

建筑学专业本科培养方案

一、专业代码及专业名称

专业代码：082801

专业名称：建筑学（Architecture）

二、培养目标

依据“以兵团精神育人，为维稳戍边服务”的办学特色，着眼于国家及新疆地方经济发展和城乡建设需要，培养具有坚定正确的政治方向，良好的思想道德修养，自觉践行社会主义核心价值观，达到国家规定的大学生体质健康合格标准，德、智、体、美全面发展的社会主义建设者和接班人，培养学生成为熟悉自然科学和人文社会科学的相关理论和方法，具有一定的建筑美学修养和审美能力，建筑学专业基础知识扎实，设计实践能力突出，具有创造性思维、可持续发展和文化传承理念以及创业能力，具备建筑师职业基本素质、社会责任感和团队精神，主要在建筑设计单位和管理部门等城乡建设领域，从事建筑设计、开发与管理等工作的高素质应用型人才。

三、毕业要求

应具备思想素质、文化素质和专业素质，掌握建筑学科的基本知识和基本理论，包括工具性知识、人文社会科学知识、自然科学知识、专业知识及社会发展相关领域的科学知识等，具有获取、应用知识的能力、创新能力以及表达和协调的能力。建筑学专业本科毕业生应达到以下方面的素质、知识和能力：

1. 素质要求

（1）思想素质

坚持正确的政治方向，遵纪守法，愿为人民幸福和国家富强服务；有正确的世界观和积极的人生观，诚实正直，具有良好的团队合作精神；关注人类生存环境，具有良好的生态和环境保护意识。

（2）文化素质

具备较丰富的人文学科知识和良好的艺术修养，熟悉中外优秀文化，具有国际视野和与时俱进的现代意识。

（3）专业素质

具备基本的科学思维，掌握一定的设计与研究方法，有求实创新的意识和精神，在专业领域具有较好的综合素养。

（4）身心素质

具备良好的人际交往能力和心理素质，具有健康的体魄和良好的生活习惯。

2. 知识要求

（5）工具性知识

基本掌握一门外国语，掌握基本的计算机及信息技术应用，掌握基本的文献检索方法，掌握本学科相关的基本方法论；掌握可持续发展观念，熟悉一般的科技研究方法，熟悉科技写作。

（6）人文社会科学知识

了解哲学、经济学、法学、社会发展史等方面的必要的知识；了解社会发展规律和时代发展趋势；了解文学、艺术学、伦理、历史、社会学及公共关系学、心理学等若干方面的知识，掌握体育运动的一般知识和基本技能。

（7）自然科学知识

熟悉相应的高等数学基本原理，了解物理学、力学、材料学、测绘学、生态学、信息工程学、环境科学等学科的基本知识；了解现代科技发展的主要趋势和应用背景。

（8）专业知识

掌握建筑设计的基本原理和知识,掌握建筑设计的基本技能和设计方法,掌握城市设计、室内设计的基本方法;掌握与本学科相关的设计表达方法;掌握工程制图的基本方法,掌握建筑构造、建筑力学、建筑结构的基本知识。

熟悉建筑艺术表现的基本技能;熟悉城乡规划、风景园林的基本设计规划方法、熟悉中外建筑历史和理论;熟悉建筑材料、建筑物理(声、光、热)、建筑设备(水、暖、电)、建筑数字技术的基本知识;熟悉建筑经济的基本知识;熟悉与建筑设计和城乡规划相关的法规、方针和政策。

了解土木工程、环境工程、市政工程、经济学、管理学等方面的基本知识;了解城乡规划、风景园林等相关专业的基本原理及知识;了解建筑管理与施工的基本知识;了解可持续发展的基本知识,了解本专业发展的现状与历史。

3. 能力要求

(9) 获取知识的能力

具有获取信息、拓展知识领域、自主学习并不断提升的能力。

(10) 应用知识的能力

具有根据相关知识和要求,进行调查研究、提出问题、分析问题、解决问题并完成设计方案的能力。

(11) 创新的能力

具有开放的视野、批判的意识、敏锐的思维及相应的创新设计能力,在综合专题安全、经济和使用要求的基础上,具备运用基本设计方法,创新的解决实际工程问题,创造具有美感的建筑空间和环境的能力。

(12) 表达和协调的能力

具有图形、文字、口头等表达设计的综合能力;具有一定的与工程项目相关的组织、协调、合作和沟通的能力。

四、毕业学分要求

该专业毕业生至少修满 220 学分,其中必修 176.5 学分,选修 43.5 学分。

五、学制与学位

标准学制:五年

授予学位:工学学士

六、专业核心课程

建筑设计基础、建筑设计、建筑概论、中国古代建筑史、西方古典建筑史、外国近现代建筑史、建筑构造、建筑物理、建筑结构、公共建筑设计原理、居住建筑设计原理。

七、建筑学专业课程设置及教学计划表

(一) 通识教育(62.5 学分)

修读要求:通识基础必修需修满 50.5 学分(其中思想政治理论课修读 19.5 学分,自然科学修读 8 学分,大学英语修读 10 学分,信息技术修读 5.5 学分,军体修读 5 学分,创新创业修读 2.5 学分);通识选修课需修满 12 学分(其中核心课程最低选修 10 学分,任选课最低选修 2 学分)。

其他说明:

1.《大学英语》,采用分类分级教学,学生需修满《大学英语》10 学分,其中甲类 A 级学生基础课程必修 6 学分,拓展课程必选 4 学分;甲类 B 级学生基础课程必修 10 学分;甲类 C 级学生基础课程必修 10 学分;乙类学生基础课程必修 10 学分。甲类 A 级采用混合式教学模式,甲类 B 级和 C 级采用网络辅助教学模式,乙类采用课堂面授为主的教學模式。

2. 军体类, 共计 5 学分, 包括①《体育与健康》(4 学分), 由理论选项、体能选项、技能选项, 可在 1-6 学期内修满 1 个理论选项学分、1 个体能选项学分及 2 个不同技能选项学分。②军事与国防教育(1 学分), 《军事与国防教育》包含《军事训练》(2 周)和《军事与国防教育》(32 学时)课程教学。

课程类别	课程代码	课程名称	总学分	总学时(周)	学时分配(周)			开课学期	
					课内理论	课内实践	其他		
通识基础必修	TB18000	思想道德修养与法律基础	3	48	24		24	1	
	TB18002	中国近现代史纲要	2	32	24		8	2	
	TB18001	新疆历史与民族宗教理论政策教程	3	48	24		24	3	
	TB18004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	48		16	4	
	TB18003	马克思主义基本原理	3	48	40		8	5	
	KB18005	思想政治理论课综合实践	2	2 周			2 周	4 暑假	
	TB22006	形势与政策教育	2	32	32			2-5	
	TB21007	大学生心理健康教育	0.5	8	8			1	
	自然科学	TB17103	高等数学 B	5.5	88	88			1
		TB17109	线性代数	2.5	40	40			2
	英语	《大学英语》10 学分,160 学时							
	信息技术	TB08001	大学计算机基础	1.5	24		8	16	1
		TB08002	程序设计基础 Visual Basic	2.5	40		24	16	2
		TB20101	信息检索与利用	1.5	24	6	10	8	6
	军体	TB03000	军事与国防教育	1	32	16		16	1
		TB03001	体育知识	1	32			32	1-6
		TB03002	体能	1	32		32		1-6
TB03003		体育技能(一)	1	32		32		1-6	
TB03004		体育技能(二)	1	32		32		1-6	
创新创业	TBC1601	创新创业基础	1.5	24	24			2-5	
	TBC2302	大学生职业发展与就业指导	1	24	10	8	6	1,3,5,7	
通识选修	核心课	模块一	文学与创作	至少选修一门课			最低选修 3 学分		
		模块二	文化与历史	至少选修一门课					
		模块三	创新创业教育	最低选修 4 学分, 由创新创业教育课程模块、实践模块组成					

	模块四	第二课堂成绩单	最低选修3学分,由思想成长、工作履历、暑期“三下乡”、寒暑假社会实践立项项目、志愿公益、文体活动、技能特长等组成
任选课	模块一	人文社会科学	最低选修2学分

(二) 专业教育 (必修 126 学分)

课程类别	课程代码	课程名称	总学分	总学时(周)	学时分配(周)			开课学期
					课内理论	课内实践	其他	
专业基础	ZB10600	画法几何及建筑制图	4	64	64			1
	ZB10601	素描(1)	2	32	16	16		1
	ZB10602	建筑表现基础	4	64	40	24		1
	ZB10603	建筑概论	2	32	32			1
	ZB10604	建筑设计基础	8	128	128			2
	ZB10605	素描(2)	2	32	16	16		2
	ZB10606	环境保护概论	2	32	32			2
	ZB10607	色彩(1)	2	32	16	16		3
	ZB10608	色彩(2)	2	32	16	16		4
专业教育必修	ZB10609	建筑设计(1)	4	64	48	16		3
	ZB10610	建筑设计(2)	4	64	48	16		3
	ZB10611	建筑设计(3)	4	64	48	16		4
	ZB10612	建筑设计(4)	4	64	48	16		4
	ZB10613	建筑设计(5)	4	64	48	16		5
	ZB10614	建筑设计(6)	4	64	48	16		5
	ZB10615	建筑设计(7)	4	64	48	16		6
	ZB10616	建筑设计(8)	4	64	48	16		6
	ZB10617	建筑设计(9)	4	64	48	16		7
	ZB10618	建筑设计(10)	4	64	48	16		7
	ZB10619	建筑设计(11)	4	64	48	16		8
	ZB10620	建筑设计(12)	4	64	48	16		8

课程类别	课程代码	课程名称	总学分	总学时(周)	学时分配(周)			开课学期
					课内理论	课内实践	其他	
	ZB10621	建筑构造(1)	3.5	56	48	8		3
	ZB10622	公共建筑设计原理	2	32	32			4
	ZB10623	中国古代建筑史	3	48	48			4
专业课	ZB10624	居住建筑设计原理	1.5	24	24			5
	ZB10625	建筑物理	5.5	88	72	16		5
	ZB10626	西方古典建筑史	2	32	32			5
	ZB10627	外国近现代建筑史	2	32	32			6
	ZB10628	建筑构造(2)	1	16	16			6
	ZB10629	建筑结构	4	64	64			6
	ZB10630	城市设计原理	1.5	24	24			8
	专业教育必修	以下为实习、课程设计(论文)、社会实践、毕业设计(论文)等环节						
KB10631		建筑表现基础课程设计	1	1周		1周		1
KB10632		建筑设计基础课程设计	2	2周		2周		2
KB10633		美术实习(1)	1	2周		2周		2
KB10634		美术实习(2)	1	2周		2周		4
KB10635		建筑快速设计训练(1)	0.5	1周		1周		5
KB10636		建筑快速设计训练(2)	0.5	1周		1周		6
KB10637		建筑快速设计训练(3)	0.5	1周		1周		7
KB10638		建筑快速设计训练(4)	0.5	1周		1周		8
KB10639		建筑测绘实践	1	2周		2周		6
KB10640		建筑结构课程设计	2	2周		2周		6
KB10641		计算机实习	0.5	1周		1周		7
KB10642		设计院实习	4.5	12周		12周		9
KB10643		毕业实习	1	2周		2周		9

课程类别	课程代码	课程名称	总学分	总学时(周)	学时分配(周)			开课学期
					课内理论	课内实践	其他	
	KB10644	毕业设计	8	14周		14周		10

(三) 个性教育（最低选修 31.5 学分）

修读要求：建议引导学生在一个完整的方向模块进行选择修读。专业选修模块修读学分不得低于 29 学分，另外 2.5 学分可根据学生自己需求选择修读本专业其它个性课程或学校所有专业个性教育课程。

课程类别	课程代码	课程名称	总学分	总学时(周)	学时分配(周)			开课学期		
					课内理论	课内实践	其他			
个性课程	专业选修模块	模块一	GX10645	模型制作基础	1	16	8	8		2
			GX10646	建筑数字技术(1)	3	48	16	32		3
			GX10647	场地与总图设计	0.5	8	8			5
			GX10648	专业外语	2	32	32			6
			GX10649	建筑数字技术(2)	1	16	16			7
			GX10650	城乡规划原理	2	32	32			7
			GX10651	建筑法规	1	16	16			8
			GX10652	室内设计原理	1	16	16			8
			GX10653	建筑师职业基础	1	16	16			9
		GX10654	建筑创作概论与手法分析	1	16	16			3	
		GX10655	建筑技术概论	1	16	16			5	
		GX10656	景观设计原理	1	16	16			6	
		GX10657	建筑心理学	1	16	16			5	
		GX10658	艺术欣赏	1	16	16			6	
		GX10659	景观建筑学概论	1	16	16			6	
		GX10660	中外园林史	2	32	32			7	
		GX10661	建筑文化遗产保护与城市更新	1.5	24	24			7	
		模块三	GX10662	建筑材料	1.5	24	16	8		3
	GX10663		建筑力学	6	96	96			4	
	GX10664		建筑结构选型	1.5	24	24			5	
	GX10665		建筑设备	4	64	64			7	
	GX10666		建筑经济	2	32	32			7	
	GX10667		建筑施工	1.5	24	24			7	
	GX10668		建筑防灾减灾	1.5	24	24			8	
	其他个性课程	GXQ1030	建筑风水理论	1	16	16			8	
		GXQ1031	传统建筑空间与形态	1.5	24	24			8	

八、各教学环节最低学分、学时分配表

各课程类别学分数及学分比例

课程类别		学分数	学分比例
通识教育	必修	50.5	23.0%
	核心选修	10	4.5%
	任意选修	2	0.9%
	小 计	62.5	28.3%
专业教育	必 修	126	57.3%
	小 计	126	57.3%
个性教育	专业选修课程	29	13.2%
	其他个性课程	2.5	1.1%
	小 计	31.5	14.3%
合 计		220	100%

各教学环节学分数、学时数分配表

总学分	220	(1)	必修学分	176.5
			选修学分	43.5
		(2)	课内教学学分	156.5
			实验教学学分	30.5
			集中实践教学学分	26
			创新创业选修学分	4
			第二课堂成绩单学分	3
总学时	4136	(1)	必修课学时	3328
			选修课学时	808
		(2)	课内教学学时	2584
			实践教学学时	1552
实践总学分		63.5	实践总学分占总学分比例	28.8%

备注：“集中实践教学环节”中的学分折算为实践教学学时，按每学分32学时折算；通识教育核心模块三创新创业选修（4学分）、模块四第二课堂成绩单（3学分）折算为实践教学学时，每学分解算32学时，共计224学时。

实践总学分：是实验教学学分、集中实践教学学分、创新创业选修学分、第二课堂成绩单学分之和。