**《产品设计一》课程教学大纲**

Product Design I

**一、教师信息**

姓名：汤凯青 职称：讲师

办公室：

电子信箱：[eterne@hotmail.com](mailto:eterne@hotmail.com)

答疑时间：周三

**二、课程基本信息**

课程名称：产品设计一 Product Design I

课程性质：

课程代码：10100083 学时：48课时 学分：2

**三、课程介绍**

《产品设计一》为理论和实践相结合的课程，理论部分主要采用课堂讲授，通过讲解改良设计的基本理论，分析相关案例和产品改良流程，使学生能够对产品的“缺点”，“优点”以及它们存在的合理性与不合理性、偶然性与必然性进行客观的、全面的分析判断，具备对现有产品的功能、形态、人机工学、色彩、材料等设计要素不足之处进行改良再设计的能力.

**四、课程内容**

第一章产品改良性设计的含义

基本要求：理解产品改良基本概念以及与产品创新之间的区别

重点：产品改良的定义。

第二章 改良性设计的基础——观察与思考

基本要求：对现有产品的功能、形态、人机工学、色彩、材料等设计要素进行细致的观察和体验

重点：思考现有产品的优缺点。

难点：现有产品功能要素的思考

第三章改良性设计的基础——调查与分析

基本要求：对现有产品在思考的基础上进一步展开市场调查，了解调查研究的流程方法。

重点：产品改良性设计要素分析

难点：产品功能性要素分析。

第四章 改观性设计

造型美学分析

A、形态需求简洁、高贵、装饰、有趣、卡通

B、风格（美国、北欧、德国、日本、东亚）

C、色彩（成人、卡通）

D、图案编排（简洁、花哨）

E、材料的质感与新型材料的使用。

基本要求：对产品形体进行附加性设计、简化性设计，改变产品的尺度和比例，更新色彩，材料的改善（包括废旧材料的再利用、因材适用以及环保材料的应用与设计）

重点：产品形体的改变

难点：简化性设计以及附加性设计。

第五章 产品改进性设计

基本要求：对产品的操控性，结构进行改进，避免隐藏在产品中可能导致危险 的因素，提高产品的功效，是产品更好用与耐用

重点：产品的结构改良

难点：提高产品的效用。

第六章 产品功能的改良,功能的实用性，以及功能与形式，功能与成本的有机协调,人机工程因素的改良，产品设计心理因素的改良

基本要求：根据需要对单一功能的产品附加更多功能的设计，改进产品使用方式的设计

重点：使产品更符合受众的使用方式

难点：使产品更符合受众的使用方式

**五、授课形式**

1. 课堂讲授：采用多媒体课件，并结合现实案例和产品演示帮助学生更好地了解产品改良设计的概念。

2. 习题课与课堂讨论：针对课程的重点和难点内容，安排一定的习题课和课堂讨论环节，使学生更好地理解讲授的内容。

**六、考核与成绩评定**

1. 市场调研报告：30%

2. 产品体验和改进报告：50%

3. 考勤与课堂参与表现：20%

全勤得10分；每缺一次扣2分，直到扣完为止。

**分数范围**

|  |  |
| --- | --- |
| **分数范围 (%)** | |
| 100-90 | 优 |
| 80-89 | 良 |
| 70-79 | 中 |
| 60-69 | 及格 |
| 60以下 | 不及格 |

**七、教材及参考资料**

使用教材：

《产品改良设计》，第2版，张展主编，上海文艺出版社，2008.

主要参考资料：

1．《产品改良性设计》，陈剑荣主编，高等教育出版社，2006.

2．《产品改良设计》，刘鸿文主编，水利水电出版社，2012

3．《欧亚优秀工业设计案例透析——从调研、草图到模型的秘密》，[温为才](http://search.dangdang.com/?key2=%CE%C2%CE%AA%B2%C5&medium=01&category_path=01.00.00.00.00.00)主编，电子工业出版社，2012.

4．《百年工业设计集萃：20 世纪经典设计作品》，拜厄斯主编，中国纺织出版社，2012.

**八、课程实施计划**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 周次 | 讲课（包括实验、实习等） | 时数 | 布置课外作业题目或指定课外阅读参考书 | 每周执行情况记录或变更计划进度说明 |
| 1 | 产品改良性设计的含义；改良性设计的基础——观察与思考 | 16 | 提交产品体验报告 |  |
| 2 | 改良性设计的基础——调查与分析，改观性设计 | 16 | 提交产品定位分析报告 |  |
| 3 | 产品改进性设计，功能的改良 | 16 | 提交产品价值分析报告 |  |
| 4 |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |
| 11 |  |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |
| 16 |  |  |  |  |