085236 工业工程硕士培养方案

一、学位类别、代码

学位类别: 工业工程

代码: 085236

二、培养目标

工程硕士专业学位是与工程领域任职资格相联系的专业性学位,培养应用型、 复合式高层次工程技术和工程管理人才。具体要求为:

- (一)拥护党的基本路线和方针政策,热爱祖国,遵纪守法,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,身心健康。
- (二)掌握工业工程领域的基础理论、先进技术方法和手段,在复杂生产与制造系统、煤矿生产安全工程、质量管理与质量工程、多维专利地图设计及应用、TRIZ 理论研究及应用、复杂制造过程质量改进及可靠性优化、多流水线车间优化调度等方向具有独立从事工程设计、工程实施、工程研究、工程开发、工程管理等能力。
 - 3.掌握一门外国语。

三、培养方向

- 1、复杂生产与制造系统
- 2、煤矿生产安全工程
- 3、质量管理与质量工程
- 4、多维专利地图设计及应用
- 5、TRIZ 理论研究及应用
- 6、复杂制造过程质量改进及可靠性优化
- 7、多流水线车间优化调度

四、学习年限

基本学制为3年,其中专业实践训练不能少于1年。实践环节研究生需提交实践学习计划,撰写实践学习总结报告,评价合格记入学分。

五、培养方式

- 1、采用课程学习、实践教学和学位论文相结合的培养方式。
- 2、教学方式注重理论联系实际,采用课堂讲授与案例教学相结合,培养学生分析问题和解决问题的能力,并聘请有实践经验的专家、企业家和监管部门的人员开设讲座或承担部分课程。
- 3、实践教学是工程硕士研究生培养中的重要环节,鼓励工程硕士研究生到 企业实习,采用集中实践与分段实践相结合的方式。工程硕士研究生在学期间, 必须保证不少于半年的实践教学。
- 4、建立专业学位研究生联合培养基地。加强与政府、企业、事业或实体等单位合作,促进专业学位研究生培养与用人单位实际需求的紧密联系。
 - 5、学位论文选题应来源于工程实际或具有明确的工程技术背景。

六、学分要求

总学分以教指委指导性培养方案(或学位标准)的要求为准,课程教学环节不得低于26学分,其中"行业发展前沿讲座"课程2学分;专业实践6学分,本专业学位全国教指委对课程教学学分有专门要求的,以国家要求为准。国家指导性培养方案总学分包含学位论文的,可将学位论文学分计入培养环节中,最高

16 学分, 开题报告 3 学分, 预答辩 3 学分, 学位论文 10 学分。

七、课程设置

课程设置见附表。

郑州大学专业学位研究生培养方案课程设置表(工程硕士)

		747117 🕻 🕻	マエチ世別ルエ培かり来体性	VE V	\	<u>,, </u>			
平台名称	课程模块	课程代码	课程名称(中、英文)	学时	学分	修习方式	开课学期	备注	
基础教育平台	基础知识模块	995100202	中国特色社会主义理论与实践研究	32	2	必修	1	2 学分	
		995301002	工程伦理	16 1		必修	1	1 学分	
		305510102	专业英语	32	2	必修	1	2 学分	
		305500402	应用统计方法	32	2	必修	1	≥2 学分	
	综合素养模块		人文素养课程	16	1	选修		≥1 学分	
专业教育平台	专业课程模块	305500802	工程经济学	32	2	必修	2		
		305600502	物流供应链管理 32 2		2	必修	2		
		305500502	高级运筹学	32	2	必修	1		
		305500602	系统分析与控制	32	2	必修	2	- ≥14 学分 - -	
		305500902	数据库技术与应用	32	2	必修	1		
		305500702	管理研究方法论	32	2	必修	1		
		305510602	现代质量工程	32	2	必修 2			
	校企联合课程	305510702	工业工程理论与方法	32	2	必修	2	≥2 学分	
	选修课	305601701	专利法与专利申请	16	1	选修	1		
		305601902	文献检索与论文写作	32	2	选修	1	一 ≥2 学分	
		305602401	可靠性工程	16	1	选修	2		
		305601901	创新基因工程	16	1	选修	1		
实践技能模块	专业实践模块	995400106	专业实践		6	必修		≥6 学分	
学位论文	培养过程	995400303	开题报告		3				
	培养过程	995400503	00503 预答辩		3				
	培养过程	995499910	学位论文		10				

此表为录入系统时规定的"学生需修满的课程和学分的要求":

课程 -	必修课学分	23	必修课门数	12			
	选修课学分	≥3	选修课门数	≥2	课程总学分:≥32		
	学位课学分	23	学位课门数	12	休性心子刀: <i>>3</i> 2		
	实践环节学分	6	学术活动学分				
论文	开题报告学分	3					
研究	预答辩学分	3	总学分: 16				
判几	学位论文	学位论文 10					

八、专业实践

- 1、面向行业领域进行充分的、高质量的专业实践是专业学位教育质量的重要保证。各研究生培养单位主动与企业、行业和政府部门建立多种形式的合作,积极推进专业学位研究生培养与用人单位实际需求的紧密联系,为我校全日制硕士专业学位研究生提供长期、稳定的实践基地。
- 2、推进专业学位研究生培养与用人单位实际需求的紧密联系,积极探索人才培养的供需互动机制。
- 3、专业学位研究生按照所在专业类别或领域的培养方案要求,与导师一起制订专业实践计划,列出专业实践的具体内容。专业实践结束后需提交"郑州大学全日制硕士专业学位研究生专业实践考核登记表",完成 1 篇不少于 5000 字的专业实践总结报告,并在本专业领域内进行交流。
- 4、各培养单位组织专业实践考核小组根据研究生的专业实践工作量、综合表现及实践单位的反馈意见等,按"优、良、中、及格和不及格"五个等级评定专业实践成绩,经所在学院审核通过后,填写《郑州大学全日制专业学位研究生专业实践结果汇总表》,报专业学位办公室审核,给予相应的专业实践学分6学分。

九、科研要求

1.研究生在学期间至少应以第一作者身份(或导师为第一作者、本人为第二作者)在所属学科及相关学科领域内 C 类及以上期刊上发表论文 1 篇或核心期刊上发表论文 1 篇。

2、其他说明

核心期刊:中文核心期刊(参见北大《中文核心期刊要目总览》)。

C 类及以上期刊:包括管理科学重要学术期刊 A 类、B 类;南大《中文社会科学引文索引》(CSSCI)来源期刊、中科院《中国科学引文数据库》(CSCD);SCI/EI 收录的期刊论文。

论文刊出当年的期刊应在相应年份的核心期刊目录内(C 类及以上期刊录用通知即可)

十、学位论文

学位论文研究学分共16分,其中开题报告(9954003)3学分,预答辩(9954004)3学分,学位论文(9954999)10学分。

学位论文的选题直接来源于本行业具体实践,必须明确行业背景和应用价值。 专业学位论文力求反映学生综合运用所学知识分析问题和解决问题的能力。学位 论文形式可以多种多样,可采用调研报告、应用基础研究、规划设计、产品开发、案例分析、项目管理、文学艺术作品等形式。学位论文字数,可根据本专业学位教育指导委员会要求确定。

十一、学位授予

- 1.论文评审应审核:论文作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决工程 技术问题的能力;论文工作的技术难度和工作量;其解决工程技术问题的新思想、 新方法和新进展;其新工艺、新技术和新设计的先进性和实用性;其创造的经济 效益和社会效益等方面。
- **2**.攻读全日制工程硕士研究生完成培养方案中规定的所有环节,获得培养方案规定的学分,成绩合格,方可申请论文答辩。
- 3.论文除经导师写出详细的评阅意见外,还应有 2 位本领域或相近领域的专家评阅。答辩委员会应由 3~5 位与本领域相关的专家组成。

修满规定学分,并通过论文答辩者,经学位授予单位学位评定委员会审核, 授予工程硕士专业学位,同时获得硕士研究生毕业证书。