

管理科学与工程类专业全程培养方案

一、专业（类）名称、代码、包括专业

专业名称：管理科学与工程类

专业代码：1201

包括专业：工程管理（120103），房地产开发与管理（120104），工程造价（120105）

所属学科：管理学

二、培养目标、专业特色及培养要求

（一）培养目标

管理科学与工程类专业的人才培养适应国民经济和社会发展的实际需要，注重学生综合素质的培养。目标是培养拥有系统化管理思想和较高管理素质，掌握管理学与经济学基础理论以及信息与工程相关技术知识，具有一定的理论和定量分析能力、实践能力以及创新创业能力，具备职业道德与国际视野，满足现代管理需要的高素质人才。

（二）专业特色

工程管理专业在学校层面，依托我校经、管、法学科的优质学科资源，以经、管、法与工程技术为平台，侧重于工程经济管理，突出投资与工程造价、建设项目财务与投融资管理两大技能教育的特色和优势。在学院层面，与金融学院的金融、投资、房地产开发与管理和工程造价专业构成了协同共进的专业群关系，共享学院的雄厚师资队伍、金融学国家级重点学科、投资学国家级精品课程、货币金融学国家级精品课程、国际合作项目等诸多优质教学科研资源，在此基础上形成了以建设项目管理、工程经济、工程造价管理、建设项目投融资等为专业核心知识和技能的工程管理专门人才培养特色。

房地产开发与管理专业依托我校经、管、法的学科优势，同时依托我院金融和投资学科框架，融房地产开发与经营、房地产金融与投资、房地产市场运行与政府管理为一体，注重微观与宏观相结合、国内与国际相交叉，财经管理、法律和工程知识相渗透，强调房地产基础理论和技能的学习，形成了以房地产营销策划、工程造价管理、房地产投融资等为专业核心知识和技能的特色。此外，本专业还注重培养学生的书面和口头表达能力、协调沟通能力、专业服务能力、创新精神和国际视野，为房地产业培养宽口径、复合型人才。

工程造价专业依托我校经、管、法等优质学科资源，以工程技术和投资理论为平台，侧重于工程计量与工程造价管理，突出工程定额计价与工程量清单计价、工程项目投资与融资两大技能教育的特色和优势。毕业生具备工程项目评估、招投标文件编制，投资估算、设计概算、工程预决算的编审等全过程工程造价管理能力；能在建设单位、设计单位、建筑施工单位、工程咨询机构、房地产评估机构、金融机构、政府相关部门及科研院所等单位，从事投资建设项目策划与评估、工程项目投资与融资、工程造价编制审查与司法鉴定、基建财务与审计等工作。

（三）培养要求

1. 掌握管理科学与工程类专业的基本知识和基本理论，熟悉相关的信息技术与工程技术知识，了解自然科学、社会科学、人文学科等基础知识，并形成合理的整体性知识结构。

2. 具备独立自主地获取和更新相关知识的学习能力；具备将相关专业知识综合应用的实践能力；具有较强的逻辑思维能力、语言与文字表达能力、人际沟通能力和组织协调能力；具有运用专业外语的基本能力；具备综合利用管理科学、信息技术和工程方法解决相关管理问题的基本能力；在相关专业理论

与实践方面初步具备创新创业能力。

3. 拥有良好的思想政治素质和正确的人生观、价值观；具有较强的法律意识，高度的责任感，良好的职业道德、团队合作精神和适应能力；具有创新精神和创业意识。

三、学制与学习年限、毕业要求与授予学位类型

学制4年，学习年限3—6年。

毕业要求：按规定修满全程教学计划所规定的学分。

学位授予：达到毕业要求且满足学校学位授予条件者，授予管理学学士学位。

四、培养标准及其实现途径

培养标准（对素质、知识、能力的具体要求）		实现途径
1. 社会责任感、人文科学素养等	1.1 具有高度的社会责任感、职业责任心和踏实的工作态度	通过毛概、马原、思修等课程以及参加公益活动、社会实践等提高学生的社会责任感
	1.2 具有良好的人文、科学素养和强烈的钻研进取精神	通过近代史、形策、社会原理等课程提高学生的人文素养；通过数学类课程、逻辑学、计算机、数据库等课程提高学生的科学素养
2. 身心素质和国防意识等	2.1 具有良好的公民道德、合格的思想政治素质及良好的身心素质	通过体育类课程、思修等课程和军训提高学生的身心素质
	2.2 具有强烈的国防意识	通过军事理论、形策等课程提高学生的国防意识
3. 语言沟通、表达能力	3.1 具有较强的语言表达能力	通过语文课程、学年论文、毕业论文和其他课程的课堂、课外作业等培养学生的书面表达能力
	3.2 具有良好的人际交往与沟通协调能力	通过语文课程口头作业、毕业论文答辩和其他课程的课堂、课外作业展示、社会实践等培养学生的口头表达能力；通过课外活动、毕业实习、课外作业、社会实践等培养学生的沟通能力
4. 宽口径、厚基础的专业能力	4.1 管理学基础	通过管理学、项目管理原理、建设项目管理、工程运筹学等课程的学习奠定学生的管理学基础
	4.2 经济学基础	通过政治经济学、宏观经济学、微观经济学等课程的学习奠定学生的经济学基础
	4.3 财务基础	通过会计学、财务管理等课程的学习奠定学生的财务基础
	4.4 金融、投资基础	通过投资学、投资项目评估、项目融资、货币金融学、商业银行经营管理、证券投资分析等课程培养学生具备相应的能力
	4.5 工程管理基础	通过建筑工程概论、建设项目管理、建筑识图、建筑施工、工程合同管理、建筑设计概论、城市规划概论、建筑信息模型技术应用等课程培养学生具备相应的能力
	4.6 工程造价基础	通过建筑工程概论、建设项目管理、建筑识图、建筑施工、工程合同管理、建筑设计概论、工程计量、工程造价管理、建筑信息模型技术应用等课程培养学生具备相应的能力

培养标准（对素质、知识、能力的具体要求）		实现途径
4. 宽口径、厚基础的专业能力	4.7 房地产基础	通过房地产经济学、房地产金融、房地产投资、房地产营销策划、房地产估价、房地产开发、物业管理、房地产项目可行性研究、城市发展与房地产概论、城市土地市场管理、房地产市场数据分析等课程培养学生具备相应的能力
	4.8 法学基础	通过建设法规、房地产法等课程的学习培养学生的法律意识
5. 分析解决问题能力、实践能力等	5.1 分析、解决专业实际问题的能力	通过研究方法、创业基础、工程造价管理综合实践、房地产项目综合实验、工程造价管理综合实践、专业实习等课程培养学生分析、解决专业实际问题的能力
6. 国际视野与能力	6.1 具有分析和解决与国际投融资和跨国项目评估等有关问题的能力	通过英语、双语、专业课程的前沿问题介绍、学生参加教师的科研项目等培养学生的国际视野
7. 特殊才能	7.1 具有一定的创新思维和意识，能创造性地解决相关领域的现实问题	通过第二课堂、课外导师、创业基础、专业实习等方式培养学生的创新意识，解决实际问题的能力

五、培养环节与学分结构比例表

培养环节/课程类别		学分	类型	学分	备注
课堂 教学	公共课	45 + 5	必修	29 + 5	
			选修	16	
	专业类平台课	45	必修	30	
			选修	15	
	专业课	35	必修	20	
			选修	15	
课外素质教育		10		10	
实践教学		15	必修	15	
总学分合计		155			
其中课内学分		125			

说明：公共课中的“+5”学分为思想政治理论课课外实践4学分和军事理论课的课外实践1学分。

六、全程教学计划表

全程教学计划表

体系	类别	课程号	课程名称	开课学期	学分	学时分类			先修条件	适用专业(方向)	开课学院
						讲课时	实验学时	课外学时			
01 公共 必修课	必修	B0900650	计算机应用基础	1	2	32	0	0			信息与安全工程学院
	必修	B0901000	数据库及其应用	2	2	32	16	0			信息与安全工程学院
	必修	B1100023	大学英语(1)	1	3	48	0	0			外国语学院
	必修	B1100033	大学英语(2)	2	3	48	0	0			外国语学院
	必修	B1100043	大学英语(3)	3	3	48	0	0			外国语学院
	必修	B1500010	公共体育(1)	1	1	16	0	16			体育部
	必修	B1500020	公共体育(2)	2	1	16	0	16			体育部
	必修	B1500030	体育专项(1)	3	1	16	0	16			体育部
	必修	B1500040	体育专项(2)	4	1	16	0	16			体育部
	必修	B2090020	军事理论	1	2	16	0	16			学生工作部、人武部、学生资助管理中心
	必修	B2400010	马克思主义基本原理概论	2	3	32	0	16			马克思主义学院
	必修	B2400020	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论(上)	2	3	32	0	16			马克思主义学院
	必修	B2400032	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论(下)	3	2	32	0	0			马克思主义学院
	必修	B2400040	思想道德修养与法律基础	1	2	32	0	0			马克思主义学院
	必修	B2400053	中国近现代史纲要	2	3	48	0	0			马克思主义学院
	必修	B2490010	形势与政策(1)	1, 2	0.5	16	0	0			马克思主义学院
	必修	B2490020	形势与政策(2)	4, 3	0.5	16	0	0			马克思主义学院
	必修	B2490030	形势与政策(3)	5, 6	0.5	16	0	0			马克思主义学院
	必修	B2490040	形势与政策(4)	7, 8	0.5	16	0	0			马克思主义学院
01 公共必修课合计					34	592	16	112			
01 公共必修课学分要求: 34 学分											

体系	类别	课程号	课程名称	开课学期	学分	学时分类			先修条件	适用专业(方向)	开课学院
						讲课学时	实验学时	课外学时			
11 专业类平台必修课	必修	B0200193	微观经济学	1	3	48	0	0			经济学院
	必修	B0200242	政治经济学	1	2	32	0	0			经济学院
	必修	B0300133	房地产经济学	3	3	48	0	0			金融学院
	必修	B0300434	建筑工程概论	3	4	64	0	0			金融学院
	必修	B0300723	投资学	3	3	48	0	0			金融学院
	必修	B0900434	概率论与数理统计(经管)	3	4	64	0	0			统计与数学学院
	必修	B0901284	微积分(上)	1	4	64	0	0			统计与数学学院
	必修	B0901294	微积分(下)	2	4	64	0	0			统计与数学学院
	必修	B0901323	线性代数	4	3	48	0	0			统计与数学学院
11 专业类平台必修课合计					30	480	0	0			
11 专业类平台必修课学分要求: 30 学分											
12 专业类平台选修课	选修	B0200133	宏观经济学	2	3	48	0	0			经济学院
	选修	B0300403	货币金融学	3	3	48	0	0	宏观经济学		金融学院
	选修	B0600263	管理学	2	3	48	0	0			工商管理学院
	选修	B0800043	财务管理学	6	3	48	0	0			会计学院(会计硕士专业学位教育中心)
	选修	B0800243	会计学	4	3	48	0	0			会计学院(会计硕士专业学位教育中心)
	选修	B0900543	计量经济学	6	3	48	0	0	概率论与数理统计(经管)		统计与数学学院
	选修	B0901180	统计学	5	3	48	0	0			统计与数学学院
12 专业类平台选修课合计					21	336	0	0			
12 专业类平台选修课学分要求: 15 学分											
21 专业必修课	必修	B0300092	房地产估价	5	2	32	0	0		工程造价	金融学院
	必修	B0300093	房地产估价	5	3	38	10	0		房地产开发与管理	金融学院

体系	类别	课程号	课程名称	开课学期	学分	学时分类			先修条件	适用专业 (方向)	开课学院
						讲课学时	实验学时	课外学时			
21 专业 必修 课	必修	B0300160	房地产投资	5	3	43	5	0		房地产开发与管理	金融学院
	必修	B0300183	房地产营销策划	4	3	38	10	0		房地产开发与管理	金融学院
	必修	B0300242	工程合同管理	6	2	32	0	0		工程管理、 工程造价、 房地产开发 与管理	金融学院
	必修	B0300253	工程计量	5	3	48	0	0		工程管理、 工程造价	金融学院
	必修	B0300260	工程经济学	4	3	48	0	0		工程管理、 工程造价	金融学院
	必修	B0300280	工程造价管理	6	3	48	0	0		工程管理、 工程造价、 房地产开发 与管理	金融学院
	必修	B0300422	建设项目管理	4	2	32	0	0		工程管理、 工程造价	金融学院
	必修	B0300442	建筑设计概论	5	2	32	0	0		工程管理、 工程造价	金融学院
	必修	B0300450	建筑施工	5	3	48	0	0		工程管理、 工程造价	金融学院
	必修	B0301490	房地产金融（双语）	4	3	38	10	0		房地产开发与管理	金融学院
	必修	B0301583	房地产项目可行性研究	4	3	32	0	16		房地产开发与管理	金融学院
	必修	B0301590	工程运筹学	5	2	32	0	0		工程管理	金融学院
21 专业必修课合计					37	477	35	16			
21 专业必修课学分要求：20 学分											
22 专业 选修 课	选修	03173022	城市学	6	2	32	0	0		工程管理、 工程造价、 房地产开发 与管理	金融学院
	选修	B0300092	房地产估价	5	2	32	0	0		工程管理	金融学院
	选修	B0300140	房地产开发	5	2	32	0	0		工程造价	金融学院
	选修	B0300143	房地产开发	4	3	48	0	0		工程管理、 房地产开发 与管理	金融学院
	选修	B0300182	房地产营销策划	6	2	32	0	0		工程管理、 工程造价	金融学院
	选修	B0300253	工程计量	5	3	48	0	0		房地产开发与管理	金融学院

体系	类别	课程号	课程名称	开课学期	学分	学时分类			先修条件	适用专业 (方向)	开课学院
						讲课学时	实验学时	课外学时			
22 专业 选修 课	选修	B0300410	建设法规	6	2	32	0	0		工程管理、 工程造价	金融学院
	选修	B0300422	建设项目管理	5	2	32	0	0		房地产开发 与管理	金融学院
	选修	B0300440	建筑设计概论	5	3	48	0	0		房地产开发 与管理	金融学院
	选修	B0300450	建筑施工	5	3	48	0	0		房地产开发 与管理	金融学院
	选修	B0300633	商业银行经营管理	6	3	48	0	0	工程造价、 房地产开发 与管理	金融学院	
	选修	B0300700	投资项目评估	5	3	38	0	10		房地产开发 与管理	金融学院
	选修	B0300760	土木工程概论	4	2	32	0	0		工程管理、 工程造价	金融学院
	选修	B0300780	物业管理	5	2	32	0	0		工程管理、 工程造价、 房地产开发 与管理	金融学院
	选修	B0300810	项目管理原理	4	2	32	0	0		工程管理、 工程造价、 房地产开发 与管理	金融学院
	选修	B0300822	项目融资	6	2	32	0	0		工程管理、 工程造价、 房地产开发 与管理	金融学院
	选修	B0300882	证券投资学	5	2	32	0	0		工程管理、 工程造价、 房地产开发 与管理	金融学院
	选修	B0301060	城市规划概论	6	3	48	0	0		工程管理、 工程造价、 房地产开发 与管理	金融学院
	选修	B0301340	城市土地市场管理	4	2	32	0	0		工程管理、 工程造价、 房地产开发 与管理	金融学院
	选修	B0301350	房地产市场数据分析	5	2	32	0	0		工程管理、 工程造价、 房地产开发 与管理	金融学院
	选修	B0301380	房地产金融(双语)	4	2	32	0	0		工程管理、 工程造价	金融学院
	选修	B0301590	工程运筹学	5	2	32	0	0		工程造价、 房地产开发 与管理	金融学院

管理科学与工程类专业全程培养方案

体系	类别	课程号	课程名称	开课学期	学分	学时分类			先修条件	适用专业(方向)	开课学院
						讲课学时	实验学时	课外学时			
22 专业选修课	选修	B0391610	建筑信息建模技术应用(实验)	6	3	0	48	0		工程管理、工程造价、房地产开发与管理	金融学院
	选修	B0301630	商业地产概论	5	2	32	0	0		工程造价、房地产开发与管理	金融学院
	选修	B0390090	证券投资分析(实验)	6	2	32	0	0		工程管理、工程造价、房地产开发与管理	金融学院
	选修	B0390140	项目管理软件及应用(实验)	6	2	0	32	0		工程管理、工程造价	金融学院
	选修	B0390153	建筑识图(实验)	4	3	48	0	0			金融学院
	选修	B0400160	房地产法学	6	2	32	0	0		房地产开发与管理	法学院
	选修	B0400390	合同法学	6	2	32	0	0		工程造价、房地产开发与管理	法学院
22 专业选修课合计					67	960	80	10			
22 专业选修课学分要求: 15 学分											
31 实践教学	必修	B0391360	工程造价管理综合实践	6	3	12	0	36		工程造价	金融学院
	必修	B0390020	房地产项目综合实验	6	3	0	0	48		房地产开发与管理	金融学院
	必修	B0390030	工程项目管理综合实验	6	3	48	0	0		工程管理	金融学院
	必修	B1890010	学年论文	6	2	0	0	0			教务部(教学督导室)、本科教学评估中心
	必修	B1890050	专业实习	7	4	0	0	0			教务部(教学督导室)、本科教学评估中心
	必修	B1890030	毕业论文	8	4	0	0	0			教务部(教学督导室)、本科教学评估中心
	必修	B2090010	军训	1	2	0	0	0			人武部
31 实践教学合计					21	60	12	60			
31 实践教学学分要求: 15 学分											
合计					155						