

工业工程辅修专业培养方案

Industrial Engineering Training Program

专业代码: 120701

执笔人: 高贵兵

审核人: 宾光富

一、专业简介

工业工程是制造业、服务业等提升运行效率、保证质量和可靠性的最有效武器,体现工程技术为先、管理与工程相融合的特点。湖南科技大学工业工程专业早在 1994 年即招收专科学生,2001 年秋开始招收“工业工程”本科生,2018 年在机械工程硕士点基础上获得工业工程方向硕士招生资格。是湖南省最早从事工业工程专业教学与研究的单位,现已毕业学生 1200 多人,毕业学生大多就业于生产制造、电子信息、精益咨询等行业领域,著名企业代表有华为集团、富士康集团、京东、中联重科等。历届毕业生均有较多学生选择继续深造,保送或者考入清华大学、南京大学、同济大学等高校继续攻读硕士学位,许多毕业学生已在全国各地的各种企业中走入领导岗位。

二、培养目标

本专业坚持立德树人,德育优先,德智体美劳全面发展,具有坚实的自然科学、社会科学、现代制造工程技术基础,并掌握和具备运筹和统计、工作研究、人因工程、质量和可靠性、生产计划与控制、复杂系统运营和项目管理、物流与设施规划、技术经济分析和现代信息技术应用等方面的基本理论和知识、素质与能力,能够从事工业工程类的教学、科研和运营管理与实践的高级复合型人才。

本专业毕业生 5 年左右预期取得如下成果:

- 1.具备较好的工业工程实践能力,能够运用工业工程专业知识和技能,分析和解决生产管理、现场改善与管理等方面的工程技术与管理问题。
- 2.具备一定的组织和管理能力,能在团队中担任组织和协调的角色,能以团队观念实施项目开发与运行。
- 3.具有较高的政治素养和思想觉悟,具备良好的人文社会科学素养和职业规范,能够在促进经济社会发展的工业工程活动中理解并遵守工程职业道德和规范,履行相关责任。
- 4.具备较好的创新意识、终身学习能力、可持续发展观念和国际视野,具有适应社会发展的能力。

三、辅修学位专业课程设置与教学进程表(见附表 1)

四、辅修专业课程设置与教学进程表(见附表 2)

附表 1:

工业工程专业辅修学位课程设置与教学进程表

课程体系	修读性质	课程编码	课码名称	学分	学时	学时分配			建议修读学期						考核方式	开课单位	备注
						理论	实践	周学时	3	4	5	6	7	8			
辅修学位	必修	2000371025	设施规划与物流	2.5	40	32	8					2.5			考试	机电学院	
		2000539020	经济学概论	2	32	32			2						考试	机电学院	
		2000536030	运筹学 B	3	48	48				3					考试	机电学院	
		2000563020	应用统计学 A	2	32	32			2						考试	机电学院	
		2000364020	工程经济	2	32	32					2				考试	机电学院	
		2002002025	管理信息系统 A	2.5	40	32	8		2.5						考试	机电学院	
		2000627020	系统工程	2	32	32						2			考试	机电学院	
		2001525030	机械设计基础 A	3	48	40	8				3				考试	机电学院	
		2001946035	机械制造基础 A	3.5	56	56						3.5			考试	机电学院	
		2000383030	工作研究	3	48	40	8					3			考试	机电学院	
		2000368025	人因工程	2.5	40	32	8				2.5				考试	机电学院	
		2000370020	质量管理学	2	32	32					2				考试	机电学院	
		2000375025	生产计划与控制	2.5	40	40						2.5			考试	机电学院	
		2000432025	系统建模与仿真	2.5	40	32	8					2.5			考试	机电学院	
		2000567020	先进制造系统	2	32	32							2		考试	机电学院	
		2002073020	ISO 质量体系认证	2	32	32								2	考试	机电学院	
		2000593120	毕业设计	12											12	考查	机电学院
小计				51													

附表 2:

工业工程辅修专业课程设置与教学进程表

课程体系	修读性质	课程编码	课码名称	学分	学时	学时分配			建议修读学期						考核方式	开课单位	备注	
						理论	实践	周学时	3	4	5	6	7	8				
辅修	必修	2000371025	设施规划与物流	2.5	40	32	8					2.5			考试	机电学院		
		2000563020	应用统计学 A	2	32	32			2						考试	机电学院		
		2000364020	工程经济	2	32	32					2				考试	机电学院		
		2002002025	管理信息系统 A	2.5	40	32	8		2.5						考试	机电学院		
		2000627020	系统工程	2	32	32						2			考试	机电学院		
		2000383030	工作研究	3	48	40	8					3			考试	机电学院		
		2000368025	人因工程	2.5	40	32	8				2.5				考试	机电学院		
		2000370020	质量管理学	2	32	32					2				考试	机电学院		
		2000375025	生产计划与控制	2.5	40	40							2.5			考试	机电学院	
		2000432025	系统建模与仿真	2.5	40	32	8					2.5				考试	机电学院	
		2002073020	ISO 质量体系认证	2	32	32								2		考试	机电学院	
小计				25.5														