系统工程--培养方案基本信息

年级代码： 2023

方案类型： 学术型硕士生

专业代码： 081103

专业名称： 081103 系统工程

培养目标

本专业培养从事各种系统的组织管理，包括规划、计划、调度、预测、决策、优化等工作的高级专门人才。硕士学位获得者应在本门学科上掌握坚实的数学基础和运筹学、控制论等专业基础理论知识，有较强的应用计算机的能力，能采用系统思想、系统工程的方法和技术，从事本专业的理论和应用研究。

研究方向

1、运筹与决策 2、信息系统工程 3、社会经济系统 4、人工智能理论与应用

学习年限

硕士研究生的学制参考研究生招生简章。从事科研工作和撰写论文的实际工作时间不得少于1年。

学分与课程学习基本要求

课程学习实行学分制。课程分为学位课、非学位课两大类。研究生在规定的时间内至少应完成总计30学分的学习任务，其中学位课不少于16学分。非学位课中允许跨学科选修，学分不超过4学分。 课程设置详细情况见附表。 在学术讲座及学术研讨方面，要求每位硕士研究生在校期间参加10次以上的学术讲座，并且在《学术讲座及学术研讨记录本》上做好相应的记录。结合学科特点和研究方向，于第4学期由学院或学科组织完成15分钟公开PPT讲座，并完成相应论文类作业提交。

学位论文

1、学位论文应在导师指导下由研究生独立完成。 2、学位论文工作的一般程序为：文献阅读和调研、开题报告（应附文献综述）、科学研究、论文撰写、论文送审和论文答辩。 3、学位论文应理论联系实际，内容一般包括：中英文摘要与关键词、选题依据、国内外关于本课题研究的评述、理论分析与实证分析、研究结论（包括本人的创新点或新见解）、有待解决的问题、参考文献等。 4、学位论文对所研究的课题应在理论分析、实证分析方法、政策建议、指导实践等1-2个方面提出一定的见解。 5、学位论文应对所研究的课题在基本理论、研究方法等某一方面具有一定的难度和先进性，应反映出作者对基础理论和专门知识的掌握情况，反映出作者综合运用有关理论、方法和手段解决经济理论和实践问题的能力。 6、硕士研究生除完成学位论文外，在答辩前必须达到学校关于外语水平和公开发表学术论文（或专利）的要求。

系统工程一培养方案课程信息

课程性质	课程代码	课程	开课院系	学分	总学时	开课学期	是否必修	多选组
公共基础课程	15000805	学术期刊文献阅读	外语学院	1	36	春季	必修	4选1
	15000806	英语期刊论文写作	外语学院	1	36	春季	必修	4选1
	15000807	国际交流视听说	外语学院	1	36	春季	必修	4选1
	15000808	学术英语口语笔译	外语学院	1	36	春季	必修	4选1
	15000898	公共英语（学硕）I	外语学院	1	36	秋季	必修	
	15000899	公共英语（学硕）II	外语学院	1	36	秋季	必修	
	32000007	自然辩证法概论	马克思主义学院	1	18	春秋季	必修	
	32000010	新时代中国特色社会主义思想理论与实践	马克思主义学院	2	36	春秋季	必修	
	92000008	科学道德和学风建设	研究生院	1	18	秋季	必修	
专业基础及专业课	13000080	算法导论	管理学院	2	36	秋季	选修	
	13000119	信息系统工程	管理学院	2	36	秋季	选修	

专业基础及专业课	13000125	进化计算	管理学院	2	36	春季	选修	
	13000156	管理学Ⅱ	管理学院	3	54	秋季	选修	
	13000256	系统科学与工程	管理学院	3	54	秋季	必修	
	13000305	高级运筹学	管理学院	3	54	秋季	必修	
专业课程	13000015	组合优化	管理学院	2	36	春季	选修	
	13000053	预测与决策研究	管理学院	2	36	秋季	选修	
	13000102	人工智能	管理学院	2	36	春季	选修	
	13000127	模糊系统理论	管理学院	2	36	春季	选修	
	13000205	生产运作管理	管理学院	2	36	春季	选修	
	13000208	决策分析	管理学院	2	36	春季	选修	
	13000313	图论与应用	管理学院	2	36	秋季	选修	
	13010005	大数据分析方法与应用	管理学院	2	36	春季	选修	
	13010217	程序语言概论	管理学院	2	36	春季	选修	
	92000002	学术讲座与学术研讨	研究生院	1	18	春季	必修	