

工业工程

全日制专业学位硕士研究生培养方案

(领域代码: 430137)

一、培养目标

培养拥护党的基本路线和方针政策、热爱祖国、遵纪守法、德、智、体全面发展,具有良好的职业道德和敬业精神,具有科学严谨和求真务实的学习态度和工作作风的计算机技术人才。通过全日制工程硕士阶段的学习,较全面掌握计算机技术的基础知识和理论、先进技术方法和手段,了解国内外相关领域研究动态和发展趋势,掌握一门外国语,具有从事专门技术工作的能力,能从事计算机技术领域的工程研究、设计、管理、开发等工作。

二、学习年限

全日制专业学位硕士研究生学制为 2.5 年,学习年限为 2—3 年,其中论文工作不少于一年。

在规定的学习年限内达不到毕业要求者,按照《西安建筑科技大学研究生毕业、结业与肄业实施细则(试行)》文件要求(西建大〔2010〕277 号)执行。

三、培养方式

1、导师应根据培养方案的要求和因材施教的原则,从每个硕士研究生的具体情况出发,在硕士研究生入学后一个月内制订出硕士研究生的培养计划。

2、对硕士研究生的培养采取课程学习、实践教学和学位论文相结合的培养方式,导师是硕士研究生培养的第一责任人。

3、硕士研究生的教学形式应灵活多样,提倡采用研讨班、专题式、启发式等多种教学方法,将课堂讲授与交流研讨、案例分析等有机结合,加强对工程硕士研究生实践能力的培养。

4、鼓励全日制专业学位硕士研究生参与各类项目开发或进入企业实习,在实践中锻炼提高。实践时间不少于半年。

四、学分要求及课程设置

工业工程全日制专业学位硕士研究生培养实行学分制,课程总学分不少于 32 学分,其中学位课学分为不得少于 14 学分,必修环节 8 学分,选修课 8 学分,专业实践、文献阅读 3 学分。课程设置包括学位课、选修课和必修环节,具体的课程设置详见附表。

五、专业实践

工业工程全日制专业学位硕士在第三学期进行专业实践，实践时间不少于 6 个月。专业实践可以参与导师的工程类应用型课题，也可以进入相关企业进行与所学专业相吻合的实践工作。

实践结束后，研究生要提交书面实习报告，合格后方可得到相应学分。

六、学位论文

工业工程全日制专业学位硕士研究生课程学习成绩合格，完成规定学分后，方可开展学位论文工作。研究生在导师（校内导师或具有高级职称的企业技术人员）指导下，选定研究课题。开题时间在第二学期，并在一定范围内（在课题组或教研室）进行报告，广泛听取意见，经指导教师同意和教研室审定确定后，制定论文工作计划，开展论文工作。论文的选题应直接来源于生产实际或具有明确的工程应用背景，选题要有实际应用价值、一定的技术含量和工作量。

全日制专业学位硕士专业论文的形式可以是调研报告、软件研发等形式。

七、学位授予

工业工程全日制专业学位硕士生在修完规定的学分和撰写完学位论文后，可按《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》组织论文答辩。通过答辩者，准予毕业，并由校学位委员会审核批准，授予工业工程工程硕士学位，同时获得硕士研究生毕业证书。

附表：工业工程硕士研究生课程设置（专业学位）

类别		课程编码	课程名称	学分	学时	开课学期	教学方式
学位课 (≥12学分)	公共必修	001003	第一外国语（英、日、俄、德、法）	4	144	1-2	面授
		001048	中国特色社会主义理论与实践研究	2	36	1-2	面授
	专业基础课	091059	专业外语	2	40	2	面授
		091019	宏观与微观经济学	2	40	1	面授
		091016	高级管理学	2	40	1	面授
		091045	应用统计学	2	40	1	面授
		091091	现代工业工程	2	40	1	面授
		091020	运筹学（II）	2	40	1	面授
		091007	系统工程	2	40	2	面授
		091106	网络系统结构与互联技术	2	40	1	面授
		091139	高级数据库技术	2	40	1	面授
		091012	管理信息系统	2	40	2	面授
		091026	现代工程项目管理	2	40	2	面授
		091028	投资决策理论与方法	2	40	2	面授
选修课	公共选修	001050	马克思主义与社会科学方法论	1	18	1	面授
		001029	第二外国语（英、日、俄、德、法）	2	72	2	面授
		001045	体育类选修课（乒乓球、瑜伽、网球）	1	30	2	面授
	专业选修	001007	模糊数学	2	40	1	面授
		001026	灰色系统	2	40	2	面授
		091055	数学实验	2	40	1	面授
		091053	系统可靠性	2	40	2	面授
		091140	系统理论与方法	2	40	2	面授
		001006	离散数学	3	60	2	面授
		001012	随机过程	2	40	2	面授
		091054	生产运作与管理	2	40	2	面授
		091051	电子商务	2	40	2	面授
		091021	CAD 技术	2	40	2	面授
		081040	信息安全与对抗	2	40	2	面授
		091141	信息技术与管理前沿	2	40	2	面授

类别		课程编码	课程名称	学分	学时	开课学期	教学方式
选修课	业课	111172	博弈论	2	40	2	面授
		091009	风险分析与管理	2	40	2	面授
		091010	资产评估与管理	2	40	2	面授
		091064	现代物流管理	2	40	1	面授
		091034	企业战略管理	2	40	2	面授
		091004	技术创新与管理	2	40	2	面授
		091142	职业道德与素养	1	20	2	面授
		091143	公司法	1	20	2	面授
	必修环节	091205	学术交流	1	20	3-4	
		091202	专业实践	4	200	3-4	