

专业实习（工业工程）课程教学大纲

课程基本信息 (Course Information)					
课程代码 (Course Code)	IE4902	*学时 (Credit Hours)	48	*学分 (Credits)	3.0
*课程名称 (Course Name)	(中文) 专业实习				
	(英文) Engineering Internship				
课程性质 (Course Type)	实践必修				
授课对象 (Audience)	工业工程专业四年级本科生				
授课语言 (Language of Instruction)	中文				
*开课院系 (School)	机械与动力工程学院				
先修课程 (Prerequisite)	管理学基础、运筹学、工程统计学、生产计划与控制、物流与供应链、质量管理				
授课教师 (Instructor)	无	课程网址 (Course Webpage)		无	
*课程简介 (Course Description)	<p>专业实习是工科学生培养过程中的重要实践环节。生产实习安排在学生已完成教学实习、全部基础课和大部分技术基础课，已经完成大部分核心专业课学习时进行。通过在典型的有代表性的企业的实习，贯彻理论和实践相结合的教学原则，培训学生专业认知和实践能力，促使从分科学习向工程实际综合和从知识积累向能力生成的转化，以提高教学质量和培养复合型、创新型的工业工程人才。同时能够在实习活动中理解并遵守职业道德和规范，理解企业运作的一般规律等。</p>				
*课程简介 (Course Description)	<p>Engineering internships are a crucial practical component in the training process of engineering students. The internship is arranged after students have completed their teaching internship, all basic courses, and most of the technical foundation courses, as well as the majority of core professional courses. Through internships in typical representative enterprises, the internship integrates theory with practice, training students' professional awareness and practical skills. This facilitates the transition from subject-based learning to comprehensive engineering practice and from knowledge accumulation to the development of competencies, improving teaching quality and cultivating interdisciplinary, innovative industrial engineering talents. Additionally, students can understand and adhere to professional ethics and standards, as well as grasp the general principles of business operations during the internship activities.</p>				
课程教学大纲 (course syllabus)					

<p>*学习目标(Learning Outcomes)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 现场认知产品设计方法、生产过程与先进技术装备，运用所学的专业知识从事相关实践工作。（1.4） 2. 熟悉相关企业、产品的生产与组织管理方法。（3.1） 3. 熟悉企业日常业务、安全等管理规范，以及环境保护相关政策和措施。（7.1） 4. 了解国内机械行业相关领域的发展现状。（8.1） 5. 了解工程伦理、工程师职业道德和规范。（8.3） 6. 培养学生调查研究、分析能力，团队合作精神与沟通能力。（10.1） 7. 了解企业产品开发过程的管理方法。（11.1） 						
<p>*毕业要求指标点与课程目标的对应关系</p>	毕业要求指标点					课程目标	
	1.4 掌握机械工程的专业知识，并能用于复杂机械工程问题的解决方案的分析与改进。					课程目标 1	
	3.1 掌握针对复杂机械工程问题的设计和产品开发全周期、全流程的基本设计方法和技术。					课程目标 2	
	7.1 了解机械工程领域环境保护、可持续发展方面的方针、政策和法律法规以及行业安全规范。					课程目标 3	
	8.1 树立正确的价值观，理解个人与社会的关系，了解中国国情。					课程目标 4	
	8.3 能够在机械工程实践中，理解并遵守工程师的职业道德和规范，履行社会责任。					课程目标 5	
	10.1 能够就复杂机械工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令。					课程目标 6	
	11.1 掌握机械工程行业相关的工程管理原理和技术经济分析。					课程目标 7	
<p>*教学内容、进度安排及要求 (Class Schedule & Requirements)</p>	教学内容	学时	教学方式	作业及要求	基本要求	考查方式	对应课程目标
	工程实践	48	企业实习	实习日志 实习报告 实习答辩	完成要求	企业评价 实习日志与报告 实习答辩	课程目标 1-7
<p>*考核方式(Grading)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 实习结束后，实习企业根据学生实习的表现对学生进行评分。 2. 实习结束后，学生应上交实习日志和根据实习日志独立整理的实习报告一份。 3. 实习结束后，学院将安排实习答辩。 4. 根据企业评价、实习日志与报告、实习答辩评定生产实习成绩，生产实习成绩分按等级制计。 5. 企业评价30%、实习日志与报告40%、实习答辩30%。 						

考核方式 课程目标	企业评价 (30%)	实习日志与 报告 (40%)	实习答辩 (40%)	课程目标权重 (w_i)	课程目标达成度 (obj_i)
	课程目标 1	✓	✓		0.25
课程目标 2	✓	✓		0.15	$obj_2 = \text{课程成绩}/15$
课程目标 3	✓		✓	0.10	$obj_3 = \text{课程成绩}/10$
课程目标 4	✓		✓	0.10	$obj_4 = \text{课程成绩}/10$
课程目标 5	✓		✓	0.10	$obj_5 = \text{课程成绩}/10$
课程目标 6		✓	✓	0.25	$obj_6 = \text{课程成绩}/25$
课程目标 7			✓	0.05	$obj_7 = \text{课程成绩}/5$
课程总体 目标达成 度 (obj_j)		各课程目标达成度加权求和, 为: 0.90			
*教材或参考资 料 (Textbooks & Other Materials)	无				
其它 (More)					
备注 (Notes)					

备注说明:

1. 带*内容为必填项。
2. 课程简介字数为 300-500 字; 课程大纲以表述清楚教学安排为宜, 字数不限。