

《工业工程案例分析与实践》课程教学大纲

课程名称：工业工程案例分析与实践		课程类别（必修/选修）：必修			
课程英文名称：Industrial engineering case study					
总学时/周学时/学分：16/2/1		其中实验（实训、讨论等）学时：14			
先修课程：管理学原理、基础工业工程等					
授课时间：周一 1-2 节		授课地点：7B411			
授课对象：2015 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：李帅 讲师					
联系电话：15920220980		Email: li.lishuai@qq.com			
答疑时间、地点与方式：课后答疑、微信答疑、工作日 12B402 答疑					
课程考核方式：开卷（ ） 闭卷（ ） 课程论文（√） 其它（ ）					
使用教材：讲义					
教学参考资料：《运营管理——基于供需匹配的角度》、《精益生产》、《生产运营管理》、选读《工业工程与管理》、《工业工程》等期刊、《目标》					
<p>课程简介：本课程是工业工程专业选修课程,是工业工程领域专业的专业基础选修课，侧重通过案例分析来研究工业工程专业基本方法和应用。本课程通过案例分析使学生了解和掌握经典工业工程的基本理论、方法和技法，了解现代工业工程的发展趋势和主要的应用领域，从而对工业工程所涉及的专业领域和内容有一个全面的实践了解。本课程从应用实际出发，较为系统和全面地和学生一起分析工业工程所涉及的主要的内容和技术在各行各业的应用和发展。要求学生掌握工业工程的基本思想、方法和技能，同时使学生对工业工程建立一个整体上的认识，为学生今后学年的工业专业课的学习奠定基础，并起到抛砖引玉的作用。</p>					
<p>课程教学目标</p> <p>1. 知识与技能目标：具备一定的工程专业背景或工程实践经验；掌握工业工程的基本概念和思想；工业工程的基本意识；实施工业工程改进的基本步骤；方法研究的基本方法和技巧；时间研究的基本方法和技巧；工业现场改善的方法和技巧；流程再造的基本思想、原理和方法；</p> <p>2. 过程与方法目标：理解产品的生产过程，掌握分析、预测、计划、控制等方法；了解典型的运作方法及控制手法</p> <p>3. 情感、态度与价值观发展目标：在学习知识的过程中，贯彻素质教育思想，注重对学生情感、态度、价值观的培养，加强科学精神、人文精神、社会责任感，职业道德的教育</p>			<p>本课程与学生核心能力培养之间的关联（可多选）：</p> <p><input 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；</p> <p><input checked="" 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</p> <p><input 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；</p> <p><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；</p> <p><input checked="" 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；</p> <p><input checked="" 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；</p> <p><input checked="" 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；</p> <p><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。</p>		
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
1	课程简介	2	介绍课程的基础知识及组织方式	课堂讲授	
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	
2-3	能力波动与再制品存量实训	4	能力波动与再制品存量的关系	验证	实训、小组讨论	
4-5	模拟制造	4	订单的加工处理, 资源争夺, 订单积压	验证	实训、小组讨论	
6-7	快速传递系统实训	4	快速完成系统化的物品传递	验证	实训、小组讨论	
8	实践案例分析与讨论	2	典型案例分析与讨论	验证	小组讨论	
合计:		14				
成绩评定方法及标准						
考核内容		评价标准				权重
到堂情况		无旷课, 不迟到, 不早退				10%
讨论发言		积极主动参与讨论				10%
实训参与情况		积极参与, 认真				20%
实训报告		独立完成实验报告, 有自己的见解及思路				20%
课程论文		内容翔实可靠				40%
大纲编写时间: 2018. 3. 2						
系(部)审查意见:						
同意执行。						
系(部)主任签名: 张智聪				日期: 2018 年 3 月 26 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。