

东南大学成贤学院 建筑学 本科专业培养方案

门类: 工学 专业代码: 082801 授予学位: 工学学士

学制: 四年 制定日期: 2015 年 4 月

一、培养目标

本专业培养能够适应区域经济建设需求和社会发展的需要,具备建筑学基本理论和建筑设计基础知识的高素质应用型人才。通过四年学习,毕业生可以系统地掌握建筑学专业知基本技能,具有较强的工程实践能力,能够在建筑设计院、规划设计院、环境艺术设计公司、房地产公司等类型的单位就职,从事设计、管理和策划类型的工作。

二、培养规格

1. 知识结构

①具有马列主义、毛泽东思想和中国特色社会主义理论等政治理论知识和基本法律知识。

②掌握一定的美术基础知识和建筑绘画知识。

③掌握空间构成及建筑制图规范知识。

④系统的了解本专业的前沿发展现状和趋势,国内外建筑的基本特征、演变过程、发展趋势及先进的建筑技术知识。

⑤掌握建筑学专业软件如: CAD、PS、SK 等软件知识。

⑥掌握建筑材料及性能、建筑结构及构造、建筑物理及设备知识。

⑦掌握建筑设计的基本原理以及建筑设计方法,包括建筑设计、公共建筑设计、居住建筑设计、室内设计、景观设计等。

2. 能力结构

①具有建筑制图表达能力以及一定的审美能力。

②具有较强的快题设计能力及扎实的手绘表现能力。

③具有较强的建筑学专业软件应用能力,能熟练运用计算机绘制建筑方案图、施工图和编制文本。

④具有系统的建筑设计能力,对各类建筑功能、造型、环境等方面进行分析和评价能力。同时能综合运用所学专业知解决工作岗位实际问题的能力。

⑤具有一专多能的专业设计能力，一专为以建筑设计能力为主，以规划、室内、景观设计能力为辅。

⑥具有外语应用能力，具有文献检索、资料查询、运用现代信息技术获取相关信息及利用信息表达的能力。

⑦具有一定的组织管理能力、较强的表达能力、人际交往能力、团队合作能力、一定的国际视野和跨文化交流的基本能力。

3. 素质结构

①政治素质

拥护党和国家的路线、方针、政策，热爱社会主义祖国；树立振兴中华的理想；树立社会主义法制观念，遵纪守法，有良好的思想品德、社会公德；具有理论联系实际，实事求是，言行一致的思想作风；具有团结协作精神和勇于创新的科学精神。具有较好的人文社会科学素养。

②职业素质

具有适应工作岗位所必需的专业知识、专业技能和工作能力；具有良好的职业道德、爱岗敬业、勇于进取的良好品质；具有较强的沟通与协作、协调与组织能力，并有良好的团队精神；具有强烈的事业心、责任心和社会责任感。

③身心素质

具有健康的体魄和良好的心理，达到规定的军事训练合格标准和体质健康测试标准。

④人文素质

具有一定的美学、文学、艺术修养和人文科学素养；对自然、社会生活和艺术具有一定的美学鉴赏能力；有一定的音乐、书画、礼仪知识和审美能力。

三、职业资格要求

本专业要求毕业生除应获得毕业证书外，还须获得以下职业资格证书之一：

1. 全国或省计算机应用能力考试证书；
2. 全国 CAD 技能等级考试证书。

四、主要专业课程

专业核心课程：建筑制图、中国建筑史、外国建筑史、建筑设计基础、建筑设计 I、建筑设计 II、建筑设计 III、建筑设计 IV、建筑设计 V、建筑材料与构造、建筑力学与结构、建筑设备与物理。

主要实践环节：认识实习、建筑测绘、构造实习、建筑快题设计、设计实习、毕业设计

五、毕业标准与学位学分绩点要求

毕业标准：遵章守纪,具有良好的思想道德和身体素质,符合规定的德育和体育标准;修满本专业最低计划学分要求 182 学分,且各类课程的学分符合专业指导性教学计划规定。

学位学分绩点要求：平均学分绩点 ≥ 2.0 。

六、课程结构和学分学时分布表

课程类别	学分	学时	学时 比例 (%)	课程性质		教学形式	
				必修课 学时	选修课 学时	理论教 学学时	实践教 学学时
通识教育课	42	672	23.08	352	320	596	76
专业基础课	38.5	616	21.15	616	0	240	376
专业主干课	49	784	26.92	784	0	256	528
专业方向课	17	272	9.34	272	0	88	184
集中实践环节	35.5	568	19.51	568	0	0	568
总 计	182	2912	100	2592	320	1180	1732

七、专业指导性教学计划

建筑学 专业教学计划

课程类别	课程编号	课程名称	学分	学时					开课学期及周学时（周数）								考核类型	备注	
				讲课	设计	上机	习题	其他实践	一		二		三		四				
									1	2	1	2	1	2	1	2			
通识教育课	309001	思想道德修养与法律基础 Morals & Ethics and Fundamentals of Law	2	32					2										
	305001	中国近代史纲要 Introduction to Modern Chinese History	2	32						2									
	305002	马克思主义基本原理概论 Introduction to Marxist Philosophy	3	48							3								
	305007	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 Introduction to MAO Zedong Thought and Socialist TheoreticalSystem with Chinese Characteristics	3	48								3							
	309002	形势与政策 Current Affairs & Policies	0.5	8						0.5									
	305004-006	大学生职业生涯规划与就业指导一～三 College Students' Career Planning and Employment Guidance I ～III	1.5	12				12	0.5		0.5		0.5						
	306001-004	体育一～四 Physical Education I ～IV	8	128					2	2	2	2							
	304012-015	大学英语一～四 College English I ～IV	16	192		64			4	4	4	4					+	分级教学	
	304012-014	大学英语二～四 College English II ～IV		144		48			4	4	4	4					+		
	304017	大学英语五 College English （V）		64															
	304018	外语拓展课程 Foreign Language Development Courses																	
	304019	基础日语 Basic Japanese																	
	301022	高等数学（建） Advanced Mathematics	2	32					2										
素质教育课程	自然科学类 Natural Science	4	64						4										
	社会科学类 Social Sciences																		
	人文科学类 Humanities																		
通识教育课合计			42	596		64		12	10.5	8.5	9.5	9	4.5						

建筑学 专业教学计划

课程类别	课程编号	课程名称	学分	学时					开课学期及周学时（周数）								考核类型	备注
				讲课	设计	上机	习题	其他实践	一		二		三		四			
									1	2	1	2	1	2	1	2		
专业基础课	353067	建筑制图 Graphics of Architecture	3	24			24		3								+	
	353068	建筑设计基础 Fundamentals of Architectural Design	8	48	80				8								+	
	353085	素描 I Sketch(I)	3				48		3									
	353044	素描 II Sketch(II)	2				32			2								
	353045	色彩 I Color (I)	3				48			3								
	353086	色彩 II Color (II)	2				32				2							
	353087	平面构成 Planar formation	1	8	8					1								
	353088	立体构成 Three-Dimensional Construction	2.5	16	24						2.5							
	353089	建筑表现 Architectural Expression	3	24			24				3							
	353015	外国建筑史 Western Architecture History	2	32							2						+	
	353016	中国建筑史 History of Chinese Architecture	2	32						2							+	
	353090	计算机辅助设计（CAD） Computer Aided Manufacturing CAD	3	24		24				3								
	353091	计算机辅助设计(PS SU) Computer Aided Manufacturing (PS SU)	4	32		32						4						
	专业基础课合计			38.5	240	112	56	208		14	11	9.5	4					
合 计 学 分			80.5	836	112	120	208	12	24.5	19.5	19	13	4.5					

建筑学 专业教学计划

课程类别	课程编号	课程名称	学分	学时					开课学期及周学时（周数）								考核类型	备注
				讲课	设计	上机	习题	其他实践	一		二		三		四			
									1	2	1	2	1	2	1	2		
专业主干课	353019	公共建筑设计原理 Design Principles of Public Buildings	2	32								2						
	353020	居住建筑设计原理 Design Principles of Residential Architecture	2	32									2					
	353092	建筑设计 I Architectural Design I	8	16	112					8							+	
	353093	建筑设计 II Architectural Design II	8	16	112						8						+	
	353094	建筑设计 III Architectural Design III	8	16	112							8					+	
	353095	建筑设计 IV Architectural Design IV	7	16	96								7				+	
	353096	建筑设计 V Architectural Design V	7	16	96									7			+	
	353097	建筑材料与构造 Building Materials and Structure	2.5	40								2.5					+	
	353098	建筑物理与设备 Building Physics and Equipment	2	32										2				
	353099	建筑力学与结构 Architectural Mechanics and Structure	2.5	40								2.5					+	
	专业主干课合计			49	256	528					8	8	15	9	9			
专业方向课	353100	城乡规划原理 Principles of Urban and Rural Planning	2	32									2				+	
	353101	规划设计 Planning and Design	3	16	32									3			+	
	353102	景观设计 Landscape Design	2	8	24								2				+	
	353103	场地设计 Venue Design	3	16	32									3			+	
	353104	室内设计 Interior Design	2	8	24									2			+	
	353105	专题设计 Project design	5	8	72										5		+	学期后半段
	专业方向课合计			17	88	184								4	8	5		

建筑学 专业教学计划

课程类别	课程编号	课程名称	学分	学时					开课学期及周学时（周数）								考核类型	备注
				讲课	设计	上机	习题	其他实践	一		二		三		四			
									1	2	1	2	1	2	1	2		
集中实践环节	309088	军事理论和军训 Military theory and Military Training	2						2周									
	302021	Office办公软件应用 Microsoft Office Software Applications	1			16			1									
	337080	认识实习 Field Practice	2								2周							
	335106	建筑测绘 Architectural Survey	1								1周							
	335107	构造实习 Field Practice	1										1周					
	353032	建筑快题设计 Short-time Theme Design of Architecture	2											2周				
	351076	设计实习 Design Practice	8												8周			学期前半段
	350007	毕业设计 Graduation Project	12													12周		
	309089	“思政课”课外实践 Social Practice in Ideological and Political Theory Education	4													4		课外
	309090	创新创业实践 Innovation and Entrepreneurship Practice	2													2		课外
	309084	健康标准测试 Student Physical Health Standard Test	0.5													0.5		课外
	集中实践环节合计			35.5			16		552	3		3		3		8	18.5	
学 分 总 计			182	1180	824	136	208	564	27.5	27.5	30	28	20.5	17	13	18.5		

建筑学专业课程或教学环节与毕业生知识、能力及素质对应关系矩阵图

毕业生应具备的知识、能力及素质	对应课程或教学环节	课程或教学环节先后修关系
具有马列主义、毛泽东思想和中国特色社会主义理论等政治理论知识和基本法律知识	思想道德修养与法律基础、中国近代史纲要、马克思主义基本原理概论、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 课外： “思政课” 课外实践	思想道德修养与法律基础、中国近代史纲要、马克思主义基本原理概论、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 “思政课” 课外实践
掌握一定的美术基础知识和建筑绘画知识	素描 I、素描 II、色彩 I、色彩 II 课外： 室内外写生、建筑写生	素描 I → 素描 II 色彩 I → 色彩 II 室内外写生、建筑写生
掌握空间构成及建筑制图规范知识	建筑制图、平面构成、立体构成、建筑测绘、建筑设计基础 课外： 中国大学生美术作品年鉴大赛	平面构成 → 立体构成 建筑制图 → 建筑设计基础 → 建筑测绘 中国大学生美术作品年鉴大赛
系统的了解本专业的前沿发展现状和趋势，国内外建筑的基本特征、演变过程、发展趋势及先进的建筑技术知识	中国建筑史、外国建筑史、认识实习	中国建筑史 → 认识实习 外国建筑史 → 认识实习
掌握建筑学专业软件如：CAD、PS、SK 等软件知识	计算机辅助设计 CAD、计算机辅助设计 PS、计算机辅助设计 SK 课外： 各类计算机辅助设计 CAD 比赛	计算机辅助设计 CAD → 计算机辅助设计 PS → 计算机辅助设计 SK 各类计算机辅助设计 CAD 比赛
掌握建筑材料及性能、建筑结构及构造、建筑物理及设备知识	建筑材料与构造、建筑力学与结构、建筑物理与设备、构造实习	建筑材料与构造 → 构造实习 建筑力学与结构 → 建筑物理与设备

掌握建筑设计的基本原理以及建筑设计方法，包括建筑设计、公共建筑设计、居住建筑设计、室内设计、景观设计等	建筑设计基础、公共建筑设计原理、居住建筑设计原理、城乡规划原理、规划设计、室内设计、景观设计	建筑设计基础→公共建筑设计原理 居住建筑设计原理→室内设计 城乡规划原理→规划设计→景观设计
具有建筑制图表达能力以及一定的审美能力	素描 I、素描 II、色彩 I、色彩 II、建筑制图、建筑设计基础	素描 I →素描 II 色彩 I →色彩 II 建筑制图 建筑设计基础
具有较强的快题设计能力及扎实的手绘表现能力	建筑表现、建筑快题设计 课外： 建筑快题训练	建筑表现→建筑快题设计 建筑快题训练
具有较强的建筑学专业软件应用能力，能熟练运用计算机绘制建筑方案图、施工图和编制文本	计算机辅助设计 CAD, 计算机辅助设计 PS, 计算机辅助设计 SK 课外： 各类计算机辅助设计 CAD 比赛	计算机辅助设计 CAD→计算机辅助设计 PS→计算机辅助设计 SK 各类计算机辅助设计 CAD 比赛
具有系统的建筑设计能力，对各类建筑功能、造型、环境等方面进行分析和评价能力。同时能综合运用所学专业知识解决工作岗位实际问题的能力	建筑设计 I、建筑设计 II、建筑设计 III、建筑设计 IV、建筑设计 V、场地设计、专题设计、设计实习 课外： 全国大学生设计作品学年展、建筑设计大赛	建筑设计 I →建筑设计 II →建筑设计 III→建筑设计 IV→建筑设计 V→场地设计→专题设计→设计实习 全国大学生设计作品学年展、建筑设计大赛
具有一专多能的专业设计能力，一专为以建筑设计能力为主，以规划、室内、景观设计能力为辅	规划设计原理、规划设计、室内设计、景观设计 设计实习、创新创业实践、毕业设计	规划设计原理→规划设计→景观设计 室内设计 设计实习→创新创业实践→毕业设计
具有外语应用能力，具有文献检索、资料查询、运用现代信息技术获取相关信息及利用信息表达的能力	Office 办公软件应用、大学英语	Office 办公软件应用 大学英语

具有一定的组织管理能力、较强的表达能力、人际交往能力、团队合作能力、一定的国际视野和跨文化交流的基本能力	素质教育课程、大学英语 课外：“思政课” 课外实践	素质教育课程 大学英语 “思政课” 课外实践
拥护党和国家的路线、方针、政策，热爱社会主义祖国；树立振兴中华的理想；树立社会主义法制观念，遵纪守法，有良好的思想品德、社会公德；具有理论联系实际，实事求是，言行一致的思想作风；具有团结协作精神和勇于创新的科学精神	思想道德修养与法律基础、中国近代史纲要、马克思主义基本原理概论、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	思想道德修养与法律基础、中国近代史纲要、马克思主义基本原理概论、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
具有适应工作岗位所必需的专业知识、专业技术、专业技能和工作能力；具有良好的职业道德、爱岗敬业、勇于进取的良好品质；具有较强的沟通与协作、协调与组织能力，并有良好的团队精神；具有强烈的事业心、责任心和社会责任感	建筑制图、平面构成、立体构成、建筑测绘、建筑设计基础、建筑材料与构造、建筑力学与结构、建筑物理与设备、构造实习、建筑设计基础、公共建筑设计原理、居住建筑设计原理、城乡规划原理、规划设计、室内设计、景观设计、建筑设计 I、建筑设计 II、建筑设计 III、建筑设计 IV、建筑设计 V、场地设计、专题设计、设计实习、思想道德修养与法律基础、大学生职业生涯规划与就业指导	平面构成→立体构成 建筑制图→建筑设计基础→建筑测绘 建筑材料与构造→构造实习 建筑力学与结构→建筑物理与设备 建筑设计基础→公共建筑设计原理 居住建筑设计原理→室内设计 城乡规划原理→规划设计→景观设计 建筑设计 I →建筑设计 II →建筑设计 III→建筑设计 IV→建筑设计 V→场地设计→专题设计→设计实习 思想道德修养与法律基础 大学生职业生涯规划与就业指导

具有健康的体魄和良好的心理，达到规定的军事训练合格标准和体质健康测试标准	军事理论和军训、体育、素质教育课程 课外： 健康标准测试	军事理论和军训 体育 素质教育课程 健康标准测试
具有一定的美学、文学、艺术修养和人文科学素养；对自然、社会生活和艺术具有一定的美学鉴赏能力；有一定的音乐、书画、礼仪知识和审美能力	素质教育课程 课外： “思政课”课外实践	素质教育课程 “思政课”课外实践