

20/2

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)**



УТВЕРЖДАЮ

Проректор
по образовательной деятельности

А.А.Панфилов

« 23 » 05

2016г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«БУМАГОПЛАСТИКА»**

Направление подготовки 07.03.01 АРХИТЕКТУРА

Профиль/программа подготовки: архитектурное проектирование

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

Семестр	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	CPC, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
2	2 ЗЕ/72	-	36	-	36	Зачёт
Итого	23Е/72	-	36	-	36	Зачёт

Владимир 2016

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Курс «Бумагопластика» является вспомогательным по отношению в дисциплинам специальной подготовки. Его основное назначение состоит в том, чтобы научить студента моделировать трёхмерные объёмно-пространственные формы в наиболее распространённой технике и распространённой макетирования при помощи моделирования из бумаги, различные объекты, научиться трансформировать поверхности в объёмные элементы. Трёхмерное моделирование из бумаги позволяет развивать как пространственное мышление, так и формировать творческое мышление архитектора в отношении пространственно-пластических объектов.

Другой, не менее важной, задачей этого курса является формирование умений и навыков обращения с морфическими основами языка архитектуры как вида искусства. В этом отношении «Бумагопластика» относится к числу общепрофессиональных дисциплин, назначение которых состоит в развитии профессионального отношения к явлениям действительности специалиста архитектурного профиля. Такой профессиональный взгляд архитектора, в частности, невозможен без комплекса знаний, умений и навыков пространственного мышления в создаваемой художественной объемно-пространственной реальности, развитие и совершенствование которых осуществляется в ходе практических занятий по объёмно-пространственной композиции и макетированию условных пространственных форм.

Целью дисциплины является овладение техникой и навыками объёмного моделирования средовых объектов и их элементов при помощи бумаги и ее производных форм.

Задачи дисциплины:

- Содействовать приобретению учащимися знаний в области пространственного моделирования формы и реализации её в макете;
- Содействовать освоению знаний в области формальной композиции на морфическом уровне;

- Освоение и использование архитектурно-пластического языка;
- Освоение особенностей функционирования художественной формы и художественного языка в архитектуре.

-Овладеть знаниями и практическими навыками выражения формы средствами бумажной пластики, текстуры и фактуры материалов на основе бумаги;

-Развивать зрительное восприятие в области объёмной формы и цвета;

-Овладеть технологическими методами создания визуально-воспринимаемой пластической формы на основе моделирования из бумаги.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Данная дисциплина относится к вариативной части ОПОП в соответствии с ФГОС ВО направления 07.03.01 «Архитектура» обозначение Б1.В.ДВ.7.2

В учебном плане предусмотрены практические занятия и контрольные мероприятия (рейтинг-контроли, зачёт), с учетом самостоятельной работы студентов.

Содержание дисциплины «Бумагопластика» имеет непосредственную практическую направленность, подготавливающую обучающегося к профессиональной деятельности в области архитектурного проектирования и моделирования архитектурной формы. Данная дисциплина находится в логической и содержательно-методической взаимосвязи с дисциплинами «Архитектурное проектирование (1 уровень)», «История пространственных искусств», «Рисунок», «История пространственных искусств», «Композиционное моделирование».

В свою очередь, дисциплина «Бумагопластика» является базовой для последующих дисциплин профильной направленности как базовой, так и вариативной части, таких как «Архитектурное проектирование (АП-1)», «Скульптура и основы пластического моделирования», «Основы теории градостроительства», «Теория и методология проектирования архитектурного объекта», «Компьютерное моделирование архитектурных форм». Применение знаний, полученных при изучении данной дисциплины, студенты будут использовать в последующем обучении, в ходе курсового и дипломного проектирования.

Дисциплина изучается во 2 семестре в объеме: практические занятия – 36 часов, самостоятельная работа – 36 часов, промежуточная аттестация по результатам освоения дисциплины осуществляется на зачёте.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся по направлению 07.03.01 «Архитектура» должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК)**:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

В результате освоения дисциплины обучающийся по направлению 07.03.01 «Архитектура» должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями (ОПК)**:

- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-3).

В результате освоения дисциплины обучающийся по направлению 07.03.01 «Архитектура» должен обладать следующими **профессиональными компетенциями (ПК)**:

- способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-технологическим, экономическим требованиям (ПК-1);
- способностью использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе (ПК-2);
- способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов (ПК-4);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие **результаты образования:**

Знать: основы самоорганизации и самообразования (ОК-7), основы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных (ОПК-3), функциональные, эстетические, конструктивно-технологические, экономические требования к архитектурным проектам (ПК-1), основы и сущность проектного процесса, его стадии и этапы, основы творческого мышления и творческого процесса (ПК-2), методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов (ПК-4).

Уметь: использовать самоорганизацию и самообразование (ОК-7), осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-3), разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-технологическим, экономическим требованиям (ПК-1), использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе (ПК-2), демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов (ПК-4).

Владеть: способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7), способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-3), способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-технологическим, экономическим требованиям (ПК-1), способностью использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе (ПК-2), способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов (ПК-4).

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Объ- ем уч. рабо- т с прим. инте- ракт ивны- х мето- дов (в часах / %)	Формы текущего контроля усп-ти (по неделям сем.), форма промеж. аттестац ии (по сем.)	
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	CPC	KPI / KP			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
I	РАЗДЕЛ I. Основные материалы и приёмы макетирования из бумаги.	2	1-5	-	10	-	-	10	-	2,5/25		
1.1	Бумага как материал для макетирования и моделирования архитектурной формы. Основные материалы бумагопластики, инструменты и приёмы работы с ними. Техника безопасности.	2	1	-	2	-	-	2	-	0,5/25		
1.2	Моделирование формы и макетирование из бумаги. Приемы и технологии.	2	2	-	2	-	-	2	-	0,5/25		
1.3	Моделирование из композитных материалов на основе бумаги и картона.	2	3-4	-	4	-	-	4	-	1/25		
1.4	Цвет и фактура при моделировании из бумаги.	2	5	-	2	-	-	2	-	0,5/25	рейтинг-контроль № 1	
II	РАЗДЕЛ II. Средства архитектурно-композиционной выразительности и макетирование.	2	6-13	-	16	-	-	16	-	4/25		
II.1	Оригами.	2	6	-	2	-	-	2	-	0,5/25		
II.2	Модели на основе	2	7-8	-	4	-	-	4	-	1/25		

	складчатых форм из бумаги.									
II.3	Объёмное моделирование пластической и бионической формы на основе папье-маше. Основной и вспомогательный материал в макетировании.	2	9-10	-	4	-	-	4	-	1/25
II.4	Моделирование из плоских элементов.	2	11	-	2	-	-	2	-	0,5/2 5
II.5	Свободное моделирование из бумаги.		12-13	-	4	-	-	4	-	1/25
III	РАЗДЕЛ III. Вспомогательные средства выразительности в макетировании и моделировании архитектурной формы из бумаги.	2	14-18	-	10	-	-	10	-	2,5/2 5
III.1	Текстура, фактура в макетах из бумаги. Поверхности и способы их обработки.	2	14-15	-	4	-	-	4	-	1/25
III.2	Цвет и полихромия.	2	16	-	2	-	-	2	-	0,5/2 5
III.3	Краска и приёмы окрашивания в макетировании из бумаги	2	17-18	-	4	-	-	4	-	1/25
Всего					36			36		9/25
										3 рейтинг-контроля, зачёт

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Изучение дисциплины «Бумагопластика» включает освоение теоретического курса, который интегрирован в практическое моделирование и соотнесён с практическими заданиями. Такой подход предполагает развитие навыков анализа и синтеза теоретического и практического аспектов моделирования, формирует универсальные умения и навыки, являющиеся основой становления специалиста-архитектора. В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению данной подготовки для реализации компетентностного подхода предполагается интегрировать в учебный процесс интерактивные образовательные технологии,

включая информационные и коммуникационные (ИКТ) при осуществлении различных видов учебной работы:

- электронные мультимедийные средства обучения (слайд-лекции как способ создания визуального ряда, презентации, компьютерная симуляция визуализации трёхмерной модели);
- практическую визуализацию архитектурной формы посредством 3-х мерного изображения;
- внеаудиторная работа по теме курса.

Теоретический материал сопровождается компьютерными слайдами для создания визуального ряда, визуализацией 3-х мерных моделей и презентациями. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивной форме, способствует формированию у обучающихся регламентированных ФГОС ВО компетенций, и занимает не менее 20% аудиторных занятий.

В рамках изучения дисциплины предусмотрено создание коммуникативной среды на основе использования диалога, коллективного обсуждения принимаемого архитектурного решения и способов его визуализации посредством макетов из бумаги, встречи с представителями государственных и общественных организаций, мастер-классы специалистов – архитекторов и градостроителей, членов Союза Архитекторов России.

Самостоятельная работа осуществляется с ориентацией на прикладной характер решаемой архитектурно-композиционной задачи на основе создания проблемной композиционной ситуации и возможностей ее решения средствами пространственного моделирования и макетирования. Практическая самостоятельная работа выполняется с использованием учебной литературы и материалов сети Интернет.

Таким образом, применение интерактивных технологий придает инновационный характер всем занятиям по данной дисциплине. При этом делается акцент на развитии самостоятельного, продуктивного мышления, основанного на диалогических дидактических приемах, творческой позиции обучающегося в образовательном процессе. Тем самым создаются условия для реализации компетентностного подхода при изучении дисциплины «Бумагопластика».

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

В течение семестра по календарному плану занятий проводится текущий контроль – в виде рейтингов три раза в семестр, которые включают в себя теоретические вопросы и выполнение индивидуальных творческих заданий. Кроме этого, в течение обучения осуществляется контроль знаний обучающихся в форме тематических дискуссий по

представляемым моделям. Промежуточная аттестация по результатам освоения дисциплины – зачёт.

Самостоятельная работа студентов (СРС) по дисциплине «Бумагопластика» подразумевает:

- разработку индивидуального творческого решения архитектурно-композиционной проблемы методами макетирования из бумаги;
- изучение аналогов решения композиционных задач на примере признанных шедевров архитектуры и других пространственных искусств и изучение способ передачи их объемно-пространственного решения посредством макета из бумаги;
- углубленное изучение основной и дополнительной учебной литературы по архитектурной композиции, моделированию, макетированию, а также материалов периодических изданий и материалов сети «Интернет».

Самостоятельная работа студентов включает в себя работу с макетами и визуальными изображениями в области пространственного решения архитектурной формы, конспектами учебной литературы по заданию преподавателя.

Вопросы к рейтинг-контролю № 1

- 1.Бумага как материал для макетирования.
- 2.Принципы макетирования.
- 3.Виды материалов из бумаги, используемых в макетировании.
- 4.Особенности применения композиционных материалов в макетировании.
5. Моделирование формы из бумаги.
6. Инструменты для макетирования из бумаги и основы безопасной работы с ними
- 7.Роль макетирования из бумаги и материалов на ее основе в изучении объемно-пространственных форм.

На рейтинг-контроль №1 представляются следующие практические работы:

***Макет № 1.Плоскостная композиция из бумаги.* (макет)**

Выполнение композиции на плоскости из плоских фигур.

***Макет № 2.Изменение плоскости при помощи цвета и фактуры бумаги.* (макет)**

Выполнение композиции с использованием различных эффектов фактуры и текстуры, использования цвета.

***Макет № 3.Моделирование простого геометрического тела из бумаги.* (макет)**

Выполнение макета простого геометрического тела по заданным параметрам.

Вопросы к рейтинг-контролю № 2

1. Соединение элементов макета в трёхмерном измерении.
2. Приёмы формообразования объёма.
3. Оригами как особая техника работы с бумагой.
4. Типы пластических композиций и способы их получения.
5. Папье-маше как особая техника.
6. Клей и клеевые массы в папье-маше. Особенности макетирования.
7. Особенности применения цвета в макете.
8. Особенности применения фактуры в макете.
9. Особенности моделирования объёма на основе плоских элементов.
10. Особенности моделирования пластической формы с использованием вспомогательного материала макетирования.

На рейтинг-контроль №2 представляются следующие практические работы:

Макет № 4. Фронтальная композиция из пенокартона. (макет) Выявление фронтальной поверхности с использованием средств архитектурной выразительности на основе моделирующих свойств пенокартона.

Макет № 5. Объёмная композиция на основе пластического моделирования (макет). Выявление выразительных качеств объёмной формы, построенной на основе простого геометрического тела на основе папье-маше и моделирования из плоских элементов.

Вопросы к рейтинг-контролю № 3

1. Краска и приёмы окрашивания макета из бумаги.
2. Снятие размеров.
3. Текстура.
4. Поверхность и способы ее обработки.
5. Полихромия в натуре и макетировании.
6. Фактура поверхности и варианты ее использования.
7. Имитация в макетировании.

На рейтинг-контроль №3 представляются следующие практические работы:

Макет № 6. Глубинно-пространственная композиция. Полихромный макет из бумаги с поверхностями различными по своей текстуре и фактуре.

Самостоятельная работа студентов:

1. Макет из бумаги на различных этапах архитектурно-творческого процесса.

2. Пластическая композиция и способы ее визуализации в макетировании из бумаги.
- 3.Пластическое моделирование биоморфной формы из бумаги.
4. Условность и ограниченность макета из бумаги.

Вопросы к зачёту:

- 1.Макетирование из бумаги как средство раскрытия особенностей восприятия объемно-пространственной формы.
- 2.Основные принципы макетирования из бумаги. Бумагопластика.
- 3.Материалы для макетирования из бумаги.
- 4.Условность и реалистичность макета в макетировании из бумаги.
- 5.Степень упрощения формы в бумагопластике.
6. Снятие размером макетируемого объекта.
7. Оригами.
8. Приёмы масштабирования. Изготовление чертежа в масштабе.
9. Инструменты для макетирования и основы безопасной работы с ними.
10. Основные приёмы придания бумаге определённой конфигурации. Способы склейки.
11. Приёмы окрашивания в макетировании из бумаги.
12. Краски для макетирования и рекомендации по их использованию.
13. Основной и вспомогательный материал в макетировании из бумаги.
14. Папье-маше. Особенности работы с архитектурной формой.
15. Соединение элементов макета в 3-х мерном измерении.
- 16.Основы пластической разработки поверхности.
17. Способы трансформации бумажного листа.
18. Типы моделей: спирали, плоскости с выдвинутыми элементами поверхности.
19. Складчатые поверхности и способы создания складчатой формы.
20. Изготовление геометрических тел в макете с помощью развёртки.
21. Имитация материалов.
22. Текстура и фактура.
23. Цвет в макетировании и моделировании формы.
24. Ахроматический макет и его особенности.
25. Полихромия и особенности ее использования.
26. Композитные материалы на основе бумаги.
28. Особенности работы в макетировании с композитными материалами на основе бумаги.
29. Фактура поверхности в бумагопластике.
30. Текстура поверхности в бумагопластике.

31. Плоскостная форма и приёмы ее исполнения в бумагопластике.
32. Простая объёмная форма и приёмы ее исполнения в бумагопластике.
33. Сложная объёмная форма и приёмы ее исполнения в бумагопластике.
34. Многосоставная объёмная форма и приёмы ее исполнения в бумагопластике.
35. Пространственная форма и приёмы ее исполнения в бумагопластике.
36. Пластическая форма и приёмы ее исполнения в бумагопластике.
37. Биоморфная форма и приёмы ее исполнения в бумагопластике.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

A) основная литература:

1. Композиция в архитектуре и градостроительстве: Учебное пособие / Г.А. Потаев. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 304 с.: 70x100 1/16 + цв. ил. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-91134-966-0, 500 экз. ISBN-online:978-5-16-102269-6
2. Бирюкова Е.Е. Композиция из плоских фигур : учеб. пособие / Е. Е. Бирюкова ; Владимир. гос. ун-т им А. Г. и Н. Г. Столетовых. – Владимир : Изд-во ВлГУ, 2015. – 104 с. ISBN 978-5-9984-0642-3
3. Архитектоника объемных структур / Докучаева О.И. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 336 с.: 60x90 1/16 ISBN 978-5-16-010874-2

Б) дополнительная литература:

1. Трацевский, В.В. Классические архитектурные формы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.В. Трацевский, А.Н. Колосовская, И.А. Чижик. - Минск: Выш. шк., 2008. - 208 с.: ил. - ISBN 978-985-06-1436-0
2. Кишик, Ю.Н. Архитектурная композиция [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю.Н. Кишик. - Минск: Выш. шк., 2010. - 191 с.: ил. - ISBN 978-985-06-1352-3
3. Функция - конструкция - композиция. Учебник. - М.: Издательство АСВ, 2009. - 256 стр. с иллюстрациями. - ISBN 978-5-93093-044-9.

В) интернет-ресурсы:

<http://architecture.ru/>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебной мультимедийной аудитории, оборудованной стационарным или переносным цифровым проектором, стационарным или переносным экраном и ноутбуком (ПК), рабочим местом преподавателя. Лекционный курс

читается с использованием комплектов слайдов и презентаций. Практические занятия проводятся в аудитории 012-1. Учебная аудитория для проведения практических занятий по «Бумагопластике» оборудована столами, позволяющими заниматься прикладным макетированием.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению _07.03.01 «Архитектура»

Рабочую программу составил(а) _____ к.ф.н Бирюкова Е.Е.
(ФИО, подпись)

Рецензент
(представитель работодателя) _____ ГАП ООО «AC-студия» Рошин М.В.
(место работы, должность, ФИО, подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Архитектура»
протокол № 191 от 29.06.16 года

Заведующий кафедрой «Архитектура» _____ Бирюкова Е.Е.
(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии
направления _07.03.01 «Архитектура»

Протокол № 216 от 23.06.16 года
Председатель комиссии _____ зав.кафедрой «Архитектура» , к.ф.н Бирюкова Е.Е.
(ФИО, подпись)

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Рабочая программа одобрена на 2017/2018 учебный год

Протокол заседания кафедры № 1 от 30.08.18 года

Заведующий кафедрой Баринова ЕВ

Рабочая программа одобрена на 2018/2019 учебный год

Протокол заседания кафедры № 1 от 30.08.19 года

Заведующий кафедрой Баринова ЕВ

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____