

《产品专题设计》教学大纲

课程名称： 产品专题设计		实践类别： <input type="checkbox"/> 实习 <input checked="" type="checkbox"/> 实训 <input type="checkbox"/> 课程设计
课程英文名称： Project of product design		
周数/学分： 6/6		
授课对象： 2019级工业设计 1、2 班		
开课学院： 机械工程学院		
开课地点： <input checked="" type="checkbox"/> 校外（长安先进制造学院）		
任课教师姓名/职称： 工业设计全体老师以及长安学院实训老师		
教材、指导书：		
教学参考资料：		
考核方式： 实训报告、作品		
答疑时间、地点与方式： 长安先进制造学院		
课程简介： 产品专题设计以企业实际设计项目或虚拟设计项目为设计目标，由学生综合使用设计思维，遵循适合的设计程序与方法，结合设计需求和定位，综合设计的实践过程。学生在课程中要掌握如何将所学的理论知识转化为具体实践技能，加深理论知识的同时强化实践知识的学习；最终掌握企业产品设计过程及设计需求对工业设计人员的要求，以及工业设计人员如何与产品各环节之间协调合作，使自己成为一名优秀的工业设计师。		
课程教学目标及对毕业要求指标点的支撑		
课程教学目标（以软件工程专业的《专业实习》课程为例）	支撑毕业要求指标点	毕业要求
目标 1（知识目标）： 学习产品设计的基本思维方法和调研方法，产品设计的基本流程	C1 能够将数学、自然科学、工程基础和专业知识用于解决工业设计问题。	目标 1: 培育工业设计专业知识；
目标 2（能力目标） 能制订产品设计方案、能进行产品手绘、三维建模、设计展板制作。	C3: 能够设计针对工业设计问题的解决方案，设计满足特定需求的工业设计系统、产品，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。	目标 2: 培养设计开发及策略研究能力；
目标 3（素质目标） 初步具备工业设计师的专业素质和职业道德规范。	C8: 具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在工业设计实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。	目标 4: 培养职业道德与社会责任感；
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 电脑、PROE 软件，模型实验室 2.指导教师责任与要求 教师具体负责撰写实训指导书，并负责安排好实训流程和完成具体指导，教师讲解和现场指导，评判实训效果和给出实训成绩。 3.学生要求 根据老师布置的任务，按照要求完成设计任务。并保持跟上进度。 二、实施方法/形式 安排 3 个实训项目，每个项目独立，要求学生完成设计作业，并进行作业评价。		

三、实施进度和安排							
表 1 实施进度和安排							
时间/周次	学时/周	实践内容（重点、难点、课程思政融入点）	学生学习预期成果	教学方式	支撑课程目标		
第 5-7周	30/周	装备类产品设计实践 重点：合理设计装备类产品的功能与人机需求。 难点：了解装备的生产或技术功能，恰如其分的开展设计创新。 课程思想融入点：四个自信，了解学习中国技术发展的突飞猛进。 劳动教育融入点：企业参与的专业生产实践中的劳动技能体验	能制订产品设计方案、能进行产品手绘、三维建模、设计展板制作	老师讲授、示范、并现场指导；学生在明确操作方法后在老师指导下自己设计。	目标 1 目标 2 目标 3		
第8-10周	30/周	智能电子产品设计实践 重点：结合新技术新科技开展家居类产品设计。 难点：技术与生活的完美融合 课程思想融入点：关注人的真实需求，让人的生活更美好。 劳动教育融入点：职业劳动、道德与体验	能制订产品设计方案、能进行产品手绘、三维建模、设计展板制作	老师讲授、示范、并现场指导；学生在明确操作方法后在老师指导下自己设计。	目标 1 目标 2 目标 3		
课程考核							
序	课程目标	考核内容	评价依据及成绩比例（%）				权重（%）
			专业实习作品及报告	实习答辩			
1	目标 1 （知识目标）： 学习产品设计的基本思维方 法和调研方法，产品设计的基 本流程	设 计 方 案 和 调 研 报 告 内 容	20	10			30
2	目标 2 （能力目标） 能制订产品设计方案、能进行 产品手绘、三维建模、设计展 板制作。	三 维 建 模 质 量 和 展 示 效 果	40	10			55
3	目标 3 （素质目标） 初步具备工业设计师的专业 素质和职业道德规范。	产品美观程度	10	10			15
合计			70	30			100
注：各类考核评价的具体评分标准见《附录：各类考核评分标准表》 评分：五级制							
大纲编写时间：2021.08.25							
系（部）审查意见： 我系（专业）课程委员会已对本课程教学大纲进行了审查，同意执行。							
系（部）主任签名：							

日期： 2022 年 8月 25 日