования (материалы и инструменты, технику работы с материалами, виды макетов)	X	X	Творческое задание №1,2,3 Контрольная работа № 1 (темы 1-4) Контрольная работа №2 (темы 1-3) Зачет (вопросы 1-16)

	<b>уметь:</b>			
	применять на практике методы и приемы моделирования при изготовлении макетов различных по масштабу и содержанию, демонстрируя пространственное воображение и развитый художественный вкус	X	X	
	<b>владеть:</b>			
	материалами и инструментами при изготовлении макетов различных по масштабу и содержанию при разработке архитектурных проектов	X	X	
<b>ПК-9:</b> Способностью грамотно представлять архитектурный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок.	<b>знать:</b>			Творческое задание №1,2,3 Контрольная работа №1 (темы 1-4) Контрольная работа №2 (темы 2-3) Зачет (вопросы 3-4, 17-20)
	способы и приемы передачи архитектурного замысла и идей методами макетирования	X	X	
	<b>уметь:</b>			
	передавать и осуществлять поиск образов архитектурных объектов, в ходе выполнения структурных макетов, для представления проектных предложений		X	
	<b>владеть:</b>			
	средствами макетирования	X	X	

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

### 1.2.1. Перечень оценочных средств текущей формы контроля

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3

Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Темы контрольных работ
Творческое задание	Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, владения интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся	Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий

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

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		Ниже порогового уровня (не зачтено)	Пороговый уровень (Зачтено)	Продвинутый уровень (Зачтено)	Высокий уровень (Зачтено)
1	2	3	4	5	6
<b>ОК-6</b> Способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	<b>знает (ОК-6):</b> принципы организации работы в команде, распределение этапов и последовательности работы, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	Обучающийся не знает принципы организации работы в команде, распределение этапов и последовательности работы, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	Обучающийся знает принципы организации работы в команде, распределение этапов и последовательности работы, толерантно воспринимая социальные и культурные различия в типовых ситуациях	Обучающийся знает принципы организации работы в команде, распределение этапов и последовательности работы, толерантно воспринимая социальные и культурные различия в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся знает принципы организации работы в команде, распределение этапов и последовательности работы, толерантно воспринимая социальные и культурные различия в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях

	<p><b>умеет (ОК-6):</b>  работать в команде для решения совместных задач при изготовлении макетов различного масштабу и содержанию толерантно воспринимая социальные и культурные различия</p>	<p>Обучающийся не умеет работать в команде для решения совместных задач при изготовлении макетов различного масштабу и содержанию толерантно воспринимая социальные и культурные различия</p>	<p>Обучающийся умеет работать в команде для решения совместных задач при изготовлении макетов различного масштабу и содержанию толерантно воспринимая социальные и культурные различия в типовых ситуациях</p>	<p>Обучающийся умеет работать в команде для решения совместных задач при изготовлении макетов различного масштабу и содержанию толерантно воспринимая социальные и культурные различия в типовых ситуациях и повышенной сложности</p>	<p>Обучающийся умеет работать в команде для решения совместных задач при изготовлении макетов различного масштабу и содержанию толерантно воспринимая социальные и культурные различия в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях</p>
	<p><b>владеет (ОК-6):</b>  средствами общения и налаживания контакта в команде</p>	<p>Обучающийся не владеет средствами общения и налаживания контакта в команде</p>	<p>Обучающийся владеет средствами общения и налаживания контакта в команде в типовых ситуациях</p>	<p>Обучающийся владеет средствами общения и налаживания контакта в команде в типовых ситуациях и повышенной сложности.</p>	<p>Обучающийся владеет средствами общения и налаживания контакта в команде в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях</p>
<p><b>ПК-4</b>  Способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и</p>	<p><b>знает (ПК-4):</b>  методы моделирования и основы макетирования (материалы и инструменты, технику работы с</p>	<p>Обучающийся не знает методы моделирования и основы макетирования (материалы и инструменты, технику работы с</p>	<p>Обучающийся знает методы моделирования и основы макетирования (материалы и инструменты, технику работы с</p>	<p>Обучающийся знает методы моделирования и основы макетирования (материалы и инструменты, технику работы с</p>	<p>Обучающийся знает методы моделирования и основы макетирования (материалы и инструменты, технику работы с</p>

<p>гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов</p>	материалами, виды макетов)	материалами, виды макетов)	материалами, виды макетов) в типовых ситуациях	материалами, виды макетов) в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	материалами, виды макетов) в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях
	<p>умеет (ПК-4): применять на практике методы и приемы моделирования при изготовлении макетов различного масштаба и содержанию, демонстрируя пространственное воображение и развитый художественный вкус</p>	<p>Обучающийся не умеет применять на практике методы и приемы моделирования при изготовлении макетов различного масштаба и содержанию, демонстрируя пространственное воображение и развитый художественный вкус</p>	<p>Обучающийся умеет применять на практике методы и приемы моделирования при изготовлении макетов различного масштаба и содержанию, демонстрируя пространственное воображение и развитый художественный вкус в типовых ситуациях</p>	<p>Обучающийся умеет применять на практике методы и приемы моделирования при изготовлении макетов различного масштаба и содержанию, демонстрируя пространственное воображение и развитый художественный вкус в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности</p>	<p>Обучающийся умеет применять на практике методы и приемы моделирования при изготовлении макетов различного масштаба и содержанию, демонстрируя пространственное воображение и развитый художественный вкус в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях</p>
	<p>владеет (ПК-4): материалами инструментами при изготовлении макетов различного масштаба и содержанию при разработке архитектурных</p>	<p>Обучающийся не владеет материалами инструментами при изготовлении макетов различного масштаба и содержанию при разработке архитектурных</p>	<p>Обучающийся владеет материалами инструментами при изготовлении макетов различного масштаба и содержанию при разработке архитектурных</p>	<p>Обучающийся владеет материалами инструментами при изготовлении макетов различного масштаба и содержанию при разработке архитектурных</p>	<p>Обучающийся владеет материалами инструментами при изготовлении макетов различного масштаба и содержанию при разработке архитектурных</p>

	проектов	проектов	проектов в типовых ситуациях	проектов в типовых ситуациях и повышенной сложности	проектов в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях
<p><b>ПК-9</b> Способностью грамотно представлять архитектурный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок.</p>	<p><b>знает (ПК-9):</b> способы и приемы передачи архитектурного замысла и идей методами макетирования</p>	<p>Обучающийся не знает способы и приемы передачи архитектурного замысла и идей методами макетирования методы быстрого формирования идей в макете</p>	<p>Обучающийся знает способы и приемы передачи архитектурного замысла и идей методами макетирования в типовых ситуациях</p>	<p>Обучающийся знает способы и приемы передачи архитектурного замысла и идей методами макетирования в типовых ситуациях и повышенной сложности</p>	<p>Обучающийся знает способы и приемы передачи архитектурного замысла и идей методами макетирования в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях</p>
	<p><b>умеет (ПК-9):</b> передавать и осуществлять поиск образов архитектурных объектов, в ходе выполнения структурных макетов, представления проектных предложений</p>	<p>Обучающийся не умеет передавать и осуществлять поиск образов архитектурных объектов, в ходе выполнения структурных макетов, представления проектных предложений</p>	<p>Обучающийся выполняет передавать и осуществлять поиск образов архитектурных объектов, в ходе выполнения структурных макетов, представления проектных предложений в типовых ситуациях</p>	<p>Обучающийся умеет передавать и осуществлять поиск образов архитектурных объектов, в ходе выполнения структурных макетов, представления проектных предложений в типовых ситуациях и повышенной сложности</p>	<p>Обучающийся умеет передавать и осуществлять поиск образов архитектурных объектов, в ходе выполнения структурных макетов, представления проектных предложений в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях</p>

	владеет (ПК-9): средствами макетирования	Обучающийся не владеет средствами макетирования	Обучающийся владеет средствами макетирования в типовых ситуациях	Обучающийся владеет средствами макетирования в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности	Обучающийся владеет средствами макетирования в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях _____
--	--	---	---	---	---

### 1.2.3. Шкала оценивания

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

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

**ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:**

**2.1. Зачет**

*а) типовые вопросы*

1. Понятие макет. Виды макетов
2. Роль макета в архитектурном проектировании
3. Масштаб макета.
4. Материалы и инструменты в макете
5. Виды соединения материалов в макете
6. Планировочный макет. Масштаб. Классификация
7. Рельеф в макете
8. Водные поверхности в макете
9. Планировка в макете
10. Объемы зданий в макете. Масштаб. Классификация
11. Способы изображения объемов зданий в планировочном макете
12. Каркас в макете объемов зданий. Его роль в макете
13. Разрез в макете. Особенности
14. Интерьер в макете. Особенности
13. Лестницы в макете
14. Оконные проемы в макете
15. Кровля в макете
16. Архитектурные детали в макете.
17. Последовательность рабы над планировочным макетом
18. Последовательность работы над макетом объема здания, разреза и интерьера
19. Антураж и стаффаж. Его роль в макете
20. Материалы для изготовления антуража и стаффаж в макете

*б) критерии оценивания*

При оценке знаний на зачете учитывается:

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

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Зачтено	- дан ответ на поставленный вопрос; - обучающимся использована терминология по дисциплине; - высокая степень усвоения понятий, методов по вопросам рассмотренных тем - наличие творческих заданий - наличие контрольных работ
2	Не зачтено	-нет ответа на поставленный вопрос; - ответ неверный - нет наличия творческих заданий - нет наличия контрольных работ

## 2.2. Контрольная работа

### а) типовые задания

#### Контрольная работа №1 «Планировочный макет»

1. Макет микрорайона
2. Макет группы жилых домов с дворовой территорией
3. Макет сельского населенного пункта.
4. Макет фрагмента центра сельского населенного пункта

#### Контрольная работа №2 «Макет архитектурного объема»

1. Жилой дом средней этажности с прилегающей территорией
2. Структурный макет жилого дома
3. Структурный макет клуба городского типа

### б) критерии оценивания

При оценке контрольной работы учитывается:

1. Правильность оформления и последовательность в работе при выполнении контрольной работы.
2. Уровень сформированности компетенций
3. Уровень усвоения практических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и выполнения этапов при создании макета
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Умение связать теорию с практикой.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	<ul style="list-style-type: none"><li>- отличная степень усвоения обучающегося понятий и методов по исполнению архитектурных макетов;</li><li>- показал умение работать с различными материалами в макете;</li><li>- проявлена оригинальность в работе;</li><li>- соблюдена правильная последовательность в работе</li><li>- проявлена аккуратность при выполнении планировочных (горизонтальных) элементов макета: ровные стыки элементов, отсутствие потеков клея и ворсистости на срезах, элементы не имеют складок и проплешин;</li><li>- проявлена аккуратность при выполнении объемных (вертикальных) элементов макета: ровные соединение элементов, отсутствие потеков клея и ворсистости на срезах.</li></ul>
2	Хорошо	<ul style="list-style-type: none"><li>- хорошая степень усвоения обучающегося понятий и методов по исполнению архитектурных макетов;</li><li>- показал не достаточное умение работать с различными материалами в макете;</li><li>- проявлена оригинальность в работе;</li><li>- соблюдена правильная последовательность в работе</li><li>- проявлена аккуратность при выполнении планировочных (горизонтальных) элементов макета: ровные стыки элементов, отсутствие потеков клея и ворсистости на срезах, элементы не имеют складок и проплешин;</li><li>- проявлена аккуратность при выполнении объемных (вертикальных) элементов макета: ровные соединение элементов, отсутствие потеков клея и ворсистости на срезах.</li></ul>

		- проявлена оригинальность в работе; - проявлена аккуратность при выполнении работы.
3	Удовлетворительно	- низкая степень усвоения обучающегося понятий и методов по исполнению архитектурных макетов; - показал не достаточное умение работать с различными материалами в макете; - не проявлена оригинальность в работе; - частично проявлена аккуратность при выполнении работы.
4	Неудовлетворительно	- обучающийся не усвоил понятия и методы по исполнению архитектурных макетов; - не умеет работать с различными материалами в макете; - не проявлена оригинальность в работе; - проявлена не аккуратность при выполнении макета;

### 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Поскольку дисциплина призвана формировать несколько дескрипторов компетенций, процедура оценивания реализуется поэтапно:

**1-й этап:** оценивание уровня достижения каждого из запланированных результатов

обучения - дескрипторов (знаний, умений, владений) в соответствии со шкалами и критериями, установленными матрицей компетенций ООП (приложение к ООП). Экспертной оценке преподавателя подлежат уровни сформированности отдельных дескрипторов, для оценивания которых предназначена данная оценочная процедура текущего контроля или промежуточной аттестации согласно матрице соответствия оценочных средств результатам обучения по дисциплине.

**2-й этап:** интегральная оценка достижения обучающимся запланированных результатов обучения по итогам отдельных видов текущего контроля и промежуточной аттестации.

#### Характеристика процедур текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

№ п/п	Наименование оценочного средства	Периодичность и способ проведения процедуры оценивания	Виды выставляемых оценок	Способ учета индивидуальных достижений обучающихся
1	Зачет	Раз в семестр по окончании изучения дисциплины	зачтено/не зачтено	Ведомость, зачетная книжка
2	Контрольная работа	Два раза в семестр	По пятибалльной шкале	Журнал успеваемости преподавателя, портфолио
3	Творческое задание	Систематически на лабораторных занятиях	По пятибалльной шкале	Журнал успеваемости преподавателя

Удовлетворительная оценка по дисциплине, может выставляться и при неполной сформированности компетенций в ходе освоения отдельной учебной дисциплины, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин.