

《工程经济学课程设计》教学大纲

课程名称：工程经济学课程设计		实践类别： <input type="checkbox"/> 实习 <input type="checkbox"/> 实训 <input checked="" type="checkbox"/> 课程设计
课程英文名称：Curriculum Design of Engineering Economics		
周数/学分： 1/1		
授课对象： 2019 工业工程 1,2 班		
开课学院：机械工程学院		
开课地点： <input type="checkbox"/> 校内（ <input checked="" type="checkbox"/> ） <input type="checkbox"/> 校外（ <input type="checkbox"/> ）		
任课教师姓名/职称： 胡开顺/副教授		
教材、指导书：教材、指导书：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). 《设计任务书》（自编）		
教学参考资料：工程经济学（第四版）李南 /2016-02-01 /科学出版社		
考核方式：课程设计报告书		
答疑时间、地点与方式：课前、课后，网络交流		
<p>课程简介：</p> <p>工程经济是一门研究技术与经济相结合的应用性学科。要将《工程经济》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，还必须经过一定的实践环节，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。</p>		
课程教学目标及对毕业要求指标点的支撑		
课程教学目标	支撑毕业要求指标点	毕业要求
<p>目标 1（知识目标）</p> <p>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>	2.3 能运用相关科学基本原理，借助文献研究，分析生产及服务系统中全过程的影响因素，并获得有效结论。	问题分析能力：能够应用数学、自然科学、工程科学和工业工程专业的基本原理，识别、表达、分析复杂工程问题，以获得有效结论。
<p>目标 2（能力目标）</p> <p>熟悉盈亏平衡分析方法计算。能够对项目进行简单的风险评估。</p>	4.3 能够对实验结果进行分析和解释，并通过信息综合得到合理有效的结论。	研究能力：能够基于科学原理并采用科学、系统方法对复杂工业工程问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论。
<p>目标 3（素质目标）</p> <p>养成理论联系实际、科学严谨、认真细致、实事求是的科学态度和职业道德。</p>	11.2 能在多学科环境下，在设计开发工业工程相关解决方案的过程中，运用工程管理与经济决策方法。	项目管理能力：理解并掌握项目管理、科学管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用。
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		

全脱产一周时间，学生自配计算机

2.指导教师责任与要求
实时指导学生

3.学生要求
按时完成设计任务书内容

二、实施方法/形式
集中讲课与分散设计

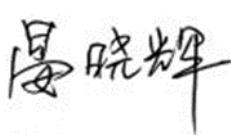
三、实施进度和安排

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
0.5 天		布置任务（确定课题、分 组、明确任务及要求等） 课程思政融入点： 强调实 训纪律及注意事项，培养 学生团结合作，遵守企业 规则的思想品质，培养学 生的职业素养，增强学生 的职业适应能力。	了解课程设计的意 义，提高对课程设计的 认识，认真对待课程设 计。	课堂讲授和讨论	目标 1 目标 2 目标 3
1.5~2 天		调查、收集数据、资料 课程思政融入点： 突出项 目的社会经济价值与生 态文明建设，	调查、收集数据、资料	自主设计	目标 2
1.5~2 天		分析设计（完成各类报表 编制、指标计算、分析、 方案设计）	完成报表编制、指标计 算、分析、方案设计	自主设计	目标 2
1 天		编写课程设计报告 课程思政融入点： 树立整 体观念，强化风险意识。	完成报告	自主设计	目标 3

课程考核

序 号	课程目标	考核内容	评价依据及成绩比例（%）	权重（%）
			掌握工程经济学的分析方法，熟悉项目评	

1	目标 1（知识目标）： 1. 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。	1. 设计方案	估报告的规范。项目评估报告全面正确, 市场分析深入, 数据充分, 分析思路和方法创新性,	40
2	目标 2（能力目标） 熟悉盈亏平衡分析方法计算。能够对项目进行简单的风险评估。	2. 设计结果。	设计结果正确, 各种财务指标合理科学, 新产品方案、计算报表齐全完整, 对项目的评估与指标一致。	40
3	目标 3（素质目标） 养成理论联系实际、科学严谨、认真细致、实事求是的科学态度和职业道德。	3. 学习态度	认真、学习刻苦, 按时参加课程, 积极参与互动, 有问题主动联系老师。 准时提交研究报告, 报告整理规范合理	20
合计				100
大纲编写时间: 2021.8.23				
系（部）审查意见： 我系已对本课程教学大纲进行了审查，同意执行。 <div style="text-align: center;">  系（部）主任签名： </div> <div style="text-align: right;"> 日期： 2021 年 8 月 27 日 </div>				

课程设计评分标准

教学目标要求	评分标准				权重 (%)
	90-100	80-89	60-79	0-59	
目标 1：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。（支撑毕业要求指标点 2.1）	项目可行性评估指标选择合理, 程序较严谨, 评估方法合适。	项目可行性评估指标选择合理, 程序较严谨, 评估方法较合适。	项目可行性评估指标选择基本合理, 程序较严谨, 评估	评估标的物选择不合理, 程序不严谨, 评估方法不合	30

教学目标要求	评分标准				权 重 (%)
	90-100	80-89	60-79	0-59	
			方法较合适。	适。	
目标 2：熟悉盈亏平衡分析方法计算。能够对项目进行简单的风险评估。（支撑毕业要求指标点 4.3）	盈 亏 平 衡 分 析 计 算 结 果 正 确，风险评估合理。	盈亏平衡分析计算结果正确，风险评估基本合理。	盈 亏 平 衡 分 析 计 算 结 果 基 本 正 确，风险评估基本合理。	盈 亏 平 衡 分 析 计 算 结 果 不 正 确，风险评估不合理。	40
目标 3：养成理论联系实际、科学严谨、认真细致、实事求是的科学态度和职业道德。（支撑毕业要求指标点 11.2）	项目可行性报告规范，描述合理，数据详实，结论正确。	项目可行性报告规范，描述合理，结论正确。	项目可行性报告基本规范，描述合理，数据详实，结论基本正确。。	项目可行性报告不规范，描述合理，数据详实，结论不正确。	30