

《工程经济分析》课程教学大纲

课程名称： 工程经济分析	课程类别（必修/选修）： 必修课
课程英文名称： engineering economical	
总学时/周学时/学分： 1 周/1 学分	其中实验学时： 0
先修课程： 工程经济学，管理学原理	
授课时间： 17 周	授课地点： 12B403
授课对象： 2015 级工业工程 1-2 班	
开课院系： 机械工程学院	
任课教师姓名/职称： 胡开顺/副教授	
联系电话： （理工短号 71809）、	Email： 1647870587@qq.com
答疑时间、地点与方式： 课前、课后，教室，交流	
课程考核方式： 开卷（ <input type="checkbox"/> ） 闭卷（ <input type="checkbox"/> ） 课程论文（ <input type="checkbox"/> ） 其它（ <input checked="" type="checkbox"/> ）	
使用教材： 傅家骥、全允桓编. 工业技术经济学. 北京: 清华大学出版社, 2002 年 5 月(第 3 版).	
教学参考资料： 工程经济学（第四版）李南 /2016-02-01 /科学出版社 《工程经济学》第二版, 刘晓君主编, 建筑工业出版社	
课程简介： 工程经济分析是要将《工程经济学》课程的知识做到融会贯通, 提高各种技术经济分析方法的应用能力, 课程设计正好能够达到这一目的。加深学生对该课程基础知识和基本理论的理解和掌握, 培养学生综合运用所学知识的能力, 使之在理论分析、设计、计算、查阅资料以及计算机应用能力等方面得到初步训练。能进行一般建设项目的可行性研究和经济评价。课程设计的题目, 是从企业的调研中收集的案例, 通过课程设计可以培养和锻炼学生的实践能力与创新能力。	
<p>课程教学目标</p> <p>一、培养学生的经济思维, 了解经济与工程的关系, 能在较简单的实际工程中运用经济手段解决经济问题。</p> <p>二、本课程设计是根据《设计任务书》进行项目的经济评价。根据给定的资料数据设计若干种开发方案, 综合运用“工程经济学”所学的各种知识和方法, 对多种方案进行比较和选择, 最终确定最佳方案。熟悉项目经济评价的指标计算。熟悉各指标的应用, 和指标组合意义。运用指标来判断项目的经济可行性。</p> <p>三、在方案的财务评价指标的计算和分析中, 至少要有: 静态投资回收期、动态投资回收期、内部收益率、方案净现值等指标。。</p> <p>四、不同方案之间的比选方法自行选择并说明理由及其方法优劣。</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>■C1. 应用数学、基础科学和工业工程专业知识的能力;</p> <p>■C2. 设计与执行实验, 以及分析与解释数据的能力;</p> <p>■C3. 应用工业工程领域所需技能、技术以及软硬件工具的能力;</p> <p>■C4. 对生产系统进行规划、建模、改善、评价的能力;</p> <p>□C5. 项目管理、有效沟通协调、团队合作及创新能力;</p> <p>■C6. 发掘、分析与解决系统工业工程问题的能力;</p> <p>□C7. 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;</p> <p>□C8. 理解职业道德、专业伦理</p>

与认知社会责任的能力。

实验教学进程表

周次	内容	学时	重点与难点	项目类型(验证/综合/设计)	教学方式	
17	确定课题、分组、明确任务及要求	1天	确定相关数据	综合	讲授	
	整体方案设计	1天	方案设计	综合	个人或小组分析	
	收集数据和计算	1天	收集数据和计算	综合	个人或小组分析	
	报告编写	1天	报告编写	综合	报告撰写	
	报告编写资料整理	1天	报告编写	综合	报告撰写	
	合计:	5天				

成绩评定方法及标准

考核形式	评价标准	权重
设计方案与设计结果	正确, 具有可行性、创新性	80%
表现与纪律	态度认真、学习刻苦、遵守纪律	10%
设计报告	格式规范化、参考文献充分	10%

大纲编写时间: 2018年9月2日

系(部)审查意见:

我系(部)已对本课程教学大纲进行了审查, 同意执行。

系(部)主任签名: 晏晓辉

日期: 2018年9月10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。