《<产品设计程序与方法>课程设计》教学大纲

课程名称: 《产品设计程序与方法》课程设计 | 实践类别: □实习 □实训 ■课程设计

课程英文名称: Product design procedure and method of curriculum design

周数/学分: 2周/2分

授课对象: 2017 级工业设计 2 班

开课学院: 机械工程学院

开课地点: ■校内(12N402) □校外(

)

任课教师姓名/职称: 孙小傅/讲师

教材、指导书: 自编讲义

教学参考资料:《智能产品设计》善本出版有限公司编著,电子工业出版社,2017.8。

考核方式: 提交设计手册

答疑时间、地点与方式: 第 17 周周三、周五上午,第 18 周周一、周三、周五上午,12N402,课堂交流

课程简介:

本课程设计是《产品设计程序与方法》课程的延伸和深化,是对课程所学知识的强化训练。要求学生以快题设计的形式,对身边生活产品进行改良设计,回顾和凝练产品设计程序中的关键环节,灵活选择设计方法。本课程设计以实践教学为主,教师宏观指导和答疑交流,考察学生的设计观,产品概念的理解,产品设计程序、原理及要则、思维和方法等掌握,培养和训练学生快速产品设计的能力。

课程教学目标

- 1. 知识与技能目标:通过此课程的学习加强学生对产品设计的全面认识,丰富基本知识和基本理论等方面的内容,加强其设计综合应用能力,并使其将理论知识与实践技能运用到专业设计之中,从而具有工业设计师的基本创新素养。
- 2. 过程与方法目标:通过学习,使学生全面了解与认识产品设计,了解息息相关的专业基本规律,通过讲授基础知识并结合实际练习操作及相关训练从而达到掌握设计基础的目标。
- 3. 情感、态度与价值观发展目标:通过理论结合设计实际应用情况,强调设计基础内容在学生学习设计知识过程中的重要性,强调关注社会责任感。要求学生通过本课程的系统学习,激发对专业的学习欲望,提高设计意识与素养,掌握专业知识学习的基本原理及一般方法,以适应时代对大学生的创新要求。

本实践环节与学生核心能力培养之间的关联(授课对象为理工科专业学生的课程填写此栏):

- ■核心能力 1. 应用美学、艺术等相关设计基础知识及工业设计专业知识的能力:
- ■核心能力 2. 制定设计规划、设计管理,以及基础数据分析的能力;
- ■核心能力 3. 工业设计各环节中方案可视化处理能力,解构能力,以及使用软硬件工具的能力;
- ■核心能力 4. 工业设计领域所需的相关产品材料、工艺、结构等技术整合能力:
- ■核心能力 5. 设计项目管理、有效沟通协调、团队 合作及创新能力;
- ■核心能力 6. 发掘、分析与解决复杂工业设计问题 及策略研究的能力:
- ■核心能力 7. 认识科技发展现状与趋势,了解工业设计技术对环境、社会及全球的影响,并培养持续学习的习惯与能力;
- ■核心能力 8. 理解职业道德、专业伦理与认知社会责任的能力。

实施要求、方法/形式及进度安排

一、实施要求

1.资源配置要求

相对固定的课室(专业教室),白板,笔记本电脑和网络,专业相关软件,五金工具一套,拍照手机,速写本及签字笔

2.指导教师责任与要求

制定具体操作大纲和实施计划,布置任务明确,环节安排合理、检查推进进度、及时交流指导、组织课程 有序进行, 准时完成

3.学生要求

准备相应工具,理解明确任务要求,有序完成任务并及时汇总整理相关过程资料

二、实施方法/形式

自由分组,2人一组。学生选择身边生活用品进行快题改良设计。

三、实施进度和安排

表1 实施进度和安排

时间/周次	进度安排	实践内容(要点与重点)	实践场所	备注
第 17 周	周一布置任务	明确任务,制定计划	12N402	
第 17 周	周二产品分析	对产品功能、造型、结 构、CMF等分析	12N402	
第 17 周	周三竞品分析	定位图	12N402	
第 17 周	周四消费者分析	消费者痛点欲望点分析	12N402	
第 17 周	周五明确定位	使用人群、环境、方式	12N402	
第 18 周	周一思维导图	梳理设计方向	12N402	
第 18 周	周二方案构思	手绘草图	12N402	
第 18 周	周三效果图表现	效果图制作	12N402	
第 18 周	周四手册汇总	手册设计	12N402	
第 18 周	周五展示汇报	交流分享	12N402	

成绩评定方法及标准 考核形式 评价标准 权重 是否迟到早退 考勤 20% 各环节完整性 20% 课程设计环节 各环节呈现效果 20% 手册效果 汇报手册 20% 汇报效果 交流答辩 20%

大纲编写时间: 2019.03.13

系(部)审查意见:

我系已对本课程教学大纲进行了审查,统一执行。

系(部)主任签名: 日期: 2019年3月14日