

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

Методические указания

по дисциплине

«МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ФОРМ»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИИХО
Л.Н. Ульянова

подпись

инициалы, фамилия

«4» сентября 2018 г.

Направление подготовки 54.03.01 Дизайн

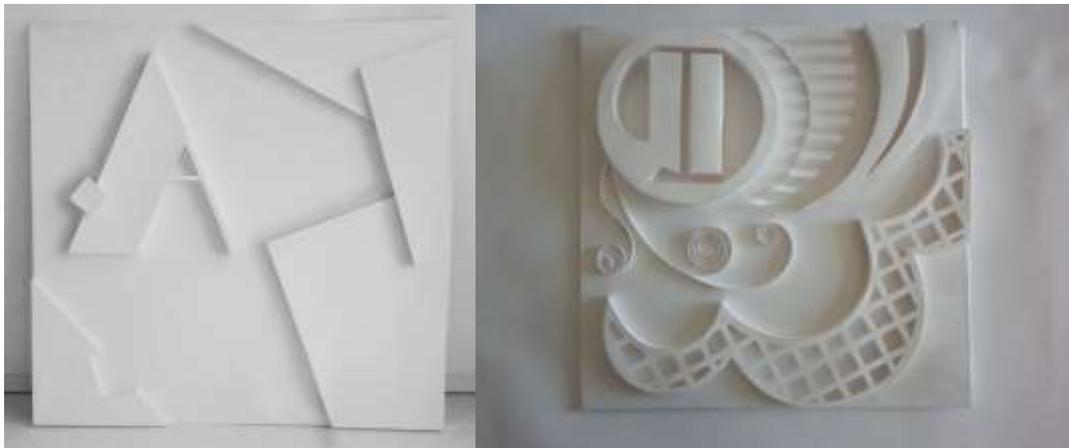
Квалификация (степень) выпускника бакалавр

г. Владимир 2018

ЗАДАНИЕ 1. Рельефная композиция. Цель творческого задания - разработка композиционных решений в форме поисково-графических эскизов и в форме рельефного макетирования, включающего сочетание различных рельефных форм. Содержание задания: выполнение макета рельефной композиции. Рельефная композиция может включать элементы, изготовленные с применением различных приемов деформации листа бумаги и способов макетирования закрытых поверхностей геометрических тел.

Высота рельефа не должна превышать 15 мм.

Рельеф выполняется из белой бумаги на подмакетнике квадратной формы со стороной 300 мм.



Макетирование открытых форм геометрических тел

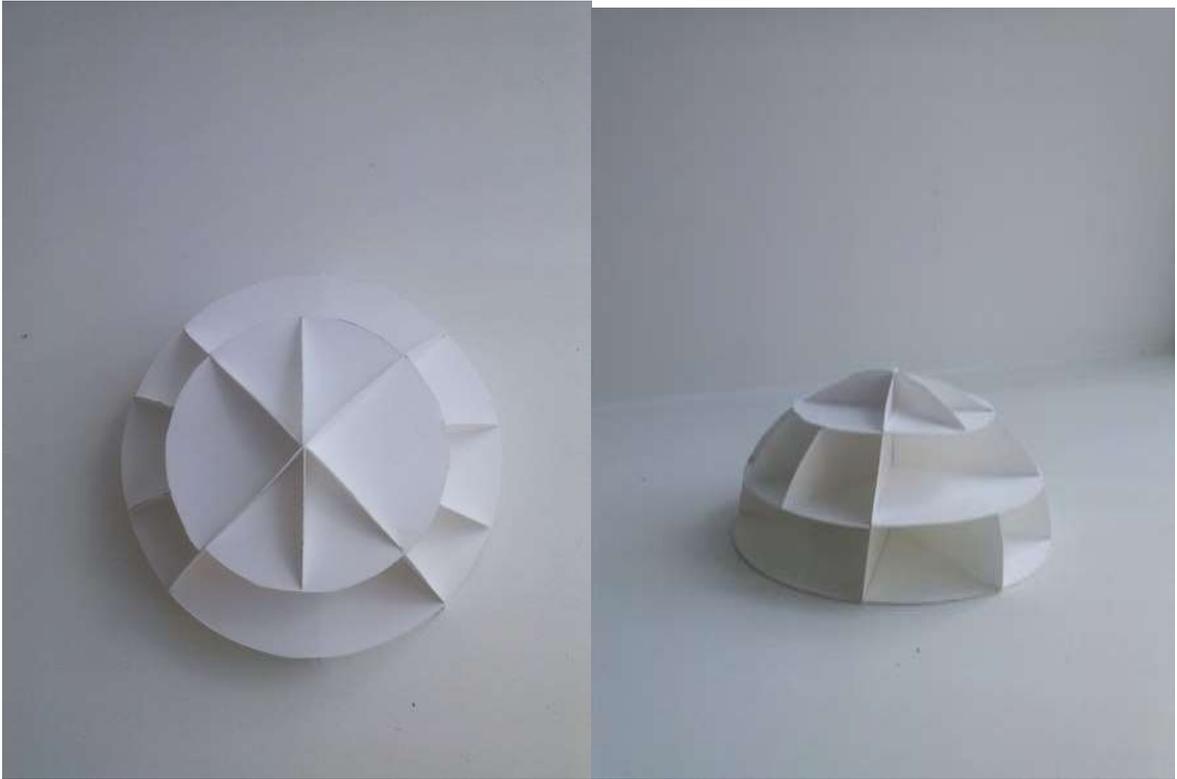
Цель задания: изучение приемов макетирования неразворачиваемых поверхностей.

Содержание задания: выполнение чертежей и разверток элементов макета полусферы открытой формы, изготовление макета из бумаги.

Для выполнения макета необходимо подготовить следующие материалы: бумага типа «ватман», клей ПВА, чертежные инструменты.

Этапы выполнения макета:

1. Выполнение эскизных вариантов будущего макета.
2. Выполнение чертежей элементов макета.
3. Сборка элементов макета из бумаги. Склеивание выполнять способом «в стык» клеем ПВА.



Объемное макетирование из бумаги

Цель задания: освоение основных приемов моделировки объемной формы («врезка», «выемка») на основе геометрических тел без потери общей формы.

Содержание задания: построение чертежей и разверток разрабатываемых объемов, выполнение макета куба, состоящего из четырех частей с сопрягаемыми (соприкасающимися) поверхностями.

Работу над заданием следует начинать с выполнения 3-4 эскизов куба, состоящего из четырех частей. После выбора лучшего варианта осуществляется построение чертежей и разверток составных частей куба со стороной 80 мм.

Изготовление макета куба рекомендуется начинать с простых поверхностей. Постоянно проводить контроль правильности выполнения разверток сложных по форме частей.



Макетирование объемной формы в масштабе

Цель задания: формирование навыков объемного макетирования из бумаги.

Содержание задания: разработка композиционных решений в виде поисково-графических эскизов и в форме объемного макетирования в масштабе.

Для выполнения макета необходимо подготовить следующие материалы: бумага типа «ватман», клей ПВА, чертежные инструменты.

Этапы выполнения макета:

1. Выполнение чертежа объекта макетирования в натуральную величину.
2. Выполнение чертежей элементов макета.
3. Сборка элементов макета из бумаги. Склеивание выполнять способом «в стык» клеем ПВА.



Объемная форма

Цель задания: развитие творческих способностей студентов, формирование навыков макетирования.

Содержание задания: создание объемной формы в технике папье-маше.

Для выполнения макета необходимо подготовить следующие материалы: пластилин, газетная бумага, клей ПВА, вазелин, шпатлевка для дерева, наждачная бумага, краски и лак на водной основе.

Рассмотрим этапы выполнения объемной формы в технике папье-маше.

1.Создание формы объекта из пластилина.

2.Нанесение на поверхность вазелина и первого слоя газетной бумаги небольшими частями со стороны около 20 мм.

3.Нанесение 6-7 слоев газетной бумаги с клеевым раствором (клей ПВА должен быть разбавлен водой в пропорциях 1:1).

4.Выравнивание поверхности макета производить с помощью нанесения тонкого слоя шпатлевки (не более 1 мм) и шлифовки наждачной бумагой после полного высыхания слоя. При необходимости повторить этап 2-3 раза.

5. Применение различных красок и лака для покрытия поверхности макета.



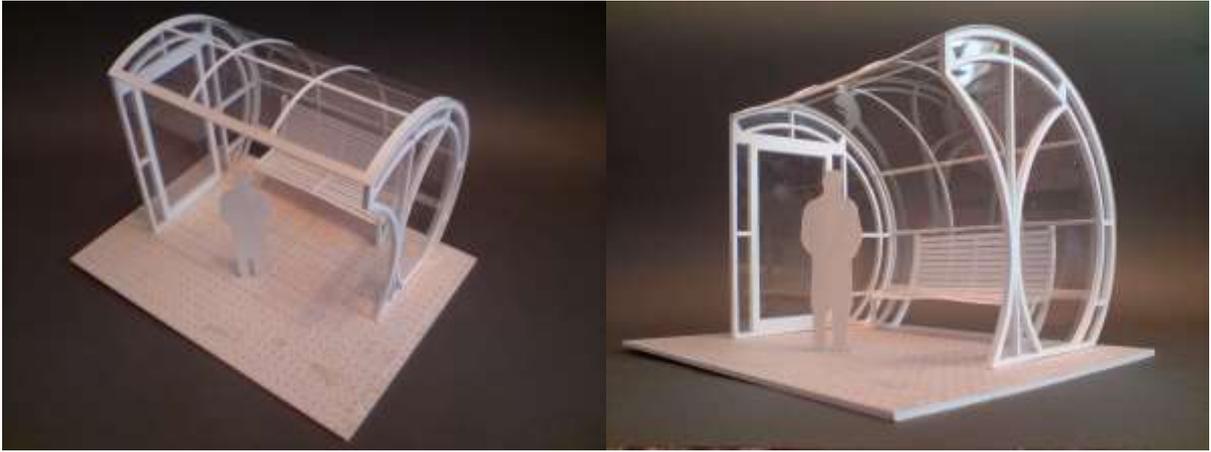
Макет объемно-пространственного комплекса

Творческое задание на создание демонстрационного макета объемно-пространственного комплекса в экстерьере (детские игровые и спортивные площадки, зоны отдыха и др.).

Макет выполняется в масштабе 1:10, 1:25 или 1:50.

Возможно применение различных материалов, техник и технологий.

Макет выполняется на подмакетнике.



Макетирование объемно-пространственных конструкций с преобладанием вантово-стержневых элементов

Цель задания: изучение особенностей выполнения макета, в котором присутствует сжатие, растяжение или изгиб конструктивных элементов.

Содержание задания: выполнение макета вантовой конструкции с использованием нити и картона на планшете-подмакетнике.

Для изготовления макета необходимо подготовить следующие материалы: бумага типа «ватман», нитки, иголка.

Этапы работы над макетом вантовой конструкции:

1. Выполнение эскиза будущего макета.
2. Выполнение элементов макета из бумаги.
3. Закрепление элементов макета на подмакетнике квадратной формы со стороной 150 мм с помощью ниток.

