

土木工程学院

2013 本科专业人才培养方案

# 土木工程专业人才培养方案

## 一、专业设置简介

本专业分两个专业方向：建筑工程方向和道路与桥梁工程方向。本专业拥有土木工程专业一级学科硕士学位授予权，是江苏省重点学科和特色专业，国家级特色专业建设点。

## 二、培养目标及就业领域

本专业培养适应我国社会发展和经济建设需要，德、智、体、美全面发展，掌握土木工程学科的基本理论和基本知识，具有扎实的理论基础及较宽知识面，实践能力强，综合素质高，能从事房屋建筑、道路、桥梁等土木工程的技术与管理工作和有创新精神的应用型高级专门人才。

本专业培养的学生能够在土木工程勘察、设计、施工、管理、技术开发、教育等部门从事技术或管理工作。

## 三、培养规格与特色

培养规格要求：

### 1、知识结构要求

(1) 具备基本的人文及社会科学理论知识和素养：在哲学及方法论、经济学、法律等方面具有必要的知识，对文学、艺术、伦理、历史、社会科学及公共关系学等方面进行一定的修习。

(2) 具有扎实的自然科学基本理论知识：掌握高等数学、普通物理的知识和相关技能；了解现代物理、化学的基本知识；了解当代科学技术应用前景和发展趋势。

(3) 具有扎实的专业基本知识和基本理论：掌握相关力学的基本理论；掌握与建筑工程或道路桥梁工程相关的专业理论知识；了解土木工程的主要法规；了解土木工程专业其他专业方向的基本知识。

### 2、能力结构要求

(1) 具有综合应用各种手段查询资料、获取信息的基本能力；具有应用语言、文字、图形等进行工程表达和交流的基本能力；掌握一门外国语；具有计算机应用的基本能力。

(2) 具有较强的应用和动手实践能力：掌握相关工程测量、测试和实验的基本技能，并达到一定的应用水平。

(3) 具有进行工程设计、施工、管理的初步能力；经过一定环节的训练后，具有一定的研究和应用开发的创新能力。

### 3、素质结构要求

(1) 具有敬业爱岗、艰苦奋斗、热爱劳动、遵纪守法、团结合作的品质；具有良好的思想品德、社会公德和职业道德；具备基本的和高尚的科学人文素养和精神，能体现哲理、情趣、品位、人格等方面的较高素养。

(2) 具有一定的体育和军事基本知识，养成良好的体育锻炼和卫生习惯，受到必要的军事训练，

达到国家规定的大学生体育和军事训练合格标准，形成健全的心理和健康的体魄，能履行建设祖国和保卫祖国的神圣义务。

专业特色：

本专业的办学特色主要体现在以下四个方面：1) 注重课程体系的优化，培养学生的自主学习能力；2) 注重基础理论的教学，增强学生触类旁通的能力；3) 注重实践教学环节，提高学生的实践和创新能力；4) 注重公共选修课的设置，提升学生的综合能力。

#### 四、主干学科与核心课程

主干学科：土木工程、力学

核心课程：理论力学、材料力学、结构力学、水力学、土力学、基础工程、土木工程材料、测量学、混凝土结构设计原理、钢结构设计原理、土木工程施工、工程概预算等。

#### 五、课程体系设置与修读要求

课程体系设置为通识课程模块、专业课程模块、综合实践模块以及素质培养模块四大模块，其中：通识课程模块 38 学分，占 20%；专业课程模块 102 学分，占 55%；综合实践模块 37 学分，占 20%；素质培养模块 10 学分，占 5%。

专业方向 (1) 建筑工程方向；(2) 道路与桥梁工程方向。

课程设置情况详见表一：《土木工程专业课程设置安排表》。

#### 六、授予学位与学习年限

土木工程专业学制四年，学习年限 3-8 年，完成学业最低学分 187 学分。学生修完规定课程，完成实践环节并通过毕业设计（论文）训练，取得素质培养所需学分，达到学位授予要求，可获得工学学士学位。

#### 七、有关说明

- 1、本专业学生在第三学年开始，进行建筑工程方向和道路与桥梁工程方向的划分。
- 2、专业任选课必须修满 3 个学分。
- 3、凡参加结构设计大赛并完成相关要求的计 0.5 学分，获奖学生计 1 学分。

表一

土木工程专业课程设置安排表

课程类别	课程编号	课程名称	学分	课内学时	课内学时分配			课外学时	考核方式	建议修读学期	要求说明	
					理论学时	上机学时	实验学时					
通识课程模块	必修课程	EP112001	思想道德修养与法律基础	2	32	32			查	1		
		EP112002	中国近现代史纲要	1.5	24	24			查	2		
		EP111001	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	64			试	3		
		EP111002	马克思主义基本原理概论	2.5	40	40			试	4		
		FL111001	大学英语(一)	4	64	64			试	1		
		FL111002	大学英语(二)	4	64	64			试	2		
		EI112031	大学计算机基础	3	48	32	16		查	1		
		SP112001	体育(一)	1	32	32			查	1		
		SP112002	体育(二)	1	32	32			查	2		
		小计			<b>23</b>	<b>400</b>	<b>384</b>	<b>16</b>				
	限选课程	FL121001	大学英语(三)	4	64	64			试	3		
		FL122001	大学英语(四)	4	64	64			查	4		
		SP122001	体育(三)	1	32	32			查	3		
		SP122002	体育(四)	1	32	32			查	4		
		小计			<b>10</b>	<b>192</b>	<b>192</b>					
	跨学科任选课程		科技类课程	1	24	24					至少修满5学分	
			人文类课程	1	24	24						
			艺术类课程	2	48	48						
			体育类课程	1	24	24						
		小计			<b>5</b>	<b>120</b>	<b>120</b>					
	合计			<b>38</b>	<b>712</b>	<b>696</b>	<b>16</b>					
	专业课程模块	核心必修课程	CE241001	理论力学 B *	4.5	72	72			试	2	
			CE241429	材料力学 B	4.5	72	64		8	试	3	
CE241214			结构力学(二) *	3	48	48			试	5		
CE241213			结构力学(一)	3	48	48			试	4		
ES241009			测量学 *	3	48	30		18	试	4		
CE241435			土力学 *	2.5	40	34		6	试	5		
CE241431			混凝土结构设计原理	4	64	60		4	试	5		
CE241430			钢结构设计原理 A	3	48	48			试	5		
CE241436			土木工程材料 A *	4	64	52		12	试	3		
ES242016			水力学 B	2	32	28		4	查	4	1-8 周	
CE241437			土木工程施工技术与组织	3	48	48			试	6		
小计			<b>36.5</b>	<b>584</b>	<b>532</b>		<b>52</b>					

课程类别	课程编号	课程名称	学分	课内学时	课内学时分配			课外学时	考核方式	建议修读学期	要求说明	
					理论学时	上机学时	实验学时					
专业 课程 模块	一般 必修 课程	MP251401	高等数学 A(一)	6	96	96			试	1		
		MP251402	高等数学 A(二)	5	80	80			试	2		
		MP252504	线性代数	2	32	32			查	3		
		MP252505	概率论与数理统计 B	3	48	48			查	4		
		MP251406	大学物理 A(一)	3	48	48			试	2		
		MP251407	大学物理 A(二)	3	48	48			试	3		
		MP252403	物理实验 A(一)*	1.5	24			24	查	2		
		MP252404	物理实验 A(二)*	1.5	24			24	查	3		
		CE252424	科技与专业外语	2	32	32			查	7		
		EI251031	程序设计语言(VB)*	4	64	32	32		试	4		
		ES252006	环境科学基础	1	16	16			查	2		
		ME251002	画法几何及土建制图(一)	3	48	48			试	1		
		ME252003	画法几何及土建制图(二)	2	32	32			查	2		
		CE252422	工程地质	1.5	24	24			查	3		
		CE252537	土木工程概论 B	1	16	16			查	1		
		CE252423	荷载与结构设计方法	1.5	24	24			查	4		
		CE252532	建设工程法规	1.5	24	24			查	7		
		CE252531	工程项目管理 B	1.5	24	24			查	7		
		CE251407	工程结构抗震设计原理	1.5	24	24			试	5	9-16 周	
		小 计				<b>45.5</b>	<b>728</b>	<b>648</b>	<b>32</b>	<b>48</b>		
方向名称：建筑工程方向												
方向 限选 课程	CE262001	建筑结构实验与检测	2	32	26		6		查	6		
	CE261012	混凝土结构设计	3.5	56	56				试	6		
	CE262010	钢结构设计	2.5	40	40				查	6		
	CE261019	基础工程（建工）	2.5	40	40				试	6		
	AU261506	房屋建筑学 B	2.5	40	40				试	5		
	CE262002	砌体结构设计	1.5	24	24				查	7		
	CE261013	建筑工程概预算	1.5	24	24				试	7		
	CE262011	建筑结构软件	1	16	12	4			查	7		
	小 计				<b>17</b>	<b>272</b>	<b>262</b>	<b>4</b>	<b>6</b>			
	方向名称：道路与桥梁工程方向											
	CE261001	道路勘测设计 B	3	48	48				试	5		
	CE261004	路基路面工程 *	3	48	44		4		试	6		
CE261005	桥梁工程*	3.5	56	54		2		试	6			
CE261020	基础工程（道桥）	2.5	40	40				试	6			
CE261002	道路与桥梁工程概预算	1.5	24	24				试	7			
CE262013	道路与桥梁工程检测技术*	2	32	16		16		查	7			
CE262003	桥涵水文	1.5	24	24				查	4	9-16 周		
小 计				<b>17</b>	<b>272</b>	<b>250</b>		<b>22</b>				



课程类别	课程编号	课程名称	学分	课内学时	课内学时分配			课外学时	考核方式	建议修读学期	要求说明
					理论学时	上机学时	实验学时				
综合实践模块	建筑工程方向										
	CE392138	混凝土结构课程设计 A(一)	1						查	三短	
	CE392137	混凝土结构课程设计 A(二)	2						查	三短	
	CE392136	钢结构课程设计	1						查	三短	
	AU392507	房屋建筑学课程设计	1						查	5	
	CE392139	基础工程课程设计(建工)	1						查	6	
	CE392143	建筑工程概预算课程设计	1						查	7	
	道路与桥梁工程方向										
	CE392131	桥梁工程课程设计 A	2						查	三短	
	CE392130	路基路面课程设计	1						查	三短	
	CE392128	道路勘测课程设计	1						查	5	
	CE392026	道路勘测实习 B	1						查	三短	
	CE392129	基础工程课程设计(道桥)	1						查	6	
	CE392144	道路与桥梁工程概预算课程设计	1						查	7	
合计			37								
素质培养模块	AO402001	入学教育								1	必修
	AO402002	毕业教育								8	
	SD402001	军事理论和军事技能训练	3							1	
	PD402001	形势与政策	2							7	
	SO402001	大学生就业指导	1							7	
		学科竞赛与专业技能等级证书									至少选修4学分
		科研训练									
		科技活动									
		社会实践									
		社会工作									
		校园文化活动									
	体育竞赛与群体活动										
合计			10								

表二

土木工程专业各类课程(环节)的学时和学分统计表

课程模块		课内学时	必修课程学分	限选课程学分	任选课程学分	合计	
		学时数	学分数	学分数	学分数	学分数	百分比
通识课程模块		712	23	10	5	38	20%
专业课程模块		1632	82	17	3	102	55%
综合实践模块		/	26	11		37	20%
素质培养模块		/	6	/	4	10	5%
合计	学时(分)数	2344	137	38	12	187	100%
	百分比	/	73%	20%	7%	/	/

系主任：赵宝成 孙敏

教学院长：毛小勇

# 工程力学专业人才培养方案

## 一、专业设置简介

苏州科技大学工程力学专业于 2002 年首次招生四年制本科学生，并于首届学生毕业的 2006 年获得学士学位授予权。工程力学专业依托苏州科技大学土木与环境类的传统优势学科，努力培养“厚基础，宽口径，复合型，多方向，高素质”的工程应用型高级专门人才。工程力学专业于 2012 年被江苏省教育厅批准为土木类重点专业建设点。

## 二、培养目标及就业领域

本专业培养目标为培养适应我国社会发展和经济建设需要，德、智、体、美全面发展，掌握工程力学的基础理论、计算技术与实验技能，具有良好的数学基础和土木工程学科的基本知识，能够在力学及相关科学领域从事教学、科研、技术和管理工作的应用型高级专门人才。本专业的就业领域为土木与环境等相关工程领域。

## 三、培养规格与特色

毕业生应具备以下几方面的知识、能力和素质：

- 1、具有较扎实的数学、物理和工程技术的基础理论知识。
- 2、较系统地掌握工程力学学科的基础理论和基本知识，掌握土木工程或工程软件设计的基本知识基础理论，受到工程力学实验、计算机程序设计、课程设计与实习等方面的基本训练。
- 3、具有较强的自学能力，具有较好的人文、艺术和社会科学基础及较强的文字表达能力。
- 4、具有较强的计算机和外语应用能力，具有应用计算机和现代实验技术手段解决土木工程及其它工程领域中与力学有关的工程问题的基本能力。
- 5、具有良好的思想道德素质、心理素质，具有良好的团队合作精神和责任感，具有创新意识和实践能力等较高的综合素质。

## 四、主干学科与核心课程

主干学科：力学、土木工程

核心课程：理论力学、材料力学、弹性力学、振动力学、流体力学、结构力学、有限单元法、混凝土结构设计原理、土力学与地基基础、计算力学、数据结构等。

## 五、课程体系设置与修读要求

课程体系设置为通识课程模块、专业课程模块、综合实践模块以及素质培养模块四大模块，其中：通识课程模块 38 学分，占 21%；专业课程模块 109 学分，占 60%；综合实践模块 25 学分，占 14%；素质培养模块 10 学分，占 5%。

课程设置情况详见《工程力学专业课程设置安排表》。

## 六、授予学位与学习年限

工程力学专业学制四年，学习年限 3-8 年，毕业最低学分为 182 学分。学生修完规定课程，完成实践环节和毕业设计（论文）训练，取得素质培养所需学分，达到学位授予要求，可获得工学学士学位。

## 七、有关说明

- 1、学生在第五学期选择专业方向，选择专业方向后应完成该方向所设置的专业限定选修课。
- 2、学生在任意选修课中应完成最低 8 个学分的要求。

表一

工程力学专业课程设置安排表

课程类别	课程编号	课程名称	学分	课内学时	课内学时分配			课外学时	考核方式	建议修读学期	要求说明	
					理论学时	上机学时	实验学时					
通识课程模块	必修课程	EP112001	思想道德修养与法律基础	2	32	32			查	1		
		EP112002	中国近现代史纲要	1.5	24	24			查	2		
		EP111001	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	64			试	3		
		EP111002	马克思主义基本原理概论	2.5	40	40			试	4		
		FL111001	大学英语(一)	4	64	64			试	1		
		FL111002	大学英语(二)	4	64	64			试	2		
		EI112031	大学计算机基础	3	48	32	16		查	1		
		SP112001	体育(一)	1	32	32			查	1		
		SP112002	体育(二)	1	32	32			查	2		
	小计			23	400	384	16					
	限选课程	FL121001	大学英语(三)	4	64	64			试	3		
		FL122001	大学英语(四)	4	64	64			查	4		
		SP122001	体育(三)	1	32	32			查	3		
		SP122002	体育(四)	1	32	32			查	4		
		小计			10	192	192					
	跨学科任选课程		科技类课程	1	24	24						至少选修5学分
			人文类课程	1	24	24						
			艺术类课程	2	48	48						
			体育类课程	1	24	24						
小计			5	120	120							
合计			38	712	696	16						
专业课程模块	核心必修课程	CE241004	理论力学 A*	5	80	78		2	试	2		
		CE241211	材料力学 A	5	80	70		10	试	3		
		CE241213	结构力学(一)	3	48	48			试	4		
		CE241214	结构力学(二)*	3	48	48			试	5		
		CE241212	弹性力学	4	64	64			试	5		
		CE241215	有限单元法*	4	64	52	12		试	6		
		CE241216	振动力学*	3	48	42		6	试	6		
		ES241047	流体力学	4	64	56		8	试	5		
		小计			31	496	458	12	26			

课程类别	课程编号	课程名称	学分	课内学时	课内学时分配			课外学时	考核方式	建议修读学期	要求说明	
					理论学时	上机学时	实验学时					
专业 课程 模块	一般 必修 课程	CE252537	土木工程概论 B	1	16	16			查	1		
		MP251406	大学物理 A(一)	3	48	48			试	2		
		MP252403	物理实验 A(一)*	1.5	24	0		24		查	2	
		MP251407	大学物理 A(二)	3	48	48				试	3	
		MP252404	物理实验 A(二)*	1.5	24	0		24		查	3	
		ME252009	工程制图基础 A	3	48	48				查	2	
		EI251031	程序设计语言(VB)*	4	64	32	32			试	3	
		CE252209	电测技术	2	32	20		12		查	5	
		MP252507	复变函数 B	2	32	32				查	4	
		MP252505	概率论与数理统计 B	3	48	48				查	4	
		MP251410	工科数学分析(二)	6	96	96				试	2	
		MP251411	工科数学分析(三)	5	80	80				试	3	
		MP251409	工科数学分析(一)	4	64	64				试	1	
		CE252210	光测力学	2	32	18		14		查	6	
		MP252508	计算方法 C*	2	32	22	10			查	5	
		MP252506	数理方程	2	32	32				查	4	
		CE252211	土木工程材料 B	2.5	40	32		8		查	4	
		MP251412	线性代数与解析几何	4	64	64				试	1	
		CE252212	专业外语	2	32	32				查	5	
		小 计			<b>53.5</b>	<b>856</b>	<b>732</b>	<b>42</b>	<b>82</b>			
方向 限选 课程	方向名称：结构工程方向											
	CE261015	混凝土结构设计原理	4	64	64				试	5		
	CE261017	土力学与地基基础	4	64	58		6		试	6		
	CE261016	混凝土与砌体结构	3	48	48				试	6		
	CE261014	钢结构设计原理 B	2.5	40	40				试	7		
	ES262015	测量学*	3	48	30		18		查	7		
	小 计			<b>16.5</b>	<b>264</b>	<b>240</b>		<b>24</b>				
	方向名称：软件设计方向											
		计算机软件技术基础*	3	48	48				试	5		
		计算力学*	3.5	56	56				试	6		
		数据结构 B*	3	48	48				试	7		
		工程软件开发*	2.5	40	40				试	7		
	数据库技术与应用 A	2.5	40	40				试	5			
	数学建模 A	2	32	32				查	7			
小 计			<b>16.5</b>	<b>264</b>	<b>264</b>							

课程类别	课程编号	课程名称	学分	课内学时	课内学时分配			课外学时	考核方式	建议修读学期	要求说明	
					理论学时	上机学时	实验学时					
专业课程模块	公共任选课										至少修满4学分	
	CE272223	分析力学	2.5	40	40				查	7		
	CE272222	大型有限元程序应用*	2.5	40	20	20			查	7		
	CE272224	随机振动	2.5	40	40				查	7		
	CE272221	板壳力学	2.5	40	40				查	7		
	AV272508	房屋建筑学 B	2.5	40	40				查	6		
	结构工程方向											至少修满4学分
	CE272211	工程结构检测技术	1.5	24	24				查	7		
	CE272212	工程结构抗震设计	2	32	32				查	6		
	CE272213	建设项目管理 A	1.5	24	24				查	7		
	CE272214	塑性力学	2	32	32				查	7		
	CE272215	土木工程施工	1.5	24	24				查	7		
	CE272216	现代力学测试技术*	1.5	24	12		12		查	6		
	软件设计方向											至少修满4学分
	CE272217	断裂力学	2	32	32				查	6		
	CE272218	复合材料力学	2	32	32				查	7		
	CE272219	工具软件*	2.5	40	32	8			查	7		
	CE272225	建筑工程 CAD 与软件	1.5	24	24				查	6		
	CE272220	图像处理技术	1.5	24	20	4			查	6		
	CE272464	张量分析	2	32	32				查	6		
	小 计			8	128							
合 计			109	1744								
综合实践模块	EP122001	思想政治理论课综合社会实践(一)	1.5	1.5 周					查	1		
	EP122002	思想政治理论课综合社会实践(二)	0.5	0.5 周					查	2		
	EP122003	思想政治理论课综合社会实践(三)	1.5	1.5 周					查	3		
	EP122004	思想政治理论课综合社会实践(四)	0.5	0.5 周					查	4		
	CE382001	认识实习	1	1 周					查	二短		
	CE382207	毕业实习	3	3 周					查	8		
	CE381002	毕业设计(论文)	12	12 周					试	8		
				20								
	结构工程方向											
	CE392141	基础工程课程设计	1	1 周						三短		

课程类别	课程编号	课程名称	学分	课内学时	课内学时分配			课外学时	考核方式	建议修读学期	要求说明	
					理论学时	上机学时	实验学时					
综合实践模块	CE392140	混凝土结构课程设计 B	1	1 周						三短		
	ES392012	测量实习 B	1	1 周						7		
	CE392027	生产实习 C	2	2 周						7		
			5									
	软件设计方向											
	CE392142	计算力学课程设计	2	2 周						三短		
	MP382006	数学建模实训	1	1 周						7		
	EI392081	工程软件开发课程设计	1	1 周						7		
	EI392082	数据库应用课程设计	1	1 周						7		
			5									
合 计			25									
素质培养模块	AO402001	入学教育								1	必修	
	AO402002	毕业教育								8		
	SD402001	军事理论和军事技能训练	3							1		
	PD402001	形势与政策	2							7		
	SO402001	大学生就业指导	1							7		
		学科竞赛与专业技能等级证书									至少选修 4 学分	
		科研训练										
		科技活动										
		社会实践										
		社会工作										
	校园文化活动											
	体育竞赛与群体活动											
合 计			10									

说明：修读学期中长学期为 1、2、3、4、5、6、7、8、9、10；

修读学期中短学期为一短、二短、三短、四短。

表二

工程力学专业各类课程(环节)的学时和学分统计表

课程模块		课内学时	必修课程学分	限选课程学分	任选课程学分	合计	
						学分数	百分比
通识课程模块		712	23	10	5	38	21%
专业课程模块		1744	84.5	16.5	8	109	60%
综合实践模块		/	16	9	/	25	14%
素质培养模块		/	6	/	4	10	5%
合计	学时(分)数	2456	129.5	35.5	17	182	100%
	百分比	/	71%	20%	9%	/	/

系主任：范存新

教学院长：毛小勇

# 交通工程专业人才培养方案

## 一、专业设置简介

交通工程学科涵盖了道路、铁路、航空、水运等多种运输方式，各种运输方式的运输工具和基础设施各不相同，运行性能各有特点，相应人才培养的知识结构体系也有较大差异。道路交通工程是多种学科相互渗透的新兴边缘学科，内容几乎涉及道路交通的各个方面，道路交通的规划、管理、基础理论研究及交通的可持续发展是它的主要内容。另外，道路工程作为道路交通的基础设施，是交通工程的基础学科和交叉学科，相应的专业知识是交通工程专业人才所必备的。

根据我校已有专业、学科的设置情况及目前的师资队伍状况，确立我校交通工程专业人才培养的总体思路是：建立以道路交通规划、管理、控制内容为主，道路、桥梁工程内容为辅的知识培养体系，注重实践教学环节，培养动手能力强、解决实际问题的应用型人才。

## 二、培养目标及就业领域

本专业培养适应我国社会发展和经济建设需要，德、智、体、美全面发展，实践能力强，综合素质高，具有创新精神，掌握交通工程的基础理论和专业知识，能在交通工程及相关领域从事交通管理、规划、设计、施工等技术与管理工作的应用型人才。

学生毕业后能从事交通规划与路网规划、工程可行性研究、交通控制设计、交通管理、交通设计、道路与桥梁设计、施工与管理等工作。

## 三、培养规格与特色

### 1、知识结构要求

(1) 具备基本的人文及社会科学理论知识和素养：在哲学及方法论、经济学、管理学及法学等方面具有必要的基础知识，对文学、艺术、伦理、历史及其它社会科学等方面有一定的修习。

(2) 具有扎实的自然科学基本理论知识：掌握高等数学、普通物理等方面的知识；契合相关专业能力结构要求，了解当代科学技术应用前景和发展趋势。

(3) 具有扎实的专业基本知识和基本理论：掌握相关力学的基本理论；掌握交通工程相关专业理论知识；熟悉土木工程，特别是道路、桥梁等建设管理方面的专业知识；了解工程管理及项目管理等其它专业方向的基本知识。

### 2、能力结构要求

(1) 具有综合应用各种手段查询资料、获取信息的基本能力；具有应用语言、文字、图形等进行工程表达和交流的基本能力；掌握一定的外语及计算机应用的基本能力。

(2) 具备较强的应用和动手实践能力：掌握相关工程测量、实验测试和科学计算的能力；掌握常用专业软件的应用技能，并达到一定的应用水平。

(3) 具有进行交通工程规划设计、施工和运营管理的初步能力；经过一定环节的训练后，具有对交通问题具有一定的分析能力，有一定研究与应用开发的创新能力。

### 3、素质结构要求

(1) 具有正确的人生观、价值观：具有敬业爱岗、遵纪守法、团结合作的品质；具有良好的社会公德和职业道德；具备基本的和高尚的科学人文素养和精神，能体现哲理、情趣、品位、人格等方面的较高素养。

(2) 具有良好的身体和心理素质：养成良好的体育锻炼和卫生习惯，受到必要的军事训练，达到国家规定的大学生体育和军事训练合格标准，形成健全的心理和健康的体魄，能履行建设祖国和保卫祖国的神圣义务。

## 四、主干学科与核心课程

主干学科：交通工程学

核心课程：交通系统分析、交通工程基础、交通规划、交通管理与控制、交通设计、道路工程经济与管理、道路勘测设计、路基路面工程、桥梁工程等。

## 五、课程体系设置与修读要求

课程体系设置为通识课程模块、专业课程模块、综合实践模块以及素质培养模块四大模块，其中：通识课程模块 38 学分，占 21%；专业课程模块 99 学分，占 54%；综合实践模块 35 学分，占 19%；素质培养模块 10 学分，占 6%。

详见续表一：《交通工程专业课程设置安排表》中的素质培养模块。

## 六、授予学位与学习年限

交通工程专业学制四年，学习年限 3-8 年，完成学业最低学分为 182 学分。学生修完规定课程，完成实践环节和毕业设计（论文）训练，取得素质培养所需学分，达到学位授予要求，可获得工学学士学位。

## 七、有关说明

凡参加全国大学生交通科技大赛（NACTranS）并完成相关要求的计 0.5 学分，获奖学生计 1 学分。

表一

交通工程专业课程设置安排表

课程类别	课程编号	课程名称	学分	课内学时	课内学时分配			课外学时	考核方式	建议修读学期	要求说明		
					理论学时	上机学时	实验学时						
通识课程模块	必修课程	EP112001	思想道德修养与法律基础	2	32	32				查	1		
		EP112002	中国近现代史纲要	1.5	24	24				查	2		
		EP111001	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	64				试	3		
		EP111002	马克思主义基本原理概论	2.5	40	40				试	4		
		FL111001	大学英语(一)	4	64	64				试	1		
		FL111002	大学英语(二)	4	64	64				试	2		
		EI112031	大学计算机基础	3	48	32	16			查	1		
		SP112001	体育(一)	1	32	32				查	1		
		SP112002	体育(二)	1	32	32				查	2		
	小计			<b>23</b>	<b>400</b>	<b>384</b>	<b>16</b>						
	限选课程	FL121001	大学英语(三)	4	64	64				试	3		
		FL122001	大学英语(四)	4	64	64				查	4		
		SP122001	体育(三)	1	32	32				查	3		
		SP122002	体育(四)	1	32	32				查	4		
		小计			<b>10</b>	<b>192</b>	<b>192</b>						
	跨学科任选课程		科技类课程	1	24								至少修满5学分
			人文类课程	1	24								
			艺术类课程	2	48								
			体育类课程	1	24								
		小计			<b>5</b>	<b>120</b>							
	合计			<b>38</b>	<b>712</b>		<b>16</b>						
	专业课程模块	核心必修课程	CE242411	道路工程材料*	3.5	56	48		8		查	4	
			CE241317	道路工程经济与管理	2	32	32				试	7	
CE241318			道路勘测设计 A	3.5	56	56				试	5		
CE241319			建筑力学(二)	3.5	56	56				试	4		
CE241320			建筑力学(一)	2	32	32				试	3		
CE241321			交通工程基础	2	32	32				试	4		
CE241322			交通管理与控制*	2.5	40	32		8		试	7		
CE241323			交通规划*	3.5	56	48		8		试	6		
CE241324			交通设计	2.5	40	40				试	7		
CE241325			交通系统分析	3.5	56	56				试	5		
CE241326			结构设计原理	3	48	48				试	5		
CE241327			路基路面工程*	3	48	44		4		试	6		
CE241328			桥梁工程	3.5	56	54		2		试	6		
小计			<b>38</b>	<b>608</b>	<b>578</b>		<b>30</b>						

课程类别	课程编号	课程名称	学分	课内学时	课内学时分配			课外学时	考核方式	建议修读学期	要求说明	
					理论学时	上机学时	实验学时					
专业 课程 模块	一般 必修 课程	MP251401	高等数学 A(一)	6	96	96				试	1	
		MP251402	高等数学 A(二)	5	80	80				试	2	
		MP252504	线性代数	2	32	32				查	2	
		MP252505	概率论与数理统计 B	3	48	48				查	3	
		MP251408	大学物理 B(一)	3	48	48				试	2	
		MP252402	大学物理 B(二)	2	32	32				查	3	
		MP252405	物理实验 B*	1	16	0		16		查	3	
		ME252011	土建制图基础	3	48	48				查	1	
		EI251033	程序设计语言(C语言)*	4	64	32	32			试	3	
		CE252315	计算机辅助设计(CAD)*	2	32	16	16			查	4	
		CE252006	工程地质*	1.5	24	24				查	2	
		ES251002	测量学*	3	48	30		18		试	4	
		AU252501	城乡规划原理 C	2	32					查	2	
		CE252321	运输工程导论	1.5	24					查	4	
		CE252317	交通调查与分析	1.5	24					查	5	
		CE252320	土力学*	2.5	40	34		6		查	3	
		CE251306	桥梁基础工程	2	32					试	5	
		CE252319	桥涵水文	1.5	24					查	3	
		CE252314	道路交通系统仿真技术与应用*	2.5	40	20		20		查	7	
	CE252313	城市客运交通	2	32	16	12	4		查	6		
	CE252316	交通安全学*	2	32					查	6		
	CE252318	科技与专业外语(一)	2	32					查	5		
	小 计			55	880	758	60	64				
	学科 任 选 课 程	ES272086	卫星导航定位原理与应用 B	1.5	24					查	7	至少 选修 学 满 6 学 分
		CE272325	道路立体交叉	1	16					查	6	
		CE272326	道路与桥梁工程概预算	1.5	24					查	7	
		CE272436	道路与桥梁工程软件	1.5	24	6	18			查	7	
		CE272328	道路与桥梁施工技术	2	32					查	7	
		CE272329	轨道交通	1.5	24					查	7	
		CE272330	交通环境与保护*	1.5	24	20		4		查	5	
		CE272331	交通信息管理系统*	2	32					查	7	
		CE272332	科技与专业外语(二)	1.5	24					查	6	
		CE272333	物流学 C	1.5	24					查	6	
CE272334		运输组织学	1.5	24					查	5		
CE272335		智能运输系统概论	1	16					查	4		
小 计			6	96								
合 计			99	1584								

课程类别	课程编号	课程名称	学分	课内学时	课内学时分配			课外学时	考核方式	建议修读学期	要求说明
					理论学时	上机学时	实验学时				
综合实践模块	EP122001	思想政治理论课综合社会实践(一)	1.5	1.5周					查	1	
	EP122002	思想政治理论课综合社会实践(二)	0.5	0.5周					查	2	
	EP122003	思想政治理论课综合社会实践(三)	1.5	1.5周					查	3	
	EP122004	思想政治理论课综合社会实践(四)	0.5	0.5周					查	4	
	CE381003	毕业设计(论文)	15	15周					试	8	
	CE382006	毕业实习	2	2周					查	8	
	ES382001	测量实习 A	2	2周					查	二短	
	CE382113	道路勘测课程设计	1	1周					查	5	
	CE382008	道路勘测实习 A	2	2周					查	三短	
	CE382010	交通调查实习	1	1周					查	5	
	CE382120	交通管理与控制课程设计	1	1周					查	7	
	CE382121	交通规划课程设计	1	1周					查	6	
	CE382122	交通设计课程设计	1	1周					查	7	
	CE382123	路基路面课程设计	1	1周					查	6	
	CE382124	桥梁工程课程设计 B	1	1周					查	6	
	CE382001	认识实习	1	1周					查	一短	
	CE382002	生产实习 C	2	2周					查	三短	
	合计			35							
素质培养模块	AO402001	入学教育								1	必修
	AO402002	毕业教育								8	
	SD402001	军事理论和军事技能训练	3							1	
	PD402001	形势与政策	2							7	
	SO402001	大学生就业指导	1							7	
		学科竞赛与专业技能等级证书									至少选修4学分
		科研训练									
		科技活动									
		社会实践									
		社会工作									
		校园文化活动									
	体育竞赛与群体活动										
合计			10								

说明：修读学期中长学期为 1、2、3、4、5、6、7、8、9、10；

修读学期中短学期为一短、二短、三短、四短。

课程名称后有“\*”代表该课程安排有课内实验

表二

交通工程专业各类课程(环节)的学时和学分统计表

课程模块	课内学时	必修课程学分	限选课程学分	任选课程学分	合计		
					学分数	百分比	
通识课程模块	712	23	10	5	38	21%	
专业课程模块	1584	93		6	99	54%	
综合实践模块	/	31	4	/	35	19%	
素质培养模块	/	6	/	4	10	6%	
合计	学时(分)数	2296	153	14	15	182	100%
	百分比	/	84%	8%	8%	/	/

系主任：邓建华

教学院长：毛小勇

# 无机非金属材料工程专业人才培养方案

## 一、专业设置简介

无机非金属材料由传统硅酸盐材料发展而来，与有机高分子材料和金属材料并称三大材料。本专业以无机材料科学和无机材料工程作为两大支撑点，并将两者有机结合。面向大材料（一级学科），办好中材料（二级学科），加强基础，拓宽专业，重视能力及创新精神的培养。

本专业在多年发展与建设中，已形成独特的办学特色和科研方向，现以纳米多孔材料、耐磨涂层材料、水泥基复合材料、耐腐蚀混凝土、高强高性能混凝土以及无机及其复合材料为主要发展方向。本专业在理论教学基础上，加大对学生能力的培养，并采取了以下措施：1、依托学院实验中心，加强学生实验能力培养；2、在校外企业建立实习基地，加强学生工程能力培养；3、定期开展工程实践和专业讲座；4、开放式实验教学、创新性实验教学。

## 二、培养目标及就业领域

本专业培养适应我国社会发展和经济建设需要，德、智、体、美全面发展，掌握无机非金属材料学科的基础理论和知识，具有材料组成与性能分析、材料制备与生产工艺设计以及材料生产经营管理能力的应用型高级工程技术人才。

学生毕业后能够在材料生产企业、建筑施工、房地产开发、研究院所等部门从事材料的生产、设计、科研、产品开发等方面的技术和管理工作。

## 三、培养规格与特色

### （一）培养规格

#### 1、知识结构要求

（1）学生具有较扎实的数学、物理、化学等自然科学基础理论知识，受到与基础理论知识有关的实验操作训练。

（2）具有扎实的专业基础理论和知识，掌握无机非金属材料科学的基本理论和基本知识；掌握材料组成、材料性能、生产工艺和设备等专业知识；具备必要的土木工程结构、工程施工及建设经济与管理方面的相关知识。

#### 2、能力结构要求

（1）实践与操作能力，掌握材料检验的基本方法；具备材料测试和实验设计等基本技能；具有材料性能研究、新材料开发、工艺设计和技术管理的初步能力，经过一定环节的训练后，具有创新意识，能够达到一定的应用水平。

（2）掌握一门外国语；具有计算机应用的基本能力。

（3）具有综合应用各种手段查询资料、跟踪材料学科前沿科技发展动态，获取信息的基本能力。

#### 3、素质结构要求

(1) 本专业培养的学生应具有良好的思想品德、社会公德和职业道德；具有敬业爱岗、艰苦奋斗、团结合作的品质；具有必要的哲学、经济学和法律等人文及社会科学的理论和素养。

(2) 具有一定的体育和军事基本知识，受到必要的军事训练，达到国家规定的大学生体育和军事训练合格标准，心理健全，身体健康，能履行建设祖国和保卫祖国的神圣义务。

#### (二) 专业特色

本专业在多年的发展与建设中，已形成了自己的办学特色和科研方向，现以纳米多孔材料、耐磨涂层材料、水泥基复合材料、耐腐蚀混凝土、高强高性能混凝土以及无机及其复合材料为主要发展方向。

### 四、主干学科与核心课程

主干学科： 材料科学与工程

核心课程：无机化学、物理化学、材料科学基础、土木工程材料、材料测试与研究方法、陶瓷工艺学、混凝土学、混凝土外加剂、胶凝材料及工艺学、新型工程材料等。

### 五、课程体系设置与修读要求

课程体系设置为通识课程模块、专业课程模块、综合实践模块以及素质培养模块四大模块，其中：通识课程模块 38 学分，占 21%；专业课程模块 101 学分，占 56%；综合实践模块 33 学分；占 18%；素质培养模块：10 学分，占 5%。

课程设置情况详见表一：《无机非金属材料工程专业课程设置安排表》。

修读要求：

- 1) 本专业要求考生在高中阶段必修化学课程；
- 2) 专业任选课分布在第三学年和第四学年第 1 学期，要求学生至少修满 8 学分；
- 3) 本专业完成学业最低学分为 182 学分。

### 六、授予学位与学习年限

无机非金属材料专业学制四年，学习年限 3-8 年，毕业最低学分为 182 学分。学生修完规定课程，完成实践环节和毕业设计（论文）训练，取得素质培养所需学分，达到学位授予要求，可获得工学学士学位。

### 七、有关说明

- 1、本方案中的课程设置是指导性计划，学生应在导师指导下完成个人培养计划。
- 2、本方案主要根据学院的有关要求和教育部环境科学教学指导委员会的专业课程规定，并满足无机非金属材料工程专业的招生条件，再结合我院近年教学实践对课程设置的经验总结而完成。

表一

无机非金属材料工程专业课程设置安排表

课程类别	课程编号	课程名称	学分	课内学时	课内学时分配			课外学时	考核方式	建议修读学期	要求说明		
					理论学时	上机学时	实验学时						
通识课程模块	必修课程	EP112001	思想道德修养与法律基础	2	32	32				查	1		
		EP112002	中国近现代史纲要	1.5	24	24				查	2		
		EP111001	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	64				试	3		
		EP111002	马克思主义基本原理概论	2.5	40	40				试	4		
		FL111001	大学英语(一)	4	64	64				试	1		
		FL111002	大学英语(二)	4	64	64				试	2		
		EI112031	大学计算机基础	3	48	32	16			查	1		
		SP112001	体育(一)	1	32	32				查	1		
		SP112002	体育(二)	1	32	32				查	2		
	小 计			<b>23</b>	<b>400</b>	<b>384</b>	<b>16</b>						
	限选课程	FL121001	大学英语(三)	4	64	64				试	3		
		FL122001	大学英语(四)	4	64	64				查	4		
		SP122001	体育(三)	1	32	32				查	3		
		SP122002	体育(四)	1	32	32				查	4		
		小 计			<b>10</b>	<b>192</b>	<b>192</b>						
	跨学科任选课程		科技类课程	1	24	24							至少修满5学分
			人文类课程	1	24	24							
			艺术类课程	2	48	48							
			体育类课程	1	24	24							
		小 计			<b>5</b>	<b>120</b>	<b>120</b>						
	合 计			<b>38</b>	<b>712</b>	<b>696</b>	<b>16</b>						
	专业课程模块	核心必修课程	CE241538	材料测试与研究方法*	4	64	56		8		试	6	
			CE241540	材料科学基础 A(二)*	4.5	72	68		4		试	5	
CE241539			材料科学基础 A(一)*	3	48	46		2		试	4		
EI241033			程序设计语言(VB)*	4	64	32	32			试	2		
CE242512			工程力学 D	4	64	64				查	3		
CB242901			无机及分析化学 B(二)*	3	48	48				查	2		
CB241901			无机及分析化学 B(一)	3	48	48				试	1		
CB241906			物理化学 A(二)*	4	64	48		16		试	4		
CB241905			物理化学 A(一)*	4	64	48		16		试	3		
小 计			<b>33.5</b>	<b>536</b>	<b>458</b>	<b>32</b>	<b>46</b>						

课程类别	课程编号	课程名称	学分	课内学时	课内学时分配			课外学时	考核方式	建议修读学期	要求说明	
					理论学时	上机学时	实验学时					
专业课程模块	CE252002	材料概论	2	32	32				查	1		
	MP252402	大学物理 B(二)	2	32	32				查	3		
	MP251408	大学物理 B(一)	3	48	48				试	2		
	EI252081	电工技术 A*	3	48	42		6		查	5		
	MP252505	概率论与数理统计 B	3	48	48				查	4		
	MP252401	高等数学 B(二)	2	32	32				查	2		
	MP251403	高等数学 B(一)	6	96	96				试	1		
	CE252525	工厂设计概论	2.5	40	40				查	7		
	CE252526	胶体与表面化学	1.5	24	24				查	6		
	CE252318	科技与专业外语 (一)	2	32	32				查	5		
	ME252011	土建制图基础	3	48	48				查	2		
	CE252529	无机非金属材料实验*	2	32	24		8		查	6		
	MP252405	物理实验 B*	1	16	0		16		查	3		
	MP252504	线性代数	2	32	32				查	3		
	CE252530	新型工程材料	2	32	32				查	6		
	CB252901	有机化学 C	4	64	48		16		查	5		
	CE251511	土木工程材料 A*	4	64	52		12		试	4		
	CE251508	混凝土外加剂	2.5	40	40				试	6		
	CE251510	胶凝材料及工艺学	4	64	64				试	5		
	CE252528	陶瓷工艺学	2.5	40	40				查	7		
	ME252801	建材机械设备	2.5	40	40				查	6		
	CE251509	混凝土学	3	48	48				试	6		
		小 计		59.5	952	894		58				
	学科任选课程	CE272452	玻璃工艺学	1.5	24	24				查	7	至少修满8学分
		CE272453	材料科学中的计算机应用*	2.5	40	8	32			查	5	
		CE272454	材料科研导论*	1.5	24	18	6			查	6	
		CE272455	复合材料技术	1.5	24	24				查	5	
		CE272456	工程概预算	1.5	24	24				查	7	
		CE272457	混凝土结构基本原理	2	32	32				查	5	
		CE272458	建设工程项目管理	1.5	24	24				查	6	
		CE272459	建筑施工技术	1.5	24	24				查	7	
		CE272332	科技与专业外语 (二)	1.5	24	24				查	6	
			小 计		8	128						
合 计			101	1616								



表二

无机非金属材料工程专业各类课程(环节)的学时和学分统计表

课程模块	课内学时	必修课程学分	限选课程学分	任选课程学分	合计		
					学分数	百分比	
通识课程模块	712	23	10	5	38	21%	
专业课程模块	1616	93	/	8	101	56%	
综合实践模块	/	29	4	/	33	18%	
素质培养模块	/	6	/	4	10	5%	
合计	学时(分)数	2328	151	14	17	182	100%
	百分比	/	83%	8%	9%	/	/

系主任：游常

教学院长：毛小勇

# 工程管理专业人才培养方案

## 一、专业设置简介

1985年，本专业开始招生房地产经营管理专业的本科生。2003年，工程管理专业被遴选为苏州科技学院品牌特色专业建设点，并被确定为学校9大主干专业之一。2010年通过国家建设部工程管理专业教育评估；2007年工程管理专业批准为校级特色专业；2010年，工程管理专业中外合作办学项目获准招生，2011年获得教育部正式批准。

本专业主要包括工程项目管理和房地产开发与管理两个方向。工程项目管理方向主要侧重于培养适应建筑施工企业、工程咨询和建设监理机构等要求的毕业生；房地产方向主要侧重于培养适应房地产企业、物业管理公司等要求的毕业生。

## 二、培养目标及就业领域

本专业培养具备经济、管理、法律和土木工程技术基本知识，系统掌握工程管理理论、方法和手段，接受工程师基本训练，具有较强的综合决策能力和实践能力，具有较强的英语和计算机应用能力，能够在国内外土木工程及房地产领域进行工程决策和从事全过程工程管理的高素质、复合型人才。

本专业学生毕业后，主要到建筑施工企业、房地产企业、物业管理公司、工程咨询和建设监理机构从事项目决策和全过程管理工作，也可在各级建设管理部门、教学和科研单位从事相关工作。

## 三、培养规格与特色

本专业学生主要学习土木工程及其他必要的工程技术、管理、经济、法律方面的基本理论和基本知识，全面系统地接受科学思维、系统思想、人文思维和工程师的基本训练，具备知识获得能力、知识应用能力、创新能力、分析和解决工程管理问题等方面的能力。

### 1、知识结构要求

(1) 掌握土木工程技术基础知识，熟悉必要的其他工程技术基础知识。掌握工程力学、工程结构、建筑施工等技术类课程的基本理论和基本方法。

(2) 掌握与国内、国际工程管理相关的管理理论和方法、相关的经济理论和方法以及相关的法律和法规。

(3) 掌握管理学、经济学、工程项目管理的基本理论和基本方法。掌握有关工程管理问题的定性和定量方法。

(4) 熟悉我国有关土木工程发展的方针、政策、法规、规范、国际惯例与规则，了解工程管理学科的前沿动态和工程管理专业的发展动态。

(5) 具备相关行业和领域工程管理类（建设类）专业人员国家执业资格要求的理论知识。

### 2、能力结构要求

(1) 具备综合运用上述几个方面的理论、知识、技术和方法从事国内、国际工程的技术管理、专业管理、综合管理和全过程管理的基本能力，具备进行一般土木工程设计的基本能力。

(2) 受到工程技术和工程管理方面的基本训练，具有运用工程技术和工程管理理论分析和解决

实际问题的基本能力。

(3) 具备较强的语言文字表达和人际沟通能力，具备较强的组织管理的基本能力。具备健康的个性品质和良好的社会适应能力。

(4) 熟练掌握英语，能较顺利地阅读工程技术和工程管理类的外文文献。具备对工程管理专业外语文献进行读、写、译的基本能力。熟悉文献检索、资料查询的基本方法，具有一定的科学研究和实际工作的能力。

(5) 具备一定的计算机文化素质，具备在本专业及相关领域中的计算机应用能力。具备应用计算机辅助系统解决工程管理专业及相关问题的基本能力。

### 3、素质结构要求

(1) 具有比较系统和扎实的理论素质和从事工程管理实践的素质。

(2) 具有担任工程管理中高层管理人员的风范和气质。

(3) 具有从事工程管理实践的志向，有为工程事业发展的献身精神，具有较高的工程管理道德水准。

(4) 具有较强的工程管理开拓、创新和科研的精神。

## 四、主干学科与核心课程

主干学科：管理科学与工程、土木工程。

核心课程：管理学、工程结构、建筑施工、工程经济学、工程项目管理、工程估价、工程合同管理、专业英语、工程制图基础、工程力学、工程管理概论、财务分析与管理、建设法律制度、房屋建筑学、建筑材料、城市规划原理等。

## 五、课程体系设置与修读要求

课程体系设置为通识课程模块、专业课程模块、综合实践模块以及素质培养模块四大模块，其中：通识课程模块 38 学分，占 21%；专业课程模块 101 学分，占 56%；综合实践模块 33 学分，占 18%；素质培养模块 10 学分，占 5%。

专业方向（1）工程项目管理方向；（2）房地产开发与管理方向。

课程设置情况详见表一：《工程管理专业课程设置安排表》。

## 六、授予学位与学习年限

本专业学制四年，完成学业最低学分 182 学分。学生修完规定课程，完成实践环节并通过毕业设计（论文）训练，达到学位授予要求，可获得管理学学士学位。

## 七、有关说明

凡参加结构设计大赛、江苏省土木建筑学会组织的“江苏省大学生工程管理创新、创业与实践竞赛”，并完成相关要求的计 0.5 学分，获奖学生计 1 学分。

表一

工程管理专业课程设置安排表

课程类别	课程编号	课程名称	学分	课内学时	课内学时分配			课外学时	考核方式	建议修读学期	要求说明		
					理论学时	上机学时	实验学时						
通识课程模块	EP112001	思想道德修养与法律基础	2	32	32				查	1			
	EP112002	中国近现代史纲要	1.5	24	24				查	2			
	EP111001	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	64				试	3			
	EP111002	马克思主义基本原理概论	2.5	40	40				试	4			
	FL111001	大学英语(一)	4	64	64				试	1			
	FL111002	大学英语(二)	4	64	64				试	2			
	EI112031	大学计算机基础	3	48	32	16			查	1			
	SP112001	体育(一)	1	32	32				查	1			
	SP112002	体育(二)	1	32	32				查	2			
		小计		<b>23</b>	<b>400</b>	<b>384</b>	<b>16</b>						
	限选课程	FL121001	大学英语(三)	4	64	64				试	3		
		FL122001	大学英语(四)	4	64	64				查	4		
		SP122001	体育(三)	1	32	32				查	3		
		SP122002	体育(四)	1	32	32				查	4		
			小计		<b>10</b>	<b>192</b>	<b>192</b>						
	跨学科任选课程		科技类课程	1	24	24						至少修满5学分	
			人文类课程	1	24	24							
			艺术类课程	2	48	48							
			体育类课程	1	24	24							
			小计		<b>5</b>	<b>120</b>	<b>120</b>						
		合计		<b>38</b>	<b>712</b>	<b>696</b>	<b>16</b>						
	专业课程模块	核心必修课程	BU241001	管理学	3	48	48				试	1	
			CE241007	工程结构 I	4	64	64				试	4	
CE242106			工程结构 II	2	32	32				查	5		
CE241110			建筑施工	4	64	64				试	6		
CE241108			工程经济学 A	3	48	42	6			试	6		
CE241109			工程项目管理 A	3	48	42	6			试	6		
CE242105			工程估价	3	48	44	4			查	6		
CE241006			工程合同管理	2	32	32				试	6		
CE242110			专业英语	2	32	32				查	5		
ME241004			工程制图基础 A	3	48	48				试	1		
CE241005			工程力学 B(一)	3	48	48				试	2		
CE242107			工程力学 B(二)	2	32	32				查	3		
CE242513			工程管理概论 B	1	16	16				查	1		
CE242104			财务分析与管理	2	32	32				查	5		
CE242108			建设法律制度	2	32	32				查	5		
AU242504			房屋建筑学 A	3	48	48				查	2		
CE242109			建筑材料	3	48	40		8		查	3		
AU242505			城乡规划原理 C	2	32	32				查	4		
	小计		<b>47</b>	<b>752</b>	<b>728</b>	<b>16</b>	<b>8</b>						

课程类别	课程编号	课程名称	学分	课内学时	课内学时分配			课外学时	考核方式	建议修读学期	要求说明	
					理论学时	上机学时	实验学时					
一般必修课程	MP251403	高等数学 B (一)	6	96	96				试	1		
	MP252401	高等数学 B (二)	2	32	32				查	2		
	MP252504	线性代数	2	32	32				查	3		
	MP252505	概率论与数理统计 B	3	48	48				查	3		
	CE251112	应用统计	3	48	40	8			试	4		
	CE251113	运筹学 B	2	32	28	4			试	5		
	BU252901	会计学原理	2	32	32				查	4		
	CE251105	经济学	3	48	48				试	3		
	CE252108	经济法	2	32	32				查	4		
	EI251032	程序设计语言(VFP)	4	64	32	32			试	3		
	CE252107	管理信息系统	3	48	32	16			查	5		
	ES251002	测量学	3	48	30		18		试	2		
	ES252001	建筑设备 B	2	32	32				查	6		
	小 计			<b>37</b>	<b>592</b>	<b>514</b>	<b>60</b>	<b>18</b>				
方向限选课程	工程项目管理方向											
	CE261009	工程地质与地基基础	3	48	48				试	7		
	CE261010	工程项目采购管理	2	32	32				试	7		
	CE261011	施工项目成本计划与控制	2	32	28	4			试	7		
	CE262007	工程项目质量与安全管理	1.5	24	24				查	7		
	CE262009	建设项目前期策划与评价	1.5	24	24				查	6		
	CE262008	建设监理概论	1	16	16				查	7		
	小 计			<b>11</b>	<b>176</b>	<b>172</b>	<b>4</b>					
	房地产开发与管理方向											
	CE262005	房地产经济学	2	32	32				查	6		
	CE261006	房地产估价	2	32	32				试	7		
	CE261007	房地产开发项目管理	2	32	32				试	7		
	CE261008	房地产市场营销	2	32	32				试	7		
	CE262004	房地产基本制度与法规	1	16	16				查	7		
CE262006	房地产企业经营管理	2	32	32				查	7			
小 计			<b>11</b>	<b>176</b>	<b>176</b>							
学科任选课程	CE272107	环境绩效	1.5	24	24				查	5		
	CE272108	科技文献阅读与写作	1.5	24	24				查	5		
	BU272901	组织行为学	2	32	32				查	2		
	CE272103	房地产开发项目规划设计	1.5	24	24				查	6		
	CE272105	房屋建筑 CAD	3	48	24	24			查	4		
	CE272101	房地产概论	1.5	24	24				查	3		
	CE272110	装饰工程实务	1	16	16				查	5		
	CE272102	房地产经纪实务	1.5	24	24				查	7		
	CE272109	物业管理	1.5	24	24				查	7		
	CE272106	工程项目信息管理与计算机应用	2	32	28	4			查	7		
	CE272104	房地产项目策划案例分析	1	16	16				查	7		
小 计			<b>6</b>	<b>96</b>								
合 计			<b>101</b>	<b>1616</b>								

课程类别	课程编号	课程名称	学分	课内学时	课内学时分配			课外学时	考核方式	建议修读学期	要求说明
					理论学时	上机学时	实验学时				
综合实践模块	EP122001	思想政治理论课综合社会实践(一)	1.5	1.5周					查	1	
	EP122002	思想政治理论课综合社会实践(二)	0.5	0.5周					查	2	
	EP122003	思想政治理论课综合社会实践(三)	1.5	1.5周					查	3	
	EP122004	思想政治理论课综合社会实践(四)	0.5	0.5周					查	4	
	ES382006	测量实习 B	1	1周					查	一短	
	AU382503	房屋建筑学课程设计	1	1周					查	一短	
	CE382117	工程结构 I 课程设计	1	1周					查	二短	
	CE382118	工程结构 II 课程设计	1	1周					查	5	
	CE382119	建筑施工课程设计	1	1周					查	三短	
	CE382116	工程估价课程设计	1	1周					查	三短	
	CE382001	认识实习	1	1周					查	二短	
	CE382003	生产实习 B	3	3周					查	三短	
	CE392134	工程项目采购管理课程设计(工程项目管理方向)	1	1周					查	7	
	CE392135	施工项目成本计划与控制课程设计(工程项目管理方向)	1	1周					查	7	
	CE392132	房地产估价课程设计(房地产开发与管理方向)	1	1周					查	7	
	CE392133	房地产市场营销课程设计(房地产开发与管理方向)	1	1周					查	7	
	CE382007	毕业实习	3	3周					查	8	
	CE381001	毕业设计(论文)	14	14周					试	8	
	合计			33							
素质培养模块	AO402001	入学教育								1	必修
	AO402002	毕业教育								8	
	SD402001	军事理论和军事技能训练	3							1	
	PD402001	形势与政策	2							7	
	SO402001	大学生就业指导	1							7	
		学科竞赛与专业技能等级证书									至少选修4学分
		科研训练									
		科技活动									
		社会实践									
		社会工作									
		校园文化活动									
	体育竞赛与群体活动										
合计			10								

说明：修读学期中长学期为 1、2、3、4、5、6、7、8、9、10；

修读学期中短学期为一短、二短、三短、四短。

表二

工程管理专业各类课程(环节)的学时和学分统计表

课程模块	课内学时	必修课程学分	限选课程学分	任选课程学分	合计		
					学分数	百分比	
通识课程模块	712	23	10	5	38	21%	
专业课程模块	1616	84	11	6	101	56%	
综合实践模块	/	29	4	/	33	18%	
素质培养模块	/	6	/	4	10	5%	
合计	学时(分)数	2328	142	25	15	182	100%
	百分比	/	78%	14%	8%	/	/

系主任：张尚 黄国华

教学院长：毛小勇