



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования

**Пермский национальный исследовательский  
политехнический университет**

Аэрокосмический факультет  
Кафедра «Дизайн, графика и начертательная геометрия»



**СВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе

техн. наук, проф.

*Н. В. Лобов* Н. В. Лобов

2015 г.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОСНОВЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МАСТЕРСТВА 2»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Основная образовательная программа подготовки бакалавров  
Направление 072500.62 «Дизайн»

**Профиль подготовки бакалавра:** Промышленный дизайн

**Квалификация (степень) выпускника:** бакалавр

**Выпускающая кафедра:** Дизайн, графика и начертательная геометрия

**Форма обучения:** очная

**Курс:** 2 – 4      **Семестры:** 4 – 8

**Трудоёмкость:**

Кредитов по рабочему учебному плану: 11 ЗЕ

Часов по рабочему учебному плану: 396 ч

**Виды контроля:**

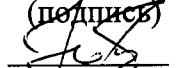
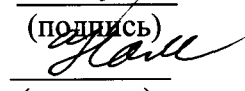
Зачёт: 4, 5, 6, 7 семестры      Диф. зачёт: 8 семестр

Пермь, 2015 г.

**Учебно-методический комплекс дисциплины «Основы производственного мастерства 2»** разработан на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «22» декабря 2009 г. номер приказа «780» по направлению подготовки 072500.62 «Дизайн»;
- компетентностной модели выпускника ООП по направлению подготовки 072500.62 «Дизайн», профилю «Промышленный дизайн», утверждённой «24» июня 2013 г.;
- базового учебного плана очной формы обучения по направлению 072500.62 «Дизайн», профилю «Промышленный дизайн», утверждённого «29» августа 2011 г.

**Рабочая программа согласована с рабочими программами дисциплин:** «Компьютерное обеспечение дизайна 1», «Компьютерное обеспечение дизайна 2», «Деловое общение», «Материалы и технологии», «Дизайн жилого интерьера», «Дизайн интерьера общественного пространства», участвующих в формировании компетенции совместно с данной дисциплиной.

|              |                              |                                                                                     |                   |
|--------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Разработчики | ст. преподаватель            |   | М. С. Зотин       |
|              | доц.                         |   | Г. В. Кобелев     |
|              | ассистент                    |   | К. Г. Носов       |
|              | канд. искусствоведения, доц. |   | Е. В. Чагина      |
| Рецензент    | доц.                         |  | А. Ю. Наместников |

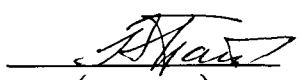
**Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Дизайн, графика и начертательная геометрия» 4 июня 2015 г., протокол № 13.**

Заведующий кафедрой, ведущей дисциплину,  
«Дизайн, графика  
и начертательная геометрия»,  
д-р техн. наук, проф.

  
(подпись) И. Д. Столбова

**Рабочая программа одобрена учебно-методической комиссией аэрокосмического факультета «07» 07 2015 г., протокол № 19.**

Председатель учебно-методической комиссии  
аэрокосмического факультета, доц.

  
(подпись) В. П. Матюнин

**СОГЛАСОВАНО**

Заведующий выпускающей кафедрой  
«Дизайн, графика и  
начертательная геометрия»,  
д-р техн. наук, проф.

  
(подпись) И. Д. Столбова

Начальник управления образовательных  
программ, канд. техн. наук, доц.

  
(подпись) Д. С. Репецкий

## 1. Общие положения

### 1.1 Цель учебной дисциплины

Цель изучения дисциплины «Основы производственного мастерства 2» – овладение основами макетирования из бумаги и листовых пластмасс, ознакомление с технологией гипсоформовочных работ, с процессом моделирования с помощью технических средств прототипирования.

### 1.2 Задачи дисциплины:

- **изучение** основ макетирования и моделирования;
- **формирование умения** создавать макеты и модели различного рода дизайн-объектов;
- **формирование навыков** выбора приемов и средств для макетирования и моделирования различного рода дизайн-объектов.

### 1.3 Предметом освоения дисциплины являются следующие объекты:

- техники и приемы макетирования и объемного моделирования;
- свойства материалов, используемых в макетировании и объемном моделировании;
- инструменты и приспособления для макетирования;
- методика выполнения макетов;
- процесс моделирования с помощью технических средств прототипирования.

### 1.4 Место учебной дисциплины в структуре профессиональной подготовки выпускников

Дисциплина «Основы производственного мастерства 2» относится к базовой части общепрофессионального цикла дисциплин рабочего учебного плана и является обязательной дисциплиной при освоении ООП по направлению 072500.62 «Дизайн», профилю «Промышленный дизайн».

- **знать:** основные методы макетирования и моделирования дизайн-объектов; основные техники и материалы, используемые для макетирования и моделирования дизайн-объектов;
- **уметь:** создавать объемно-пространственные модели дизайн-объектов; использовать фундаментальные общеинженерные знания;

- **владеть:** методикой выполнения макетов и объемных моделей дизайн-объектов; навыком выбора приемов и средств для макетирования и моделирования дизайн-объектов.

### 1.5 Содержание дисциплины

Разработка эскиза для макетирования из бумаги дизайн-объекта, имеющего сложное техническое устройство.

Выполнение макета из бумаги дизайн-объекта, имеющего сложное техническое устройство.

Компьютерное моделирование макетов и прототипов.

Основы изготовления макетов на фрезерно-раскройном оборудовании.

Пластическое моделирование. Разработка формы бытового предмета.

Пластическое моделирование. Изготовление модели бытового предмета в гипсе.

Пластическое моделирование. Разработка формы изделия со сложным техническим устройством или набора (комплекта) предметов.

Пластическое моделирование. Разработка модели в гипсе изделия со сложным техническим устройством или набора (комплекта) предметов.

Компьютерное моделирование макетов и прототипов, изготавливаемых на 3D-принтерах.

Основы изготовления макетов (прототипов) на 3D-принтерах.