

# 工程管理专业本科人才培养方案

学科门类:管理学

专业代码:120103

主干学科与相近专业:

主干学科:管理科学与工程、土木工程。

相近专业:管理科学、信息管理与信息系统、房地产开发与管理、工程造价。

## 一、专业简介

工程管理专业设置时间为2010年,2011年招生,学制四年;授予管理学学士学位。工程管理专业培养方案实行“理论学习+专业实习”紧密结合的“3+1”培养模式;在专业教学中,我们分方向进行授课和培养,紧紧围绕“学历教育+职业资格教育”,实行理论知识、校内实训、技能大赛、专业实践、顶岗实习和职业资格认证“六位一体”的教学体系。

## 二、专业方向

本专业设置房地产经营与管理与投资与造价管理两个专业方向。

## 三、培养目标与服务面向

本专业设置2个专业方向,并以此为基础开设了相应方向课程,以便培养学生掌握更精专的专业知识和技能,它们各自的具体培养目标是:

**房地产经营与管理方向:**培养德、智、体、美全面发展,掌握与房地产经营与管理相关的经济、管理、法律和工程技术基础知识,具备房地产项目策划、房地产项目投资分析、房地产开发与经营、房地产评估、房地产市场营销等方面的专业知识、专业技能、综合实践能力与创新能力,个性品质健康、社会适应能力强,能够在房地产开发与经营管理领域从事相关工作的中高级应用型专业人才。

**投资与造价管理方向:**培养德、智、体、美全面发展,掌握工程项目管理和工程造价控制的基本理论和基本知识;懂得建设项目评价与投资决策、工程招投标、概预算的程序与方法;具有调查、研究、分析、解决有关工程管理实际问题的能力;能够在大中型建筑企业或工程公司从事工程经济分析、工程投资控制及造价管理、在各级投资和建设领域从事投资决策和建设项目全过程管理、在建设工程咨询机构从事投资规划与实施工作的中高级应用型专业人才。

## 四、培养要求

本专业学生主要学习工程管理方面的基本理论、知识和方法,接受工程项目管理方面的基本训练,具备从事工程项目管理的基本能力。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力:

### 1. 思想政治素质

初步掌握马列主义、毛泽东思想和中国特色的社会主义理论体系;树立正确的世界观、人生观和价值观;坚定共产主义理想信念,自觉承担实现中华民族伟大复兴的历史使命;勤于学习、善于实践、勇于创新、甘于奉献;具有良好的社会公德、职业道德和家庭美德。

### 2. 专业技能素质

掌握经济学、管理学的基本原理和工程管理、房地产经营管理的基本理论和基本知识；掌握工程技术知识；掌握房地产市场调查、可行性分析、投资分析、营销策划、咨询、评估和物业管理的技巧与方法；具有较强的文字表达、人际沟通以及分析和解决房地产开发、经营管理和物业管理工作中实际问题的基本能力；熟悉我国工程项目建设、房地产及物业管理行业的有关方针、政策、法律和行业规则；了解房地产行业的前沿理论和发展动态；具有运用计算机辅助解决管理问题的能力。

### 3. 文化素质

具有较强的语言文字表达、人际沟通、组织协调及领导方面的基本能力；掌握一门外语和计算机语言，能够阅读本专业的外文资料，熟练掌握计算机应用技术；掌握文献检索、资料查询的基本方法，具有一定的科学研究和实际工作能力。

### 4. 身心素质

具有健康的体魄、良好的心理素质、坚强的意志力，以及很好的心理自我调节能力。

五、知识、能力和素质分析表(表一)

综合能力	专项能力	对应课程与实践
1. 基础素质与能力	1.1 政治素质	思想道德修养与法律基础、中国近现代史纲要、马克思主义基本原理、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策
	1.2 人文素质	大学语文、通识教育选修课
	1.3 分析运算能力	高等数学、线性代数
	1.4 英语应用能力	大学英语
	1.5 计算机应用能力	计算机应用技术、管理信息系统
	1.6 利用现代化手段获取信息能力	计算机应用技术、管理信息系统
	1.7 组织管理、语言表达、人际交往以及在团队中发挥作用的能力	管理学原理、商务谈判与实务、企业战略管理
	1.8 身心素质	专业拓展训练、大学体育
2. 专业基础理论及应用能力	2.1 经济学知识	工程经济学、经济法
	2.2 市场营销知识	工程经济学、房地产市场营销
	2.3 法律法规知识	经济法、建设法规
	2.4 会计知识	财务管理
3. 专业知识与应用能力	3.1 工程管理理论	管理学原理、工程管理概论
	3.2 项目投资与管理的能力	房地产开发经营与管理
	3.3 建筑工程管理的能力	房屋建筑学、建筑施工技术
4. 专业基本技能	4.1 工程项目管理的能力	工程项目管理、管理信息系统
	4.2 建筑工程计算机制图的能力	建筑工程制图与 cad
	4.3 招投标与合同管理能力	工程项目管理
	4.4 工程造价管理的能力	工程造价管理
	4.5 房地产估价与经纪的能力	房地产经纪概论、房地产估价理论与方法
5. 创新创业能力	5.1 创新能力	学术讲座、发明制作、科研项目、科技协会、社会实践(观摩/见习)
	5.2 创业能力	发明制作、科研项目、科技协会、社会实践(观摩/见习)、大学生就业指导与创业教育

## 六、学制及学位

1. 学制:4 年,修业年限可为 4—6 年。
2. 学位:管理学学士学位。

## 七、毕业要求

1. 具有良好的思想和身体素质,符合学校规定的德育和体育标准。
2. 完成专业教学计划规定的全部教学环节,修满 174 学分,成绩合格。

## 八、课程设置及学分、课时分配一览表(表二)

课程类型		学分/课时					占总学分比例
		理论教学	实验教学		实践	小计	
			课内	单设			
必修课	通识教育必修课	38/560	1/24	/	8/189	47/773	27.01%
	学科专业基础课	27.5/431	/	/	8.5/136	36/567	20.69%
	专业核心课	13/208	/	/	8/128	21/336	12.07%
	集中实践教学	—	—	—	40/200	40/200	22.99%
小计	学分/课时	78.5/1199	1/24	/	64.5/653	144/1876	83.33%
	占总学分比例	45.11%	0.57%		37.07%	83.33%	
选修课	通识教育选修课	6/96	—		1/16	7/112	4.02%
	专业方向课 (每方向 10 学分)	6/96	/	/	4/64	10/160	5.75%
	专业任选课 (最低 7 学分)	7/128	—	—	—	7/128	4.02%
	创新创业实践活动	—	—		6/—	6/—	3.45%
小计	学分/课时	19/320			11/80	30/400	17.24%
	占总学分比例	10.92%			6.32%	17.24%	
合计(其中实践总学分)		174(76.5)/2276					100% (43.97%)

### 九、全学程教学运行周数安排总表(表三)

项目	学年		一			二			三			四		合计
	1	2	短1	3	4	短2	5	6	短3	7	8			
课堂教学	15	16		16	16		16	16					95	
入学教育及专业导论	1												1	
国防教育与军事训练	2												2	
社会实践			(2)			(2)							(4)	
专业见(实)习				2									2	
形体礼仪训练		2											2	
专业拓展训练(技能大赛)				2			2						4	
职前培训								2					2	
毕业实习											24		24	
毕业论文(设计)											12(答辩2周)		12	
毕业教育												1	1	
复习考试	2	2		2	2		2	2					12	
机动										1	2		3	
总周数	20	20		20	20		20	20			40		160	

### 十、专业主干课程简介

本专业主干课程为:工程经济学、建筑施工技术、工程项目管理、房地产经纪概论、房地产估价理论与方法、建筑工程制图与cad、工程造价管理、房地产市场营销。

1. 工程经济学(13ZJ043403)

课时:64;学分:4;课程类型:专业基础课。

课程主要内容简介:工程经济学是工程与经济的交叉学科,是研究工程技术实践活动经济效果的学科。即以工程项目为主体,以技术—经济系统为核心,研究如何有效利用资源,提高经济效益的学科。工程经济学研究各种工程技术方案的经济效益,研究各种技术在使用过程中如何以最小的投入获得预期产出或者说如何以等量的投入获得最大产出;如何用最低的寿命周期成本实现产品、作业以及服务的必要功能。

2. 建筑施工技术(13ZJ043404)

课时:48;学分:3;课程类型:专业基础课。

课程主要内容简介:介绍建筑工程施工中各主要工种的施工工艺、施工技术、施工方法的选择以及建筑节能技术应用等,也包括建筑工程施工方面的新工艺、新技术和新成就。它具有综合性强、涉及面广和实践性强的特点。

3. 工程项目管理(13ZH043401)

课时:48;学分:3;课程类型:专业核心课。

课程主要内容简介:介绍工程项目管理的思想、理论、方法、实务和实例,其中包括了建设项目管理、

工程监理和施工项目管理,而以施工项目管理为主深入讲述了流水施工方法、工程网络计划技术、施工组织总设计、单位工程施工组织设计、施工项目管理实务和施工项目管理收尾等。

#### 4. 房地产经纪概论(13ZH043402)

课时:32;学分:2;课程类型:专业核心课。

课程主要内容简介:介绍房地产经纪人的基础知识的内容,如房地产与房地产业、房地产经纪行业管理与发展、房地产经纪概述、房地产经纪机构、房地产经纪人的素质、房地产交易流程与合同、房地产经纪基本业务、房地产经纪企业管理等。

#### 5. 房地产估价理论与方法(13ZH043403)

课时:64;学分:4;课程类型:专业核心课。

课程主要内容简介:全面介绍房地产估价理论基础及估价方法。主要包括房地产估价的对象、房地产价格的形成、房地产估价的原则、房地产估价的方法、房地产估价实务和房地产估价的管理。课程会从房地产的基本特性出发,结合我国房地产估价的实际情况,系统介绍房地产估价的基本理论;根据房地产价格形成的基本思路,详细介绍目前房地产估价中的常用方法,如市场比较法、收益还原法、成本法等;最后在介绍房地产估价基本程序的基础上,以实例分析说明了房地产估价实务的全过程。

#### 6. 建筑工程制图与 cad(13ZH043404)

课时:64;学分:4;课程类型:专业核心课。

课程主要内容简介:建筑制图基本知识、建筑形体、建筑施工图、计算机绘图基础(包括系统环境设置、绘图辅助工具、二维绘图命令、图形编辑、创建图块和图案填充、文字与表格、尺寸标注等内容)、绘制建筑施工图、结构施工图和建筑设备施工图。

#### 7. 工程造价管理(13ZH043405)

课时:64;学分:4;课程类型:专业核心课。

课程主要内容简介:系统介绍建设工程产品价格理论、工程项目造价的构成、计价的特点、人工、材料、机械台班消耗量定额、预算定额、概算定额、概算指标的编制原理及方法以及工程投资估价、设计概算、施工图预算、招投标报价、施工结算、竣工决算等工程造价确定与动态控制的方法。

#### 8. 房地产市场营销(13ZH043406)

课时:64;学分:4;课程类型:专业核心课。

课程主要内容简介:介绍房地产市场的不断发展,房地产市场营销理论也在不断发展之中,从最初的依靠广告营销到产品营销直至全过程营销,房地产市场营销已成为参与实现房地产市场营销的各有关方面构成的相互联系、相互影响、相互制约的一个有机整体。依据市场营销学的基本理论,结合我国房地产市场发展的特点,系统地介绍了房地产市场营销的基本概念、理论、方法及技能的应用,理论性强。紧密结合房地产市场营销实践,内容新颖、操作性强。

## 十一、主要实践教学环节

1. 社会实践(观摩/见习):利用第二学期暑假2周时间及第四学期暑假2周时间进行。

2. 形体礼仪:利用第二学期2周。

3. 毕业实习:利用第七、八学期的24周时间进行。

4. 技能实训:第四、五学期进行。设计四种技能大赛:工程标书编制、项目管理、平面布置大赛18节;斯维尔建筑图纸建模、计价大赛18节;房地产营销策划大赛18节;房地产投资策划大赛18节。具体执行结合每学期课程设置进行。每个学生必须参与其中两种。具体执行结合每学期课程设置进行。

十二、教学计划表(表四)

课程类型	课程编号	课程名称	总学分	总学时数(分学期)								学时类型分配			考核类型		
				1	2	3	4	5	6	7	8	讲课	实验	实践	考试	考查	
通 识 教 育 必 修 课 程	13TS000401	思想道德修养与法律基础	3	45									30		15+(3)		√
	13TS000402	中国近现代史纲要	2		32								32				√
	13TS000403	马克思主义基本原理	3			48							32		16	√	
	13TS000404	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论(一)	3				48						32		16	√	
	13TS000405	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论(二)	3					48					32		16	√	
	13TS000406	大学体育(一)	1	30											30		√
	13TS000407	大学体育(二)	1		32										32		√
	13TS000410	大学英语(一)	3.5	60									60		(15)		√
	13TS000411	大学英语(二)	4.5		64								64		(16)	√	
	13TS000412	大学英语(三)	4			64							64				√
	13TS000413	大学英语(四)	4				64						64				√
	13TS000415	计算机应用技术	2			48							24	24		√	
	13TS000419	大学语文	2	30									30				√
	13TS000420	应用文写作	2							32			32				√
	13TS000421	大学生就业指导与创业教育	2							20			20		(12)		√
	13TS000422	大学生职业生涯规划	1	16									16				√
	13TS000423	大学生心理健康与安全教育	2	28									28		(4)		√
	13TS000424	形势与政策	2	1-6 学期,每学期 6 个专题讲座										(95)		√	
	13TS000450	形体与舞蹈(一)	1			32									32		√
	13TS000451	形体与舞蹈(二)	1				32								32		√
小 计			47	209	128	192	144	48	52			560	24	189			

(续表)

课 程 类 型	课 程 编 号	课 程 名 称	总 学 分	总学时数(分学期)								学时类 型分配			考核 类型				
				1	2	3	4	5	6	7	8	讲 课	实 验	实 践	考 试	考 查			
通 识 教 育 课 程	通 识 教 育 选 修 课	公选课 A	6	该模块课程由学校统一搭建。本专业学生均应选修至少 1 个学分的跨专业工程教育类课程,同时必须在 A、C 模块修满 6 学分(且每个模块不得低于 2 学分)															
		公选课 C																	
		跨学科工程教育选修课	1																
	小 计			7															
学 科 专 业 基 础 课 程	专 业 基 础 课	13ZJ043401 工程管理概论	2	30										30			√		
		13ZJ043402 房屋建筑学	4			64								48		16	√		
		13ZJ043403 工程经济学★	4			64								48		16	√		
		13ZJ043404 建筑施工技术★	3			48								24		24	√		
		13ZJ043405 房地产开发经营与管理	4			64								32		32	√		
	小 计			17	30		176	64					182		88				
	学 科 基 础 课 程	学 科 基 础 课	13XJ000405 高等数学 C(一)	3	45									45			√		
			13XJ000406 高等数学 C(二)	3		48								48			√		
			13XJ040401 管理学原理	4	60									60			√		
			13XJ040402 财务管理	3		48								48			√		
			13XJ040403 管理信息系统	3			48									48		√	
			13XJ043401 经济法	3				48						48			√		
	小 计			19	105	96		48	48				249		48				
专 业 核 心 课	专 业 核 心 课	13ZH043401 工程项目管理★	3					48				16		32	√				
		13ZH043402 房地产经纪概论★	2			32						32			√				
		13ZH043403 房地产估价理论与方法★	4				64					64			√				
		13ZH043404 建筑工程制图与 CAD★	4		64							16		48	√				
		13ZH043405 工程造价管理★	4			64						48		16	√				
		13ZH043406 房地产市场营销★	4				64					32		32	√				
	小 计			21		64		96	64	112		208		128					



(续表)

课程类型	课程编号	课程名称	总学分	总学时数(分学期)								学时类型分配			考核类型		
				1	2	3	4	5	6	7	8	讲课	实验	实践	考试	考查	
专业方向课程	房地产经营与管理方向	13ZF043401	房地产经纪实务	2					32						32		√
		13ZF043402	房地产估价实务	4						64			32		32		√
		13ZF043403	房地产基本制度与政策	2					32				32				√
		13ZF043404	物业管理理论与实务	2					32				32				√
	投资与造价管理方向	13ZF043405	工程造价计价与控制	4						64			32		32		√
		13ZF043406	工程监理理论	2					32				32				√
		13ZF043407	建设法规	2					32				32				√
		13ZF043408	建筑工程概预算	2					32						32		√
小 计				10				96	64			96		64			
专业任选课程		13ZR040401	普通话	1		16									16		√
		13ZR040402	商务谈判与实务	2					32						32		√
		13ZR040403	沟通能力训练	2					32						32		√
		13ZR040404	康乐休闲管理	2					32						32		√
		13ZR040405	社会调查与研究(分专业方向进行)	2					48				16		32		√
		13ZR040406	线性代数	2					32				32				√
		13ZR040407	概率论与数理统计	2						32			32				√
		13ZR043401	组织行为学	2				32					32				√
		13ZR043402	客户关系管理	2						32			32				√
		13ZR043403	工程审计	2						32			32				√
		13ZR043404	公关与礼仪	2						32			32				√
		13ZR043405	人力资源管理	2						32			32				√
		13ZR043406	企业战略管理	2						32			32				√
		13ZR043407	电子商务	2						32			32				√
小计(至少选修7学分)				7		16		32	48	32		80		48			

(续表)

课程类型	课程编号	课程名称	总学分	总学时数(分学期)								学时类型分配			考核类型		
				1	2	3	4	5	6	7	8	讲课	实验	实践	考试	考查	
课内教学合计	总学分/学时		128/ 2024	344	304	368	416	304	288								
	各学期课堂教学周数			15	16	16	16	16	16								
	平均周学时数			24	20	24	26	20	18								
综合实践教学	集中实践教学	见表五	40														
	创新创业实践活动	见创新创业实践活动环节	6														
	小 计		46														
总学分合计			174														

说明:1.“( )”代表在课外进行,不计算在总课时内。

2. 大学英语实践课在自主学习中心学习,由外国语学院统一安排,同理论课一并计入课程成绩,不计入总课时。

3. 形势与政策课一至六学期每学期安排 15—16 课时,通过专题讲座等形式,完成教学任务,不计入总课时。成绩每学年考核一次,该课程总成绩为各学年考核平均成绩(计入学生成绩册)。

4. 计算机应用技术:参加一级考试的专业,计算机应用技术课放在第三学期开设,48 课时。

5. 数学类课程:本专业选择 C。

6. 大学生职业生涯规划于第一学期前 8 周开设,每周 2 节。大学生就业指导与创业教育第六学期前 10 周开设,每周 2 节

### 十三、集中实践教学环节(表五)

课程编号	实践环节名称	学分	课时	实践总周数(分学期)								实践方式		
				1	2	3	4	5	6	7	8			
13SJ000401	入学教育及专业导论	1	8+(8)	1										在学校指导下实施
13SJ000402	国防教育与军事训练 (含军事理论)	2	16+(16)	2										由学校统一安排在第一学期2周
13SJ000403	社会实践(观摩/见习)	4			2		2							管理工程学院和校团委利用暑期安排
13SJ040404	工程管理专业见(实)习	2	32			2								利用机动时间进行
13SJ040405	职前培训	2	32						2					利用机动时间进行
13SJ040406	专业拓展训练	4	64				2	2						设计四种技能大赛:工程标书编制、项目管理、平面布置大赛18节;斯维尔建筑图纸建模、计价大赛18节;房地产营销策划大赛18节;房地产投资策划大赛18节。第四、五学期利用机动时间结合每学期课程设置进行。
13SJ040407	形体礼仪训练	2	32		2									利用机动时间或周末进行,计18课时
13SJ040408	毕业实习	12									24			第七、八学期连续进行,1-2月每周1学分共8学分,3-6月每月1学分共4学分
13SJ040409	毕业设计(论文)	10									12(含答辩2周)			第七、八学期连续进行
13SJ040410	毕业教育	1	16									1		在学校指导下实施
合 计		40	200	3	4	2	4	2	2		37			

### 十四、创新创业实践活动环节

根据《宿州学院大学生创新创业实践活动学分认定管理办法》认定。