

《综合性项目设计》课程教学大纲

课程名称: 综合性项目设计	课程类别 (必修/选修): 必修
课程英文名称: Integrated Project Design	
总学时/周学时/学分: 36/9/2	其中实验学时: 36
先修课程: 机械制图、C 语言程序设计、机械原理、机电产品剖析	
授课时间: 2017-2018 学年第一学期第 18 周、第 19 周+2017-2018 年第二学期第 18 周、第 19 周	授课地点: 机械工程学院
授课对象: 2015 级机械设计制造及其自动化卓越计划班	
开课院系: 机械工程学院	
任课教师姓名/职称: 郭建文/副教授, 曹晓畅/工程师, 尹玲/高级工程师, 王磊杰/讲师, 邹建军/讲师, 王翀/讲师	
联系电话: 13532853596	Email: 5008244@qq.com
答疑时间、地点与方式: 周四下午, 12C315, 交流	
课程考核方式: 开卷 () 闭卷 () 课程论文 () 其它 (<input checked="" type="checkbox"/>)	
使用教材: 自编教案	
教学参考资料: 1、《大学生创新发明与专利申请教程》, 陈淮民, 合肥工业大学出版社 2、《大学生创新创业实践简明教程》, 卫晓怡、吴芹, 首都经济贸易大学出版社	
课程简介: 本课程是机械设计制造及其自动化专业的一门创新创业课程, 主要开展机电产品创新设计能力的培养、机电产品知识产权保护能力的培养和初步创业能力的培养。通过本课程的学习, 使学生掌握创新设计的基本知识, 掌握专利申请的基本知识, 了解专利申请的方法、创业计划书的撰写等知识。培养学生创新意识、团结协作和良好的沟通能力等职业素养。通过本课程的职业技能训练和职业素质培养, 学生毕业后可具备一定的创新创业的意识。	
课程教学目标: 1. 使学生具备必要的创新思维。从提升学生创新创业能力为抓手, 根据本课程的特点和定位设计教学内容, 并把本学科最新发展成果和教改教研成果引入课程中, 并强化创新实践教学, 提升学生的创新思维。 2. 使学生具备自主学习和合作学习的能力。根据课程内容和学生特点, 改进教学方法和教学评价体系, 有效调动学生学习的积极性, 引导学生积极思考、乐于实践, 培养学生自主学习和合作学习的能力。 3. 使学生具备必要的知识产权保护能力。以产品研发的全生命周期为牵引, 强化校外资源与校内资源的结合, 开展知识产权申请实践, 提升学生的知识产权保护的能力。 4. 使学生了解产业的基本知识。掌握创业资源整合与创业计划撰写的方法, 让学生对创业过程有一个初步的了解和思考, 初步培养学生将自身的作品、服务、技术推向市场的意识和能力。 5. 使学生树立科学的创业观。主动适应国家经济社会发展和人的全面发展需求, 正确理解创业与职业生涯发展的关系, 自觉遵守创业规律, 积极投身创业实践样。	与学生核心能力培养之间的关联关系 (可多选): ■1、应用数学、基础科学和机械设计制造及其自动化专业知识的能力。 □2、设计与执行实验, 以及分析与解释数据的能力。 ■3、机械工程领域所需技能、技术以及使用软硬件工具的能力。 □4、机械工程系统、零部件或工艺流程的设计能力。 ■5、项目管理、有效沟通协调、团队合作及创新能力。 □6、发掘、分析与解决复杂机械工程问题的能力。 □7、认识科技发展现状与趋势, 了解工程技术对环境、社会及全球的影响, 并培养持续学习的习惯与能力。 ■8、理解职业道德、专业伦理与认知社会责任的能力。
实践教学进程表	

