

建筑学专业

(Architecture)

本科人才培养方案

专业代码：082801

执笔人：邬尚霖、刘冬梅

审核人：蒋忠海

专业负责人：刘冬梅

一、培养目标

本专业培养适应我国社会经济发展和现代化建设需要，德、智、体、技、艺等方面全面发展，掌握建筑学科的基本理论和基本知识，具备较强的建筑设计能力、较强的工程实践能力和创新能力以及一定国际视野的地方高级建筑工程技术人才。毕业生主要面向建筑设计领域，从事建筑与城市设计、城市规划、监理、教学、科研、开发、咨询等方面的专业技术工作和管理工作。

二、培养规格要求或毕业要求

1.掌握马克思主义、毛泽东思想和邓小平理论的基本原理，树立科学的世界观和发展观；了解当代科学技术发展的主要方面和应用前景，能够将必要的人文社会科学和自然科学的基本理论知识用于解决复杂的工程问题。

2.具备建筑学的专业基础知识，了解中外古代及近现代建筑历史，掌握建筑设计、城市规划与景观设计的基本原理，掌握空间形体表达方法，掌握建筑结构、建筑力学、建筑构造、建筑材料的基本知识，掌握建筑物理环境（声、光、热）、建筑设备（水、暖、电）的基本知识。

3.具备建筑学的专业知识，掌握建筑设计、城市设计和相关规划设计的分析方法和设计技能，并能够在设计环节中体现创新意识，能够基于科学原理并采用科学方法对复杂工程问题进行研究，掌握工程管理原理与经济决策方法，同时理解土木工程、建筑设备、工程实践等对环境、社会可持续发展的影响。

4.掌握一门外语，具有比较扎实的外语语言综合能力，能顺利阅读本专业的外文资料，具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流；具备一定的表达能力，能够就复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效的沟通与交流。

5.能够熟练使用专业计算机软件，具备综合应用各种手段查询资料、获取信息的基本能力，能够针对复杂工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对复杂工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。

6.能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色；具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

三、学位与学制

学 制：五年

授予学位：工学学士

四、主干学科

建筑学

五、核心课程

建筑设计基础、建筑设计、建筑设计原理、城市设计原理、城乡规划原理、中国建筑史、外国建筑史、建筑力学、建筑结构与选型、建筑构造、建筑物理、建筑设备等。

六、主要的专业实验/实训

建筑物理实验、美术、建筑模型、建筑数字技术、设计徒手表达、建筑摄影基础、建筑名作评析等。

七、方向及特色

以应用能力培养为主线，坚持理论联系实际，加大实践教学内容比例，加强信息技术应用，构建通识课程、拓展课程、基础课程、专业课程和实践课程等课程群组，搭建课程平台。同时，综合运用多种媒体，采取多种导学策略，开展工作室分组学习、建筑设计问题导向、建筑设计任务驱动等多种模式的自主学习，构建教师导学与学生自主学习相结合的教学模式，注重学习过程，突出人才培养的实践性和适应性。

八、毕业学分要求和总学时分布

本专业学生毕业要求：课内最低总学分 <u>195</u> 学分；拓展 <u>7</u> 学分；毕业设计（论文）合格。							
课程平台、模块 学分、学时			必修		选修课		占课内 总学分 百分比 (%)
			学分	学时	学分	学时	
课 内 教 学	通识 教育 课程	通识教育必修课	40.5	842 (其中实践 112)	/	/	20.0%
		通识教育选修课	/	/	6	100	3.0%
	学科 平台 课程	学科基础课程	40.5	680 (其中实践 212)	14	224 (其中实践 92)	27.8%
		学科集中性实践 环节	9	144 (其中实践 144)	/	/	4.4%
	专业 教育 课程	专业核心课程	36	672 (其中实践 192)	/	/	20.7%
		专业选修课程	/	/	14	224 (其中实践 72)	6.9%
		专业集中性实践 环节	35	560 (其中实践 560)	/	/	17.2%
	集中性实践环节		44		/	/	/
	总计		195	3446 (其中实践 1384)	/	/	100%
	实践教学 (含集中性实践环节)		78.5	1384			40.2%
课外活动和社会实践		5 (拓展)					
能力拓展课程		2 (拓展)					

注：拓展学分列为课外学分。

九、教学进程计划表

系：建筑系

专业：建筑学

NO.1

课程类别	课程性质	课程名称	学分	学时	其中		各 学 期 学 时								开课单位	备注	
					实验	实训	1	2	3	4	5	6	7	8			
通识教育课程	必修	思想道德与法治 (Ethics and Politics)	3	40+8 (8 为实践)		8	48									马院	理论课除了《形势与政策》课外，其他课程都分两期完成。
	必修	中国近现代史纲要 (Outline of Modern Chinese History)	3	40+8 (8 为实践)		8	48										
	必修	马克思主义基本原理 (Principle of Marxist Philosophy)	3	40+8 (8 为实践)		8	48										
	必修	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 (Study on Mao Zedong Thought and Socialist Theory System with Chinese Characteristics)	5	64+16 (16 为实践)		16	80										
	必修	形势与政策 (Situation and Policy)	2	64			8	8	8	8	8	8	8	8			
	必修	军事理论 (Military Theory)	1	20+16 (16 为课外)			20										
	必修	国家安全 (National Security)	1	16			16										
	必修	大学英语 (College English)	8	128			64	64							大英部		
	必修	大学体育 (College Physical Education)	4	144			38	32	42	32					体育教学部		
	必修	劳动教育 (Labor Education)	1	48 (48 为实践)		48	6	6	6	6	6	6	6	6	建筑系		
	必修	大学生心理健康指导 (Mental Health Guidance for College Students)	1	16+20 (20 为课外)			16								心理健康教研室		
	必修	程序设计基础 (Basic Program Design)	2.5	24+24 (24 为实践)	24			48									
	必修	高等数学 B1 (Higher Mathematics B1)	4	64			64								数学与大数据学院		
	通识教育必修课程合计			38.5	660+ 112 (实践)	24	88	458	160	58	48	16	16	8	8		

课程类别	课程性质	课程名称	学分	学时	其中		各 学 期 学 时								开课单位	备注
					实验	实训	1	2	3	4	5	6	7	8		
通识教育选修课	限选	马克思主义中国化进程与大学生时代责任 (The Process of Chineseization of Marxism and the Responsibility of College Students of the Times)	1	20											马院	分两个学期完成授课。
	限选	艺术理论与实践 (Art Theory and Practice)	2	32			在 2-7 学期开设							艺术教学部		
	任选	新四史类、体育与文化类、国学文化类、跨文化英语及学术英语等类、科学精神类、健康教育类、法律思辨类、环境生态类及其他自然或人文社科类等课程 (Others)	3	48												
	通识选修课程合计		6	100			应最低选修 6 学分									
创业创新课程	必修	大学生职业发展与就业指导 (Career Development and Employment Guidance for College Students)	1	38			19			19					招生与就业指导中心、创业学院	
	必修	大学生创新创业基础 (Innovation and Entrepreneurship Foundation for College Students)	1	32				16	16						招生与就业指导中心、创业学院	
	必修	创新创业实践 (Innovation and Entrepreneurship Practice)	2 (拓展)	32 (拓展)			学分由校团委认定，学生获得 2 学分后所超出的学分，可按《佛山科学技术学院创新创业学分管理办法》置换其他环节的学分。						校团委			
	创新创业课程合计		2 +2 (拓展)	70 +32 (拓展)												
通识教育类课程总计			46.5 +2 (拓展)	830+ 112 (实践) +32 (拓展)												

系：建筑系

专业：建筑学

NO.2

课程类别	课程性质	课程名称	学分	学时	其中		各 学 期 学 时								开课单位	备注		
					实验	实训	1	2	3	4	5	6	7	8				
学科基础课程	必修	素描静物 1 Still-life Sketch 1	2	32 (32 为实践)		32	32										建筑系	
	必修	建筑设计基础 1 Basics of Architecture Design 1	3.5	48+16 (16 为实践)	16		64										建筑系	
	必修	建筑学概论 An Introduction to Architecture	1	16				16									建筑系	
	必修	建筑模型 Building Models	1	16 (16 为实践)		16		16									建筑系	
	必修	色彩静物 1 Color Still-life Painting 1	2	32 (32 为实践)		32		32									建筑系	
	必修	画法几何及阴影透视 Drawing method geometry	3	48				48									土木工程系	
	必修	建筑设计基础 2 Basics of Architecture Design 2	5	64+32 (32 为实践)	32			96									建筑系	
	必修	建筑设计原理 1(公共建筑) Principle of Architecture Design1 (Public Buildings)	1	12+4 (4 为实践)		4			16								建筑系	
	必修	建筑技术概论 An Introduction to Building Technology	1	16					16								建筑系	
	必修	素描风景 1 Landscape Sketch 1	2	32 (32 为实践)		32			32								建筑系	
	必修	建筑材料 Building Materials	2	32					32								建筑系	
	必修	建筑力学 1 Architecture Mechanics 1	2	32					32								土木工程系	
	必修	色彩风景 1 Color Landscape Sketch 1	2	32 (32 为实践)		32				32							建筑系	
	必修	建筑构造 1 Building Construction 1	2.5	40						40							建筑系	
	必修	建筑结构与选型 1 Building Structure & Choice of Structure System 1	2	32							32						土木工程系	
	必修	外国建筑史 History of Foreign Architecture	3	48							48						建筑系	
	必修	建筑物理实验 Building Physics Experiment	0.5	16 (16 为实践)	16							16					建筑系	
	必修	建筑物理 Building Physics	2.5	40								40					建筑系	
	必修	中国建筑史 History of Chinese Architecture	2.5	40								40					建筑系	
		学科基础必修课程小计	40.5	468+ 212(实践)	64	148	96	208	128	72	80	96						

系：建筑系

专业：建筑学

NO.3

课程类别	课程性质	课程名称	学分	学时	其中		各 学 期 学 时								开课单位	备注		
					实验	实训	1	2	3	4	5	6	7	8				
专业教育课程	必修	建筑设计 1-1 Architecture Design 1-1	6	80+32 (32 为实践)	32				112							建筑系		
	必修	建筑设计 1-2 Architecture Design 1-2	6	80+32 (32 为实践)	32					112						建筑系		
	必修	建筑设计 2-1 Architecture Design 2-1	6	80+32 (32 为实践)	32						112					建筑系		
	必修	建筑设计 2-2 Architecture Design 2-2	6	80+32 (32 为实践)	32							112				建筑系		
	必修	建筑设计 3-1 Architecture Design 3-1	6	80+32 (32 为实践)	32									112		建筑系		
	必修	建筑设计 3-2 Architecture Design 3-2	6	80+32 (32 为实践)	32										112	建筑系		
	专业教育必修课程小计		36	480+192 (192 实践)	192				112	112	112	112	112	112				
	限选	现代艺术与现代建筑运动 Modern Art & Modern	1	16								16				建筑系		
	限选	城市建设发展史纲 An Introduction to History of	1	16								16				建筑系		
	限选	建筑节能 Architectural Efficiency	2	32								32				建筑系		
	限选	城市设计原理 Principles of Urban Design	2	32								32				建筑系		
	限选	建筑数字技术 2 Building Digital Technology 2	2	32 (32 为实践)		32						32				建筑系		
	限选	建筑设计原理 2(住宅建筑) Principle of Architecture Design 2 (Residential Building)	1	16										16		建筑系		
	限选	造园史纲 History of Gardening	1	16										16		建筑系		
	限选	表现艺术欣赏 An Introduction of Expressive Art	1	16										16		建筑系		
	限选	桥梁结构与美学 Bridge Structure & Aesthetics	1	16										16		建筑系		
限选	城市与建筑环境照明 Ambient Lighting of City & Architecture 修	1	16 (8 为实践)		8								16		建筑系			
任选	工程文本设计与写作 Design & Writing of Engineering Text	1	16										16		建筑系			
任选	城乡规划原理 Principle of Planning	1	16										16		建筑系			

十、四年（或五年）教学进程安排表

学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	课内教学周数	学 期总周数
一	D	D	D	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	P	P	16	19
二	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	G	G	18	19
三	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	P	P	16	19
四	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	P	P	16	19
五	H	G	G	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	G	G	18	19
六	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	P	P	16	19
七	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	H	P	17	19
八	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	P	P	16	19
九	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	L	L	L	19	19
十	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N					15	19

1.符号说明：A 课堂教学 B 考试 C 入学教育 D 军事训练 E 社会调查与实践 F 公益劳动 G 课程设计 H 认识实习 I 金工实习 J 电工实习 K 生产实习 L 毕业实习 M 教育实习 N 毕业设计（论文） O 毕业鉴定与毕业教育 P 机动实践 Q 假期

2.机动实践周：每学期2周，既可以安排课外相关环节的实践内容，也可以用于安排集中性实践教学环节教学内容。

十一、集中性实践教学环节安排表

项目	周数	学分	各学期分配情况（周数）										备注										
			一	二	三	四	五	六	七	八	九	十											
军训 Military Training	3	2	2																				
建筑画表现实习 Architectural Painting Performance Practice	2	2		2																			
美术实习 Art Practice	2	2						2															
建筑认识实习 General Inspection of Buildings	1	1						1															
建筑实作 Architectural Tectonics	2	2						2															
建筑设备认识实习 General Inspection of Building Equipment	1	1													1								
设计院实习 Engineering Training Practice	16	16																			16		
毕业实习 Graduation Practice	3	3																			3		
毕业设计 Graduation Design	15	15																				15	
合计	45	44	2	2				5		1										19	15		

十二、课外活动和社会实践的要求及安排（课外拓展 7 学分（含创新创业实践 2 学分）、按校团委《佛山科学技术学院“第二课堂成绩单”制度实施办法（试行）》等相关规定执行）

类别	活动项目及要求
思想成长（1 学分）	完成党校、团校、“青马工程”的全部课程并获得结业证书（证明）。
	参加人文社科类学术讲座（不包括宣讲会、电影夜等）。
	提交不少于 800 字的手写经典书籍的读书笔记。
社会实践（1 学分）	参加“三下乡”社会实践活动并提交个人总结。
	提交高质量的调研报告（不少于 3000 字）。
	参加“展翅计划”，签订合同并完成实习。
	参加与港澳台及国际交流访学活动。
	参加主题团日竞赛活动。
志愿公益（1 学分）	参加学校、学院组织的其他社会实践活动，例如参观、交流学习、实习等。
	在“i 志愿”平台成功注册为志愿者。
	成功申请志愿者证。
	参加各类志愿服务和公益活动。
创新创业实践（2 学分）	获得“益苗计划”立项、志愿服务表彰、志愿服务项目立项。
	参加“挑战杯”、“创青春”、“互联网+”等学术科技及创业竞赛。
	参加学术科技、创新创业类讲座。
	参加学术科技、创新创业类培训。
	发表论文、出版专著。
	申请专利并获得授权。
	参加“学术基金”、“攀登计划”、“大学生创新创业项目”等项目申报。
	参加各类技能培训并获得合格证书。
参与教师科研、教学课题，独立完成其中某部分工作，并形成相应成果报告。	
文体活动	创办企业并取得营业执照。
	参加校园文体艺术节相关竞赛、大学生艺术展演、运动会等。
	参加官方主办的各类文艺、体育活动表演。
社会工作	为参加校级及以上官方主办的各类文艺、体育活动表演而组织的团体训练，出勤率达到 80% 以上。
	担任省学联、市学联、学校、学院学生组织学生干部、班级团支部以及社团学生干部。
各类荣誉表彰	获得全国、省、市、校级个人荣誉表彰（校级可加分荣誉有优秀党务工作者、优秀党员、优秀团干、优秀团员、学生干部标兵、优秀三好学生、“感动校园”十佳人物、“百星工程”之星）。

十三、有关说明

本方案适用于 2022 级及之后招生的本专业。