**《产品设计（一）》课程教学大纲**

|  |  |
| --- | --- |
| **课程名称：**产品设计（一） | **课程类别（必修/选修）：**必修 |
| **课程英文名称：**Product Design 1 |
| **总学时/周学时/学分：**54/3/3 | **其中实验学时：**30 |
| **先修课程：**设计基础(一)、设计基础(二) |
| **授课时间：**周二 1-3节 | **授课地点：** |
| **授课对象：**17级工业设计1班 |
| **开课院系：**粤台产业科技学院工业设计系 |
| **任课教师姓名/职称：**陈维钟 |
| **联系电话：**13929473995 | **Email:** vito.chen@qq.com |
| **答疑时间、地点与方式：** |
| **课程考核方式：开卷（）闭卷（）课程论文（**√ **）其它（设计比赛）** |
| **使用教材：**产品设计思维/洛可可创新设计学院/电子工业出版社/ |
| **课程简介：**产品设计为让学生了解产品从数据收集分析、想法收敛、创意设计、产品建模、产品模型制作、作品发表与设计表版步骤……等，宏观的练习产品产出的流程。本课程透过设计比赛主题，让学生透过以上步骤的演练，构思设计的IDEA。 |
| **课程教学目标**1. 理解－产品设计概念建立与传达。2. 运用－学会观察并分析每个步骤重要的环节。3. 综合－透过比赛练习，综合运用目前所学会的设计方法。 | **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）：****□核心能力1.** **☑核心能力2.** **☑核心能力3.****□核心能力4.****□核心能力5.****☑核心能力6.****□核心能力7．****□核心能力8．** |
| **理论教学进程表** |
| **周次** | **教学主题** | **教学时长** | **教学的重点与难点** | **教学方式** | **作业安排** |
| 1 | 产品设计概述快速设计 | 3 | 介绍产品设计概述与课程教学方式 | 课堂讲授 | 快速设计 |
| 2 | 快速设计 | 3 | 设计组装拆卸、降解、再利用等设计概念 | 课堂讲授 | 资料收集 |
| 3 | 专题设计1概念设计 | 3 | 广泛收集数据与竞赛主题，并提出议题进行讨论，订出概念设计题目 | 课堂讲授 | 简报 |
| 4 | 问题概念化 | 3 | 发掘问题，并将解决方案概念化 | 课堂讲授 | 构想发展 |
| 5 | 概念具象化 | 3 | 将概念以图像化方式具象化，并从中找寻合适的发展方向 | 课堂讲授 | 构想修正 |
| 6 | 构想发散与筛选 | 3 | 概念发散与筛选，从中提取最佳解决方案 | 课堂讲授 | 产品建模 |
| 7 | 构想产品化产品建模 | 3 | 造形产品化，产品建模的重点与设计/尺寸的订定与绘制步骤 | 课堂讲授 |  建模与渲染 |
| 8 | 表述可视化 | 3 | 表版材料的准备与设计/精确设计出展示的重点 | 课堂讲授 | 期中简报 |
| 9 | 期中展 | 3 | 产品设计展出 | 课堂讲授 | 资料收集 |
| 10 | 专题设计2产品改良设计 | 3 | 提出课题产品，产品分析与解构 | 课堂讲授 | 产品拆解 |
| 11 | 拆解与重组 | 3 | 产品构成与组装，结构与造形间的设计形式 | 课堂讲授 | 爆炸组构 |
| 12 | 数字化设计 | 3 | 零件数字化建构，以计算机辅助进行设计 | 课堂讲授 | 产品建模 |
| 13 | 构想发展与收敛 | 3 | 概念发散与筛选，从中提取最佳解决方案 | 课堂讲授 | 构想修正 |
| 14 | 设计讨论与修正 | 3 | 草稿与精稿的讨论/细节处理的难度 | 课堂讲授 | 表版安排与文字表达 |
| 15 | 表版安排与建模 | 3 | 方体加圆锥的结合/排版与建模合作 | 课堂讲授 | 建模作业 |
| 16 | 模型制作 | 3 | 模型制作/选用模型产出的方式 | 课堂讲授 | 表版设计呈现 |
| 17 | 表版设计呈现 | 3 | 讨论表版呈现效果并修正/平面设计的能力 | 课堂讲授 | 准备期末发表PPT |
| 18 | 期末作业展 | 3 | 产品设计展出 | 课堂讲授 |  |
| **合计：** | **54** |  |  |  |
| **成绩评定方法及标准** |
| **考核形式** | **评价标准** | **权重** |
| 平时成绩 | 平时出席与学习态度 | 0.4 |
| 期中发表 | 作业报告完成度 | 0.3 |
| 期末发表 | 作业报告完成度 | 0.3 |
| **大纲编写时间：**2018/09/13 |
| **系（部）审查意见：**系（部）主任签名：日期：年月日 |

**注：1、课程教学目标：请精炼概括3-5条目标，并注明每条目标所要求的学习目标层次（理解、运用、分析、综合和评价）。本课程教学目标须与授课对象的专业培养目标有一定的对应关系**

 **2、学生核心能力即毕业要求或培养要求，请任课教师从授课对象人才培养方案中对应部分复制（http://jwc.dgut.edu.cn/）**

 **3、教学方式可选：课堂讲授/小组讨论/实验/实训**

 **4、若课程无理论教学环节或无实践教学环节，可将相应的教学进度表删掉。**