

《机械设计基础课程设计》课程教学大纲

课程名称：机械设计基础课程设计			课程类别（必修/选修）：必修		
课程英文名称：The Course Design of The Basis of Mechanical Designing					
总学时/周学时/学分：2周，2学分			其中实验（实训、讨论等）学时：		
先修课程：工程制图、金工实习、工程力学					
授课时间：第17-18周			授课地点：设计教室		
授课对象：2015级材料成型及控制工程1、2班					
开课院系：机械工程学院					
任课教师姓名/职称：梁经伦/讲师					
联系电话：618414			Email: liangjl@dgut.edu.cn		
答疑时间、地点与方式：1. 每次上课的课前、课间和课后，在上课教室答疑；2. 每次上机训练时，在机房集中答疑；3. E-mail 及即时通讯答疑					
课程考核方式：开卷（ ） 闭卷（ ） 课程论文（ ） 其它（√）					
使用教材：王昆等主编.《机械设计/机械设计基础课程设计》. 高等教育出版社，2011年					
教学参考资料：《机械设计基础》、《机械设计基础·导教·导学·导考》、《机械原理》、《机械设计》					
课程简介：《机械设计基础课程设计》是非机械类各专业学生在学习了《机械设计基础》课程后进行的一个重要的实践性教学环节，其目的是使学生综合运用《机械设计基础》课程以及有关先修课程的知识，进行一次较全面的机械设计基础能力训练。					
课程教学目标 1. 通过课程设计实践，树立正确的设计思想，培养综合运用机械设计课程和其他先修课程的理论与生产实际知识来分析和解决机械设计问题的能力。 2. 学习机械设计的一般方法、步骤，掌握机械设计的一般规律。 3. 进行较为全面的机械设计基本技能的训练：例如计算、绘图、查阅资料和手册、运用标准和规范等的训练。			本课程与学生核心能力培养之间的关联（可多选）： <input checked="" type="checkbox"/> 核心能力 1. 应用数学、基础科学和工业工程专业知识的能力； <input type="checkbox"/> 核心能力 2. 设计与执行实验，以及分析与解释数据的能力； <input checked="" type="checkbox"/> 核心能力 3. 应用工业工程领域所需技能、技术以及软硬件工具的能力； <input checked="" type="checkbox"/> 核心能力 4. 对生产系统进行规划、建模、改善、评价的能力； <input type="checkbox"/> 核心能力 5. 项目管理、有效沟通协调、团队合作及创新能力； <input type="checkbox"/> 核心能力 6. 发掘、分析与解决系统工业工程问题的能力； <input type="checkbox"/> 核心能力 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； <input type="checkbox"/> 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。		
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

总计					
实践教学进程表					
周次	实验项目名称	学时	重点与难点	项目类型（验证/综合/设计）	教学方式
1-1	布置任务	8	熟悉内容，传动装置总体参数设计	设计	实训
1-2	零件校核	8	主要零件的设计与校核	设计	实训
1-3 至 2-2	绘制装配图	8	按标准绘制轴系部件装配图	综合	实训
2-3 至 2-5	编写说明书	8	整理和编写计算说明书	综合	实训
合计：		两周			
成绩评定方法及标准					
考核内容	评价标准				权重
到堂情况和课堂讨论	要求：学生在教师指导下，按任务书的要求，在指定课室集中时间独立完成				10%
图纸评分	装配图的质量与规范：1、图面是否整洁，符合制图基本规范（线型、粗细、视图关系等）；2、装配关系是否表达正确；3、尺寸标注是否合理规范；4、技术要求是否合理正确；5、明细栏是否完整规范。				50%
说明书评分	评价标准：1、封面、目录、内容、参考文献、总结、页码等完整规范，字迹工整，页面整洁；2、表格清楚，数据准确，与图纸相符合；3、图示清楚，计算过程详细，结果符合要求。				40%
大纲编写时间：2017年8月23日					
系（专业）课程委员会审查意见：					
我系已对本课程教学大纲进行了审查，同意执行。					
系（部）主任签名：谢春晓				日期：2017年9月20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。