

工程管理专业

(专业代码：120103 学制：四年 学位：管理学学士)

一、培养目标

1.本专业培养知识、能力、素质协调发展，具有土木工程技术知识、管理知识、经济知识和法律知识，具备较高的专业综合素质与能力，具有职业道德和创新精神，能够在土木工程或其他工程领域从事工程管理的高素质专门人才。

2.熟悉中国历史、地理、社会、经济等中国国情和文化基本知识，理解中国社会主流价值观和公共道德观念。

3.能够顺利使用中文完成本学科、专业的学习和研究任务，并具备使用中文从事本专业相关工作的能力；毕业时中文能力应当达到《国际汉语能力标准》五级水平。

4.在本学科领域中具有一定的国际视野，能够在多个国家的实际环境中运用和发展本学科的知识、技能和方法，并具备参与国际交流与合作的初步能力。

二、毕业要求及实现矩阵

工程管理专业本科毕业生应达到如下知识、能力和素质的要求：

1. 掌握高等数学和工程数学基本原理和知识，熟悉物理基本知识。
2. 掌握土木工程技术基础知识，掌握工程管理专业领域相关的管理理论与方法、相关的经济理论与方法、工程相关法律法规知识；掌握工程建设信息管理等计算机及信息技术知识。
3. 了解人文知识，具有人文素养和社会责任感，能够理解并遵守社会公德、职业道德和职业规范。
4. 掌握一门外语，能熟练阅读专业的外文书刊，并具有听、说、写、译和进行国际交流的基本能力；具有国际视野，在跨文化背景下具备专业知识的沟通交流能力。
5. 具有运用工程技术、管理学、经济学、法律法规、信息等方面的理论、知识和方法，从事相关领域的专业管理、综合管理和全过程管理的基本能力。
6. 具有较强的人际沟通能力和团队协作意识。
7. 具有创新创业能力及自主学习的能力。

毕业要求指标点分解与实现矩阵

毕业要求	指标点	课程
1. 掌握高等数学和工程数学基本原理和知识，熟悉物理基本知识。	1.1 掌握相关数学知识。	高等数学、线性代数、数学实验、概率论与数理统计
	1.2 熟悉物理学基本知识。	大学物理、工程力学
2. 掌握土木工程技术基础知识，掌握工程管理专业领域相关的管理理论与方法、相关的经济理论与方法、工程相关法律法规知识；掌握工程建设信息管理等计算机及信息技术知识。	2.1 掌握工程技术知识。	画法几何、建筑材料、建筑制图、工程力学、房屋建筑学、施工技术、建筑结构、专业实习、毕业设计
	2.2 掌握工程项目管理知识。	管理学、运筹学、工程项目管理、施工组织学、工程估价 I、工程估价课程设计、施工组织课程设计、工程招投标与合同管理、专业实习、毕业设计

	2.3 掌握工程相关经济学知识。	微观经济学、宏观经济学、工程经济学、工程经济学课程设计、专业实习、毕业设计
	2.4 掌握工程相关法律知识。	经济法与建设法规、专业实习、毕业设计
	2.5 掌握工程建设信息管理等计算机及信息技术知识。	程序设计、大学计算机、工程估价课程设计、施工组织课程设计、专业实习、毕业设计
3. 了解人文知识,具有人文素养和社会责任感,能够理解并遵守社会公德、职业道德和职业规范。	3.1 具有较强的社会责任感,理解并遵守社会公德。	新生研讨课、专业认识实习、专业实习
	3.3 具有良好的职业道德,遵守学术道德规范。	新生研讨课、专业认识实习、专业实习
4. 掌握一门外语,能熟练阅读专业的外文书刊,并具有听、说、写、译和进行国际交流的基本能力;具有国际视野,在跨文化背景下具备专业知识的沟通交流能力。	4.1 掌握一门外语,具有听、说、写、译和进行国际交流的基本能力。	工程经济学、毕业设计
	4.2 能熟练阅读专业的外文书刊。	工程经济学、毕业设计
	4.3 具有国际视野,在跨文化背景下具备专业知识的沟通交流能力。	工程经济学、工程招投标与合同管理、
5. 具有运用工程技术、管理学、经济学、法律法规、信息等方面的理论、知识和方法,从事相关领域的专业管理、综合管理和全过程管理的基本能力。	5.1 具有工程策划能力。	工程项目管理、施工组织学、施工组织课程设计、专业实习、毕业设计
	5.2 具有投资控制、进度控制 质量控制的专业管理能力。	运筹学、工程项目管理、施工组织学、工程经济学、工程经济学课程设计、专业实习、毕业设计
	5.3 具有造价管理能力。	工程估价 I、工程估价课程设计、专业实习、毕业设计
	5.4 具有合同管理能力。	工程招投标与合同管理、专业实习、毕业设计
	5.5 具有工程综合组织协调能力。	运筹学、施工技术、工程项目管理、施工组织学、施工组织课程设计、毕业设计
6. 具有较强的人际沟通能力和团队协作意识。	6.1 掌握人际沟通的技巧,具有较强的人际沟通能力。	管理学、专业认识实习、工程估价课程设计、工程经济学课程设计、施工组织课程设计、专业实习、毕业设计
	6.2 具有团队协作意识,能够在团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。	管理学、工程估价课程设计、工程经济学课程设计、施工组织课程设计、专业实习、毕业设计
7. 具有创新创业能力及自主学习的能力	7.1 具有创新精神和创新创业能力。	创业基础
	7.2 具有实践能力及自主学习与适应发展的能力。	新生研讨课、数学实验、专业认识实习、工程估价课程设计、工程经济学课程设计、施工组织课程设计、专业实习、毕业设计

三、主干学科、专业核心课程

主干学科：管理科学与工程

专业核心课程：管理学、运筹学、建筑结构、工程项目管理、工程经济学、工程估价 I、施工组织学、工程招投标与合同管理、经济法与建设法规

四、双语课程

双语课程：工程经济学

五、毕业要求

- 1、本专业学生需通过培养方案中所有必修课程，并获得不少于 20 个选修课学分。
- 2、通过 HSK 等级考试 5 级。

六、课程设置、教学环节及指导性修读计划

(一) 工程管理专业必修课程设置及指导性修读计划

课程类别	课程编码	课程名称	学分	课内学时	课内学时分配				课外学时	学年、学期、学分								备注			
					讲授	实验	上机	实践		一			二			三			四		
										1	2	S1	3	4	S2	5	6		S3	7	8
通识教育课程	01000	新生研讨课	1.0	16	16				1.0												
	07112	程序设计	3.0	48	48		(40)		3.0												
	2095799	高级汉语	3.0	48	48				3.0												
	2096099	中国概况	3.0	48	48				3.0												
	07113	大学计算机	1.0	16	16		(16)			1.0											
学科基础课程	09101	高等数学(2-1)	5.5	88	88			88	5.5												
	09103	线性代数	2.0	32	32			32	2.0												
	08405	管理学	3.0	48	48			48		3.0											
	04342	画法几何	2.0	32	32			32		2.0											
	09101	高等数学(2-2)	5.0	80	80			80		5.0											
	09301	大学物理	3.0	48	48			48		3.0											
	08811	经营管理综合模拟实训	0.5	0.5周			0.5周				0.5										
	09806	数学实验	1.0	24		24						1.0									
	06116	建筑制图	2.0	32	32			32				2.0									
	06401	工程力学	4.0	64	60	4		64				4.0									
	08502	微观经济学	4.0	64	64			64				4.0									
	09108	概率论与数理统计	3.0	48	48			48				3.0									
	06115	建筑材料	2.0	32	32			32					2.0								
	06601	房屋建筑学	2.0	32	32			32					2.0								
	08103	运筹学	4.0	64	60	4		64				4.0									
08501	宏观经济学	2.5	40	40			40				2.5										
06140	施工技术	2.0	32	32			32						2.0								
06155	建筑结构	2.0	32	32			32						2.0								
专业课程	08906	专业认识实习	2.0	2周			2周						2.0								
	08116	工程项目管理	3.0	48	44	4		48					3.0								
	08109	施工组织学	2.0	32	32			32						2.0							
	08113	工程经济学(双语)	3.0	48	48			48						3.0							
	08117	工程估价 I	2.0	32	32			32						2.0							
	08905	工程估价课程设计	1.0	1周			1周									1.0					
	08907	工程经济学课程设计	1.0	1周			1周									1.0					
	08913	施工组织课程设计	1.0	1周			1周									1.0					
	08126	工程招投标与合同管理	3.0	48	32	16												3.0			
	08130	经济法与建设法规	2.0	32	32													2.0			
	08992	专业实习	4.0	4周			4周												4.0		
08999	毕业设计	12.0	12周			12周													12.0		

(二) 工程管理专业选修课程设置及指导性修读计划

课程类别	课程编码	课程名称	学分	课内学时	课内学时分配				课外学时	学年、学期、学分								备注				
					讲授	实验	上机	实践		一			二			三			四			
										1	2	S1	3	4	S2	5	6		S3	7	8	
学科基础课程	06119	土木工程概论	2.0	32	32						2.0											
	01324	工程测量学	2.0	32	32						2.0											
	08202	管理信息系统	2.0	32	32								3.0									
	08141	项目财务管理	3.0	48	42	6							3.0									
	06105	建筑工程CAD	1.0	24		24	(16)							1.0								
	08111	国际工程承包	2.0	32	32										2.0							
	08406	市场营销学	2.0	32	32										2.0							
	08413	组织行为学	2.0	32	32										2.0							
	08541	国际贸易	2.5	40	32	8										2.5						
	06157	建筑设备	2.0	32	32											2.0						
	08407	人力资源管理	2.5	40	28	12														2.0		
	02119	石油工业概论	3.0	48	48																	3.0
专业课程	08004	专业外语	2.0	32	32										2.0							
	08104	管理系统工程	3.0	48	40	8									3.0							
	08132	职业健康安全与环境管理	2.0	32	32											2.0						
	08120	工程质量管理	2.0	32	32											2.0						
	06649	BIM技术原理及应用	2.0	32	32															2.0		
	08133	项目风险管理	2.0	32	32															2.0		
	08110	项目管理应用软件	1.0	24		24														1.0		
	08114	项目投资与融资	2.0	32	32															2.0		
	08134	工程估价II	2.0	32	28		4													2.0		
	08135	房地产估价	2.0	32	32															2.0		

说明：

选修课程要求修满20学分。