

《<新产品开发设计>课程设计》教学大纲

课程名称： <新产品开发设计>课程设计		实践类别： <input type="checkbox"/> 实习 <input type="checkbox"/> 实训 <input checked="" type="checkbox"/> 课程设计
课程英文名称： The Design of New product development II		
周数/学分： 1 周/1 分		
授课对象： 2017 工业设计 1 班		
开课学院： 机械工程学院		
授课地点： <input checked="" type="checkbox"/> 校内（ 12N402 ） <input type="checkbox"/> 校外（ ）		
任课教师姓名/职称： 徐伟斌/讲师		
教材、指导书：		
教学参考资料：		
考核方式： 提交设计手册		
答疑时间、地点与方式： 第 16 周周一、周三、周五上午，12N402，课堂交流		
<p>课程简介：</p> <p>本课程设计是《新产品开发设计》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，对新产品进行设计，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，培养和训练学生开发新产品的能力</p>		
<p>课程教学目标</p> <p>1、知识与技能目标：</p> <p>方案设计能力；</p> <p>语言表达能力；</p> <p>绘图能力；</p> <p>三维电脑建模的能力；</p> <p>创新设计能力尤其是头脑风暴法及创意的方法。</p> <p>2、过程与方法目标：了解产品开发设计的基本原理，掌握产品设计的基本程序和方法，通过若干产品设计作业的训练，让学生掌握正确的产品开发设计的方法。</p> <p>3、情感、态度与价值观发展目标：在学习知识的过程中，注重培养学生正确的学习态度和生活方式、社会责任感以及设计师的职业道德。只有热爱生活，才能发现美、创造美。</p>		<p>本课程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)：</p> <p>■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；</p> <p>■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；</p> <p>■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；</p> <p>■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；</p> <p>■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；</p> <p>■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；</p> <p>■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；</p> <p>■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。</p>

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，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

学生自拟方向进行快题开发设计。

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（重点、难点、课程思政融入点） （见理论课程示例）	实践场所	备注
第 1 6 周周一	布置任务	目标确定、设计调研（产品市场用户） 课程思政融入点：理解实事求是的科学精神	12N402	
第 1 6 周周二	产品分析与定位	设计分析、设计定位； 确定设计方向、思维导图 课程思政融入点：理解定位目标对人生的长远作用	12N402	
第 1 6 周周三	设计草案	方案设计，手绘草图	12N402	
第 1 6 周周四	设计完善	模型制作、海报制作 课程思政融入点：学习工匠精神和精益求精的钻研态度	12N402	
第 1 6 周周五	展示汇报	交流分享	12N402	

考核方法及标准

考核形式	评价标准	权重
考勤	是否迟到早退	10%
课程设计环节	各环节完整性	20%
	各环节呈现效果	20%
汇报手册	作业内容的完整性及呈现的效果	50%

大纲编写时间：2020.02.15

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：谢黎

日期： 2020 年 2 月 24 日