

建筑学本科专业人才培养方案（082801）

一、培养目标

培养德智体美全面发展，基础理论扎实，富有创新精神和创业能力，具有沂蒙精神特质和国际视野，掌握建筑学科的基本理论、基本知识及基本设计方法，具备建筑师的基本职业素质，有较强的形象思维能力、艺术表现力和独立完成建筑设计的能力，能从事建筑设计、开发与管理等相关工作，适应区域经济社会发展和建筑行业需要的高素质应用型人才。

二、培养规格

本专业毕业生应具备以下规格和要求：

（一）基本素质规格与要求

1.坚持正确的政治方向，树立正确的世界观、人生观和价值观，具有爱岗敬业、团结协作精神。

2.具有较丰富的人文科学知识、良好的艺术修养和开阔的国际视野；具备基本的科学思维，掌握一定的设计与研究方法，有求实创新意识和较好的专业综合素养。

3.具备良好的身心素质。具有健康的体魄和良好的生活习惯，接受必要的国防教育和军事训练。

4.具有科学的思维能力和建筑设计研究方法。

5.具有较强的专业创新与求实精神。

6.具有一定的职业素养和社会责任感。

（二）知识规格与要求

1.工具性知识：掌握一门外国语和基本的计算机及信息应用知识，掌握基本的文献检索基本方法；熟悉一般的科技研究方法和科技写作。

2.人文社会科学知识：了解经济学、法律和社会发展史等必要知识；了解社会发展规律和时代发展趋势；了解艺、史及心理学等知识。

3.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、测量学、生态学、环境科学等相关学科的基本知识；了解现代科技发展的主要趋势和应用前景。

4.专业理论知识：熟悉中外建筑史与理论；掌握建筑设计、城市设计、室内设计的基本原理和知识；了解可持续发展的基本知识；熟悉建筑经济的基本知识；熟悉建筑设计和城乡规划相关的法规、方针和政策；了解建筑边缘学科与交叉学科的相关知识；了解环境工程、经济学、城乡规划、风景园林和建筑管理与施工的基本知识。

5.专业技术知识：掌握建筑构造、建筑力学和建筑结构的基本知识；熟悉建筑材料、建筑物理（声、光、热）、建筑设备（水、电、暖）和计算机辅助设计的基本知识；

6.专业应用知识:掌握建筑设计的基本技能和设计方法;熟悉建筑艺术表现的基本技能;掌握建筑设计的一般方法。

(三) 能力规格与要求

1.具有获取建筑及相关学科信息、拓展知识领域、自主学习并不断提升的能力;

2.具有图形、文字、口头表达建筑设计的综合能力,具有一定的与建筑工程项目相关的协调、合作和沟通能力。

3.具有运用相关知识和要求进行项目调查研究、提出、分析、解决问题并完成建筑设计方案的能力。

4.具有较强的创新创业能力。

三、主干学科

建筑学

四、学制和授予学位

学 制: 4 年

授予学位: 工学学士

五、专业核心课程

中国建筑史、外国建筑史、现代建筑思潮、建筑构造、居住建筑设计、公共建筑设计 I-IV、城市设计、建筑物理、建筑设备、建筑材料、建筑力学、建筑结构。

六、主要实践教学环节

认识实习、美术实习、建筑设计周、建筑模型制作实训、计算机实训、古建筑测绘实习、设计实习、毕业实习、毕业设计。

七、毕业标准及学位要求

1.总学分: 170 必修学分: 148

2.获得学士学位的要求: 满足学校规定的学位授予条件。

八、课程体系及学分安排

课程类型		课程性质	总学时	理论学时	实验实践学时	总学分	理论学分	实践学分	学分所占比例
通识教育课程	通识必修课程	必修	672	336	336	37	23	14	21.76%
	通识选修课程	选修	160	160	0	10	10	0	5.88%
专业教育课程	学科基础课程	必修	480	288	192	24	18	6	14.12%
	专业核心课程	必修	1024	634	390	52	40	12	30.59%
	专业选修课程	选修	224	160	64	12	10	2	7.06%
集中实践环节		必修	33周	0	33周	35	0	35	20.59%
合计			2560 +33周	1578	982+33 周	170	101	69	100%
说明： 实践环节学分占总学分的百分比 40.59%									

注：实践环节百分比计算公式为（上机学分+实验学分+其他课内实践学分+集中实践性教学学分）/总学分*100%。

九、课程设置及进度计划表

课程类别	课程编号	课程名称	课程性质	学时			学分			开设学期	开课单位	学分要求
				总学时	理论教学	实验实践	总学分	理论教学	实验实践			
通识教育课程	04100101	思想道德修养与法律基础	必修	48	32	16	3	2	1	1	马克思主义学院	37
	04100202	中国近现代史纲要	必修	32	32		2	2		2	马克思主义学院	
	04100303	马克思主义基本原理	必修	48	32	16	3	2	1	3	马克思主义学院	
	04100404	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论	必修	64	48	16	4	3	1	4	马克思主义学院	
	04100501	形势与政策	必修				2	2		1-6	马克思主义学院	
	04100601	沂蒙文化与沂蒙精神	必修	32	16	16	2	1	1	1	马克思主义学院	
	06100711	体育 I	必修	32	4	28	1		1	1	体育与健康学院	
	06100722	体育 II	必修	32	4	28	1		1	2	体育与健康学院	
	06100733	体育 III	必修	32	4	28	1		1	3	体育与健康学院	
	06100744	体育 IV	必修	32	4	28	1		1	4	体育与健康学院	
	25100801	军事理论(含军事技能训练)	必修	(36)			2	1	1	1	武装部	
	10100911	大学通用英语 I	必修	64	32	32	3	2	1	1	外国语学院	
	10100922	大学通用英语 II	必修	64	32	32	3	2	1	2	外国语学院	
	10101023	理工英语	必修	64	32	32	3	2	1	3	外国语学院	
	10101104	大学应用英语	必修	48	16	32	2	1	1	4-7	外国语学院	
	10101201	大学计算思维	必修	48	16	32	2	1	1	1	信息科学与工程学院	
	26101303	创业基础	必修	32	32		2	2		3	创新创业学院	
通识选修课程		该板块包括社会探究与批判性思维、科学思维与工程素养、艺术鉴赏与审美体验、体育保健与心理健康、国际视野与文明对话、创新创业与职业素养六个课程模块。其中，本专业的学生须在创新创业与职业素养课程模块中选修不少于 2 学分的课程。每个模块修读学分不得多于 4 学分。									10	

专业教育课程	专业基础课	13120101	建筑学专业导论	必修	16	16		1	1		1	数学与统计学院	24
		21120202	高等数学Ⅳ	必修	96	96		6	6		2	土木工程与建筑学院	
		21120311	建筑美术Ⅰ (素描、速写)	必修	80	16	64	3	1	2	1	土木工程与建筑学院	
		21120322	建筑美术Ⅱ(色彩)	必修	80	16	64	3	1	2	2	土木工程与建筑学院	
		21120411	建筑设计基础Ⅰ	必修	64	32	32	3	2	1	1	土木工程与建筑学院	
		21120422	建筑设计基础Ⅱ	必修	64	32	32	3	2	1	2	土木工程与建筑学院	
		21120503	建筑构成	必修	32	32		2	2		3	土木工程与建筑学院	
		21120602	画法几何与阴影透视	必修	48	48		3	3		2	土木工程与建筑学院	
	专业核心课程	21120703	中国建筑史	必修	32	32		2	2		3	土木工程与建筑学院	52
		21120804	外国建筑史	必修	32	32		2	2		4	土木工程与建筑学院	
		21120905	现代建筑思潮	必修	32	32		2	2		5	土木工程与建筑学院	
		21121003	居住建筑设计	必修	80	16	64	3	1	2	3	土木工程与建筑学院	
		21121104	公共建筑设计原理	必修	32	32		2	2		4	土木工程与建筑学院	
		21121214	公共建筑设计Ⅰ	必修	96	32	64	4	2	2	4	土木工程与建筑学院	
		21121225	公共建筑设计Ⅱ	必修	96	32	64	4	2	2	5	土木工程与建筑学院	
		21121236	公共建筑设计Ⅲ	必修	96	32	64	4	2	2	6	土木工程与建筑学院	
		21121247	公共建筑设计Ⅳ	必修	96	32	64	4	2	2	7	土木工程与建筑学院	
		21121303	建筑力学	必修	64	64		4	4		3	土木工程与建筑学院	
		21121404	建筑结构	必修	64	64		4	4		4	土木工程与建筑学院	
		21121504	建筑构造Ⅰ	必修	32	32		2	2		4	土木工程与建筑学院	
		21121506	建筑构造Ⅱ	必修	32	32		2	2		6	土木工程与建筑学院	
		21121605	建筑物理	必修	64	50	14	3.5	3	0.5	5	土木工程与建筑学院	
		21121705	建筑材料	必修	32	24	8	2	2		5	土木工程与建筑学院	
		21121806	建筑设备	必修	32	32		2	2		6	土木工程与建筑学院	
21121905	城市设计	必修	80	32	48	3.5	2	1.5	5	土木工程与建筑学院			

		21122006	室内设计原理	必修	32	32		2	2		6	土木工程与建筑学院		
专业选修课程	必修课	21122105	建筑学专业英语	必选	32	16	16	1.5	1	0.5	5	土木工程与建筑学院	6	
		21122206	计算机辅助设计	必选	64	16	48	2.5	1	1.5	6	土木工程与建筑学院		
		21122307	建筑师职业基础(含务实与法规)	必选	32	32		2	2		7	土木工程与建筑学院		
	模块1	21122406	城乡规划原理	选修	32	32		2	2		6	土木工程与建筑学院	3	
		21122506	风景园林设计原理	选修	24	24		1	1		6	土木工程与建筑学院		
		21122606	城市地下空间设计	选修	32	32		2	2		6	土木工程与建筑学院		
		21122706	环境心理学	选修	32	32		2	2		6	土木工程与建筑学院		
		21122806	建筑名作鉴赏	选修	32	32		2	2		6	土木工程与建筑学院		
	模块2	21122905	施工概论	选修	32	32		2	2		5	土木工程与建筑学院	3	
		21123006	建筑经济	选修	16	16		1	1		6	土木工程与建筑学院		
		21123106	建筑项目管理	选修	32	32		2	2		6	土木工程与建筑学院		
		21123206	装配式建筑概论	选修	16	16		1	1		6	土木工程与建筑学院		
		21123306	绿色建筑技术及评价	选修	32	32		2	2		6	土木工程与建筑学院		
	备注：学生需在每个模块里选修不低于要求的学分，专业选修课程所修总学分不低于12个。													
	实践教学	综合实践活动	21123402	建筑认识实习	必修	2周		2周	2		2	2	土木工程与建筑学院	35
21123502			美术实习(素描、色彩)	必修	2周		2周	2		2	2	土木工程与建筑学院		
21123604			古建筑测绘实习	必修	1周		1周	1		1	4	土木工程与建筑学院		
21123714			建筑快速设计训练I	必修	1周		1周	1		1	4	土木工程与建筑学院		
21123725			建筑快速设计训练II	必修	1周		1周	1		1	5	土木工程与建筑学院		
21123736			建筑快速设计训练III	必修	1周		1周	1		1	6	土木工程与建筑学院		
21123747			建筑快速设计训练IV	必修	1周		1周	1		1	7	土木工程与建筑学院		
21123803			建筑模型制作实训	必修	1周		1周	1		1	3	土木工程与建筑学院		
21123906			计算机实训	必修	1周		1周	1		1	6	土木工程与建筑学院		
21124007			设计实习	必修	6周		6周	6		6	7	土木工程与建筑学院		

		21124107	毕业实习	必修	2周		2周	2		2	7	土木工程与建筑学院
		21124208	毕业设计	必修	12周		12周	12		12	7-8	土木工程与建筑学院
		21124301	入学教育 (大学生心理健康教育, 学科导论课等)	必修	2周						1	学工部 土木工程与建筑学院
	创新创业实践	21124401	创业实践、课外实验从业技能大赛、创新创业项目、学术讲座、志愿者服务、社会等公益活动	必修				4			1-8	土木工程与建筑学院

课程修读指导建议：

1. 本专业实行弹性学制，基本学制为4年，修业年限为3-6年。学生在修满学分且完成全部培养方案的情况下，可以提前毕业，但修业年限不得少于三年；未修满学分和未完成培养方案的，可以延后毕业，但修业年限一般不超过六年。修业年限期间，允许学生休学创业，休学年限一般不超过1年，创业学分参照《临沂大学创新创业学分认定标准与管理办法》执行。

2. 大学应用英语根据学校安排，在4-7学期滚动开出，包括商务英语、考研英语、考试英语（托福、雅思、GRE）、交际口语、英美文学等，满足学生不同发展需要。

3. 创新创业实践包括创新创业训练、各类与本专业相关的学科竞赛、学术论文、文章专著作品、专利、科研训练、职业资格认证考试、相关等级考试、创业实践等，其学分《根据临沂大学创新创业实践学分认定标准与管理办法》执行，由学院认定，报教务处审核。

4. 学生在校期间需要修读创新创业教育学分不少于8学分，其中创新创业实践学分为4学分。实行创新创业实践学分积累和转换制度。创新创业实践学分超过规定的部分，可累积计算并置换通识选修课学分，最多不能超过2学分，由学院认定，报教务处审核。

5. 《军事理论》（含军事技能训练）为必修课程，2学分，不计入总学时。入学教育由学院根据实际情况按学校有关规定执行，不计学分。

6. 本专业课程（含专业基础课程、专业核心课程、专业选修课程）均面向院内外学生开放，专业选修课中除必选课程外，学生可在学业导师指导下可自主选修，其中专业选修课程两个模块中都需要选修相应最低学分。

7. 设计类课程适当引入校外兼职教授参与授课。

专业负责人：  2017年8月20日

教学 院长：  2017年8月20日

院 长：  2017年8月20日

主管 校长：  2017年8月20日

附件 1.

培养要求实现矩阵

项目		素质/知识/能力	实现方式
素质	1.1 基本素质	思想素质	思想道德修养与法律基础、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、形式与政策
		文化素质	中国近现代史纲要、建筑美术、中外建筑历史
		身心素质	入学教育、体育、心理健康教育
	1.2 专业素质	科学思维和建筑设计研究方法	专业设计、设计实习（设计院）、毕业实习、毕业设计、专业竞赛等
		专业创新与求实精神	建筑设计、毕业设计、创业基础、创新创业实践等
		职业素养和社会责任	建筑师职业教育、思想道德修养与法律基础
知识	2.1 基本知识	工具性知识	大学计算思维、计算机辅助设计、大学通用英语、理工英语、建筑学专业英语
		人文社会科学知识	中国近现代史纲要、中国建筑史、外国建筑史、沂蒙文化与沂蒙精神、建筑美术、心理健康教育、环境心理学、建筑经济、建筑师职业基础、
		自然科学知识	高等数学、画法几何与阴影透视、建筑力学、建筑物理、建筑材料、古建筑测绘实习、环境心理学、绿色建筑技术及评价
	2.2 专业知识	专业理论知识	公共建筑设计原理、中国建筑史、外国建筑史、现代建筑思潮、室内设计原理、建筑师职业教育、建筑经济、城乡规划原理、风景园林设计原理、室内设计原理、施工概论
		专业技术知识	建筑结构、建筑材料、建筑构造、建筑设备、建筑物理、计算机辅助设计、计算机实训
		专业应用知识	构成设计、建筑设计基础、居住建筑设计、公共建筑设计、城市设计、设计实习、毕业设计
能力	3.1 基本能力	自主学习的能力	建筑认识实习、古建筑测绘实习、设计实习、毕业实习、毕业设计、
		表达与协作的能力	居住建筑设计、公共建筑设计、城市设计、毕业设计、设计实习、毕业实习、认识实习、计算机实训、建筑模型制作实训
	3.2 专业能力	专业综合设计能力	公共建筑设计及设计周、居住建筑设计、城市设计、毕业设计
		创新能力	创业基础、大学生创新实践、建筑快速设计训练、设计实习、毕业设计、毕业实习

附件 2.

《建筑学专业导论》课程介绍

课程名称：建筑学专业导论 课程性质：专业基础课程 课程编号：21120101

学 时：16 学 分：1 开设学期：第 1 学期

考核方式：考查 先修课程：

课程内容介绍：

“建筑学专业导论”是建筑学专业的专业基础课程，是建筑学专业入门课程。本课程在介绍建筑学专业特点、课程体系、培养目标等基本学科知识的背景下，重点介绍建筑学相关的基本概念、研究对象和方法、相关学科、建筑设计基本表达方式和建筑设计的基本方法和步骤等内容。对学生了解所学专业的特点、发展概况和专业学习任务目标等起着重要的作用。本课程是后续《建筑设计基础》课程的基础。

《高等数学IV》课程介绍

课程名称：高等数学IV 课程性质：专业基础课 课程编号：21120202

学时：96 学分：8 学分 开设学期：第 2 学期

考核方式：考试 先修课程：

课程内容介绍：

“高等数学IV”是建筑学专业一门重要的专业基础课，是培养学生掌握科学思维能力、掌握数学知识和数学技术的重要基础课程。本课程的主要内容有：极限与连续、一元函数微分学、一元函数积分学及其应用、向量代数与空间解析几何基础、常微分方程、线性代数、概率论与数理统计等。通过高等数学课程的学习，使学生掌握微积分的基本理论与基本方法，为学生学习后续课程打下必要的数学知识基础，培养学生的逻辑推理能力、空间想象能力、计算能力和抽象概括能力，以及运用数学知识解决实际问题的能力，养成科学地分析问题和解决问题的能力。本课程是后续课程《建筑力学》，《建筑结构》等课程的基础。

《建筑美术 I》课程介绍

课程名称：建筑美术 I（素描速写） 课程性质：专业基础课程 课程编号：21120311

学 时：80 学 分：3 开设学期：第 1 学期

考核方式：考查 先修课程：建筑学专业导论

课程内容介绍：

“建筑美术 I”是建筑学专业的专业基础课程。本课程内容主要讲授素描造型的基本理论、基本概念和技法训练以及建筑形体的组合速写。其中利用硬笔软笔的技法，通过构图、调子来掌握物体的明暗空间关系，从而进一步表现物体和建筑的艺术形式。通过学习美术理论及素描、速写技法，对学生开拓艺术视野、提升艺术素养和修养、培养造型记忆力和创造力的徒手表现能力等具有重要重要。本课程是后续课程《建筑美术II》、《居住建筑设计》等课程的基础。

《建筑美术 II》课程介绍

课程名称：建筑美术II（色彩） 课程性质：专业基础课程 课程编号：21120322
学 时：80 学 分：3 开设学期：第2学期
考核方式：考查 先修课程：建筑学专业导论、建筑美术I

课程内容介绍：

“建筑美术II”是建筑学专业的专业基础课程。本课程内容主要讲授美术色彩的基本理论、基本概念和建筑形体的色彩应用原理。其中主要通过水粉和水彩的艺术形式，学习建筑色彩表达技法、掌握色彩塑造形象的基本规律和技能。课程对培养学生的审美能力、艺术修养和专业技能均具有重要作用。本课程是后续课程《居住建筑设计》、《公共建筑设计I》等课程的基础。

《建筑设计基础 I》课程介绍

课程名称：建筑设计基础 I 课程性质：专业基础课程 课程编号：21120411
学 时：64 学 分：3 开设学期：第1学期
考核方式：考查 先修课程：

课程内容介绍：

“建筑设计基础 I”是建筑学专业一门实践性很强的重要专业基础课，包括建筑学始业教育和建筑的表达两部分。本课程通过工程字体、徒手画线、建筑环境表现技法、小建筑抄绘和小建筑测绘等内容的学习和训练，使学生掌握绘制建筑徒手图、建筑工程图与建筑方案表现图的一般原理和方法，对于培养学生掌握基本的建筑常识和绘图规范，培养审美能力和构图能力，培养学生独立分析和解决问题的能力起着重要的作用。本课程是后续课程《建筑设计基础 II》、《居住建筑设计》等课程的基础。

《建筑设计基础 II》课程介绍

课程名称：建筑设计基础 II 课程性质：专业基础课程 课程编号：21120422
学 时：64 学 分：3 开设学期：第2学期
考核方式：考查 先修课程：建筑设计基础 I

课程内容介绍：

“建筑设计基础 II”是建筑学专业一门实践性很强的重要专业基础课，包括建筑空间构成和建筑设计训练两部分。本课程在学生掌握建筑表达技法的基础上，通过空间切割、立方体空间构成、外部空间设计、经典建筑分析和小建筑设计等内容的学习和训练，使学生掌握建筑空间生成的原理和方法，掌握建筑设计的一般程序和表达方法，对于培养学生掌握建筑方案的构思、空间的生成、图纸的表达、空间思维能力和独立分析、解决问题的能力起着重要的作用。本课程是后续课程《居住建筑设计》等课程的基础。

《建筑构成》课程介绍

课程名称：建筑构成 课程性质：专业基础课程 课程编号：21120503
学 时：32 学 分：2 开设学期：第3学期
考核方式：考查 先修课程：建筑美术、建筑设计基础I

课程内容介绍:

“建筑构成”是建筑学专业的专业基础课程。本课程包括利用材料和物体形态进行模拟构造,通过创造纯粹的形态造型,引导学生从形态要素的立场出发,熟练掌握三维形体的造型规律,使抽象的概念理论变得易于理解。主要培养学生对三维空间的想象力及空间设计能力。通过本课程的学习,使学生能够按照形式美规律,进行组织线、面、块的空间构成,并且使其构成元素的色彩及材质与创意相符合,使建筑空间更为科学合理,为下一步的综合建筑设计打下坚实的基础。本课程是后续课程《居住建筑设计》、《公共建筑设计I》的基础。

《画法几何与阴影透视》课程介绍

课程名称:画法几何与阴影透视 课程性质:专业基础课程 课程编号:21120602

学 时:48 学 分:3 开设学期:第2学期

考核方式:考试 先修课程:

课程内容介绍:

“画法几何与阴影透视”是建筑学专业的专业基础课程,包括画法几何和阴影透视两部分内容。本课程主要介绍画法几何与阴影透视原理,内容主要包括几何图形与投影、轴测图、透视图和阴影等。对于培养学生图形理解和绘制能力、空间想象能力和提升学生专业基础技能等起着重要的作用。本课程是后续课程《居住建筑设计》、《公共建筑设计I-IV》、《城市设计》等课程的基础。

《中国建筑史》课程介绍

课程名称:中国建筑史 课程性质:专业核心课程 课程编号:21120703

学 时:32 学 分:2 开设学期:第3学期

考核方式:考试 先修课程:建筑学专业导论

课程内容介绍:

“中国建筑史”是建筑学专业的专业核心课程,包括中国古代建筑史和中国近代建筑史两部分。本课程在介绍中国建筑历史发展的背景下,重点学习和讨论古代木构建筑发展的一般规律和主要成就。对于培养学生掌握中国建筑发展的一般规律和特点,理解中国建筑发展的主、客观影响因素,提升学生专业理论文化素养起着重要的作用。本课程是后续课程《公共建筑设计I》、《现代建筑思潮》等课程的基础。

《外国建筑史》课程介绍

课程名称:外国建筑史 课程性质:专业核心课程 课程编号:21120804

学 时:32 学 分:2 开设学期:第4学期

考核方式:考试 先修课程:建筑学专业导论

课程内容介绍:

“外国建筑史”是建筑学专业的专业核心课程,包括外国古代建筑史和外国近现代建筑史两部分。本课程在介绍外国建筑历史的背景下,重点学习欧美建筑历史的发展;讨论以欧美为主的外国建筑历史发展的

一般规律和主要成就。对于培养学生掌握建筑发展的一般规律，理解建筑发展的主、客观影响因素，提升学生专业理论文化素养起着重要的作用。本课程是后续课程《公共建筑设计I》、《现代建筑思潮》等课程的基础。

《现代建筑思潮》课程介绍

课程名称：现代建筑思潮 课程性质：专业核心课程 课程编号：21120905

学 时：32 学 分：2 开设学期：第5学期

考核方式：考查 先修课程：中国建筑史、外国建筑史

课程内容介绍：

“现代建筑思潮”是建筑学专业的专业核心课程。本课程在介绍世界各地近现代建筑历史发展的背景下，重点讨论以欧美为代表的现代建筑的诞生和发展，以及现代主义建筑在近代社会历史中的普及发展和取得的成就。重点学习世界近现代建筑发展的一般规律和主要成就。对于培养学生掌握世界近现代建筑发展的一般规律和特点，理解近现代建筑设计的意义，提升学生专业理论文化素养起着重要的作用。本课程是后续课程《公共建筑设计I》、《居住建筑设计》、《城市设计》等课程的基础。

《居住建筑设计》课程介绍

课程名称：居住建筑设计 课程性质：专业核心课程 课程编号：21121003

学 时：80 学 分：3 开设学期：第3学期

考核方式：考查 先修课程：建筑设计基础I-II

课程内容介绍：

“居住建筑设计”是建筑学专业的专业核心课程，包括居住建筑设计原理和居住建筑设计。本课程在介绍居住建筑设计的有关原理、方法、技术经济指标及其评价标准的基础上，结合心理学、经济学知识以及房地产开发的现状进行居住建筑区规划和居住建筑设计实践。本课程对于培养学生在居住建筑规划设计方面的独立分析和解决问题的能力，训练和培养学生的实践设计能力起着重要的作用。本课程是后续课程《公共建筑设计I》、《城市设计》等课程的基础。

《公共建筑设计原理》课程介绍

课程名称：公共建筑设计原理 课程性质：专业核心课程 课程编号：21121104

学 时：32 学 分：2 开设学期：第4学期

考核方式：考试 先修课程：建筑设计基础I-II

课程内容介绍：

“公共建筑设计原理”是建筑学专业的专业核心课程，包括公共建筑设计的基本原理和基本方法。本课程在介绍公共建筑设计的基本理论、基本知识 with 基本方法基础上，对公共建筑设计中功能特点、技术条件和艺术形象三者之间的关系进行详细讨论，树立公共建筑设计的基础意识。对于培养学生树立正确的建筑设计观念、掌握正确的设计程序，熟悉基本设计手法起着重要的作用。本课程是后续课程《公共建筑设计

I》、《城市设计》等课程的基础。

《公共建筑设计 I》课程介绍

课程名称：公共建筑设计I 课程性质：专业核心课程 课程编号：21121214

学 时：96 学 分：4 开设学期：第4学期

考核方式：考查 先修课程：建筑设计基础I-II、建筑构成

课程内容介绍：

“公共建筑设计I”是建筑学专业的专业核心课程，主要讲授和训练常见小型公共建筑的设计步骤和方法。本课程主要进行小空间、室内外空间等组合训练和功能分区及流线训练，讨论单体与总体间的构思程序，功能、空间、形态和结构间的辩证统一关系及设计构思草图表达等。通过本课程的学习，使学生初步掌握建筑功能分区、动静关系和内外空间及流线关系，培养学生小型公共建筑设计的基本能力。本课程是后续课程《公共建筑设计II》课程的基础。

《公共建筑设计 II》课程介绍

课程名称：公共建筑设计II 课程性质：专业核心课程 课程编号：21121225

学 时：96 学 分：4 开设学期：第5学期

考核方式：考查 先修课程：公共建筑设计I、建筑构成

课程内容介绍：

“公共建筑设计II”是建筑学专业的专业核心课程，主要讲授和训练常见的综合性中型公共建筑的设计。本课程主要进行中型综合性建筑空间、功能、技术和环境心理因素的分析、总结和 design，以解决有一定复杂性的建筑设计问题，进一步扩展设计内容与方法，加深对建筑设计的认识。通过本课程的学习，使学生初步掌握中型综合性建筑的功能特点及相互关系、内外环境特点和设计。培养学生对中型综合性公共建筑设计的基本认识和设计能力。本课程是后续课程《公共建筑设计III》课程的基础。

《公共建筑设计 III》课程介绍

课程名称：公共建筑设计III 课程性质：专业核心课程 课程编号：21121236

学 时：96 学 分：4 开设学期：第6学期

考核方式：考查 先修课程：公共建筑设计II、建筑构成

课程内容介绍：

“公共建筑设计III”是建筑学专业的专业核心课程，包括进一步训练综合性中型公共建筑的分析 and 设计能力。本课程主要进行中型综合性公共建筑空间、功能、技术和环境心理因素的分析、总结和 design，解决相对复杂的综合性公共建筑设计问题，进一步扩展设计内容与方法，加深对综合性公共建筑设计的理解。通过本课程的学习，使学生基本掌握中型综合性公共建筑的特点和设计手法。培养学生对中型综合性公共建筑设计能力。本课程是后续课程《公共建筑设计IV》课程的基础。

《公共建筑设计 IV》课程介绍

课程名称：公共建筑设计IV 课程性质：专业核心课程 课程编号：21121247
学 时：96 学 分：4 开设学期：第7学期
考核方式：考查 先修课程：公共建筑设计III、建筑构成

课程内容介绍：

“公共建筑设计IV”是建筑学专业的专业核心课程，主要讲授和训练大型公共建筑的设计要点和方法。本课程对大型综合性公共建筑进行功能分析、要点介绍和组合训练，讨论该类建筑的功能构成特点、建筑构造特征、造型生成原则、环境关系、经济技术和规范要求等内容。通过本课程的学习，对培养学生综合解决工程设计问题、建立经济和规范意识、提高协作能力具有重要意义。本课程是后续课程《毕业设计》课程的基础。

《建筑力学》课程介绍

课程名称：建筑力学 课程性质：专业核心课程 课程编号：21121703
学 时：64 学 分：4 开设学期：第3学期
考核方式：考试 先修课程：高等数学II

课程内容介绍：

“建筑力学”是建筑学专业的专业核心课程，课程由静力学基础、建筑结构类型和结构计算简图、杆件、超静定结构与超静定结构等内容组成，是一门应用性极强的专业技术课程。学生能进行一般民用房屋的受力分析和计算。本课程旨在培养学生用基本理论知识分析、解决问题的能力 and 思维创新的能力。本课程是后续课程《建筑结构》的基础。

《建筑结构》课程介绍

课程名称：建筑结构 课程性质：专业核心课程 课程编号：21121804
学 时：64 学 分：4 开设学期：第4学期
考核方式：考试 先修课程：高等数学、建筑力学

课程内容介绍：

“建筑结构”是建筑学专业的专业核心课程，课程由混凝土结构、砌体结构、钢结构及相关抗震要求等内容组成，是一门应用性极强的应用科学。本课程学习旨在培养学生用基本理论知识分析、解决问题和思维创新的能力，学生能进行一般民用房屋的结构计算，并能绘制建筑结构施工图，为建筑设计类专业课程学习打好基础。本课程是后续课程《公共建筑设计IV》、《毕业设计》等课程的基础。

《建筑构造 I》课程介绍

课程名称：建筑构造I 课程性质：专业核心课程 课程编号：21121314
学 时：32 学 分：2 开设学期：第4学期
考核方式：考试 先修课程：建筑设计基础I-II

课程内容介绍：

“建筑构造I”是建筑学专业的专业核心课程，主要讲授大量性民用建筑的构造。本课程主要讨论建筑基础、墙体（柱）、楼地层、楼梯、门窗及屋顶等常用建筑构造的作用及构造设计要求。通过本课程的学习，使学生对一般民用建筑构造有初步认识和理解，掌握其构造的基本原理和一般方法，培养学生建筑构造设计的能力。本课程是后续课程《公共建筑设计》、《建筑构造II》等课程的基础。

《建筑构造 II》课程介绍

课程名称：建筑构造II 课程性质：专业核心课程 课程编号：21121326

学 时：32 学 分：2 开设学期：第 6 学期

考核方式：考试 先修课程：建筑构造I

课程内容介绍：

“建筑构造II”是建筑学专业的专业核心课程，包括高层建筑构造、大跨度和大型建筑构造等内容。本课程在结合新技术、新材料、新工艺和有关设计规范的基础上，主要介绍工业化建筑的内涵、发展前景、构造工艺和施工工艺等知识，并讨论灵活运用所学构造知识识读建筑相关构图集和绘制构造详图的基本方法，对高层建筑、大型建筑和大跨度建筑的构造作深入分析。本课程对培养学生建筑构造综合实践能力有重要作用。本课程是后续课程《公共建筑设计IV》的基础。

《建筑物理》课程介绍

课程名称：建筑物理 课程性质：专业核心课程 课程编号：21121405

学 时：64 学 分：3.5 开设学期：第 5 学期

考核方式：考试 先修课程：高等数学II、建筑设计基础I-II

课程内容介绍：

“建筑物理”是建筑学专业的专业核心课程，是建筑设计对建筑环境的要求，是对城市和建筑功能要求与评价的组成部分。本课程通过运用物理学的声、光、热知识和分析方法，讨论设计建筑物理环境的基本原则、经验公式、有实用价值的规划、设计原则，以及达到建筑标准或规范要求采取的工程技术措施。课程对培养学生独立分析和解决建筑环境问题的能力起着重要的作用。本课程是后续课程《建筑构造II》、《公共建筑设计II-IV》等的基础。

《建筑材料》课程介绍

课程名称：建筑材料 课程性质：专业核心课程 课程编号：21121505

学 时：32 学 分：2 开设学期：第 5 学期

考核方式：考试 先修课程：建筑构成

课程内容介绍：

“建筑材料”是建筑学专业的专业核心课程，本课程内容包括建筑材料的基本性质，建筑砂浆、混凝土、钢材、木材、石材、装饰材料等。通过本课程的学习，能够正确选择建筑材料，做到既能完善地表达设计意图，又能达到经济、合理和耐久的目的，对培养学生独立分析和解决问题的能力起着重要的作用。本课

程是后续课程《建筑结构》、《建筑设计》等课程的基础。

《建筑设备》课程介绍

课程名称：建筑设备 课程性质：专业核心课程 课程编号：21121606

学 时：32 学 分：2 开设学期：第6学期

考核方式：考试 先修课程：公共建筑设计I-II

课程内容介绍：

“建筑设备”是建筑学专业的专业核心课程，是专业技术课程，包括建筑给排水工程、建筑电气和采暖通风与空气调节工程三个部分。本课程通过讨论建筑设备中的“水、电、暖”在建筑环境中的重要作用和地位，来系统学习其协调关系与设计原理。课程对培养学生综合协调能力和解决各专业之间的关系能力起着重要的作用。本课程是后续课程《建筑构造IV》的基础。

《城市设计》课程介绍

课程名称：城市设计 课程性质：专业核心课程 课程编号：21121905

学 时：80 学 分：3 开设学期：第5学期

考核方式：考查 先修课程：居住建筑设计、建筑设计I

课程内容介绍：

“城市设计”是建筑学专业的专业核心课程，包括城市设计原理和城市设计两部分。本课程通过对某一城市空间的预先设计，掌握城市设计相关理论和设计方法，熟悉城市设计过程。通过现场调查、方案设计和绘图等各阶段工作，提出一系列完整的设计成果。设计重点在于准确的功能定位、合理的交通组织及宜人的环境景观塑造，调动各种城市设计元素，创造一处环境舒适、景观优美的城市空间，使其成为城市中充满活力的区段，体现城市区段应有的价值。培养学生从城市设计角度发现问题、分析问题、解决问题的能力。本课程是后续课程《公共建筑设计IV》的基础。

《室内设计原理》课程介绍

课程名称：室内设计原理 课程性质：专业核心课程 课程编号：21122006

学 时：32 学 分：1.5 开设学期：第6学期

考核方式：考查 先修课程：居住建筑设计、建筑设计I-II

课程内容介绍：

“室内设计原理”是建筑学专业的专业核心课程。其任务是使学生们了解室内设计的基本方法和步骤，练习简易的室内效果设计和施工图的画法，巩固制图的知识 and 电脑绘图的技能。使学生对建筑室内设计有明确的理解和定位，提高学生的综合设计能力，了解掌握室内设计理论和实践知识。主要培养学生对建筑空间构思、技术要求与艺术处理及相关技术规范和指标的综合运用。本课程是后续《建筑设计IV》、《毕业设计》等课程的基础。

《建筑学专业英语》课程介绍

课程名称：建筑学专业英语 课程性质：专业选修课程 课程编号：21122105
学时：32 学分：1.5 开设学期：第5学期
考核方式：考查 先修课程：理工英语

课程内容简介：

“建筑学专业英语”是建筑学专业的专业选修课程，是在学生完成了基础英语学习任务之后，为提高阅读本专业英语资料及科技英语的能力而开设的。本课程通过讲授科技英语的语法特点和文体结构，以及科技英语文献的阅读、翻译方法和技巧，使学生掌握一定数量的建筑学专业英语常用词汇、专业术语，能够基本正确地阅读和理解本专业英语书籍和文献。是培养学生阅读本专业学科英语的能力，使其能以英语为工具获取有关专业所需要的信息，从而扩大学生的阅读和专业视野。本课程是后续《毕业设计》和《毕业实习》的基础。

《计算机辅助设计》课程介绍

课程名称：计算机辅助设计 课程性质：专业选修课程 课程编号：21122206
学时：64 学分：2.5 开设学期：第6学期
考核方式：考查 先修课程：大学计算思维（理工）

课程内容简介：

“计算机辅助设计”是建筑学专业的一门专业选修课程，包括CAD（含天正）、3DMAX、Photoshop软件和BIM数字技术等内容。本课程通过介绍计算机辅助设计的作用，重点学习CAD（含天正）、3DMAX、Photoshop等软件的基本知识和使用方法，对建筑图进行相应电脑绘制和虚拟模型构建。并对BIM数字技术在建筑设计中的辅助作用进行介绍。课程对培养学生绘图技能和建筑空间设计能力具有重要辅助作用。本课程是后续课程《公共建筑设计IV》、《毕业设计》等课程的基础。

《建筑师职业基础（含务实与法规）》课程介绍

课程名称：建筑师职业基础 课程性质：专业选修课程 课程编号：21122307
学时：32 学分：2 开设学期：第7学期
考核方式：考试 先修课程：公共建筑设计I-IV、建筑结构、建筑构造

课程内容简介：

“建筑师职业基础（含务实与法规）”课为专业选修课程，包括建筑务实和建筑法规两部分内容。本课程主要讲述职业建筑师是一种工作涉及诸多环节与部门的职业。一名合格的建筑师除了要具备良好的设计业务能力外，还应当了解建筑市场和管理制度、熟悉现行有关建筑法规以及建筑师的权利、义务和责任。课程对学生未来职业生涯的规划和发展具有重要意义。是后续实践课程《毕业实习》、《毕业设计》等课程的基础。

《城乡规划原理》课程介绍

课程名称：城乡规划原理 课程性质：专业选修课程 课程编号：21122406

学时：32

学分：2

开设学期：第6学期

考核方式：考试

课程：建筑设计基础 I - II、公共建筑设计原理

课程内容介绍：

“城乡规划原理”是建筑学专业的专业选修课程，涉及到资源、环境、人口、经济、艺术等多学科知识，包括城市发展、城乡规划、城市布局、城市道路交通运输规划等内容，是一门综合性、交叉性和实践性很强的专业课程。本课程在于通过全面系统的教学，阐明城乡规划的意义，掌握总规和详规的编制内容、城乡规划的基本原理与工作方法。培养学生将建筑设计与城乡规划中相关的概念融会贯通，从区域化的视野观察、研究建筑与城市，以城乡的总体环境观去认识建筑、理解建筑，以新的时空观驾驭建筑创作活动。本课程是后续课程《毕业设计》的基础。

《风景园林设计原理》课程介绍

课程名称：风景园林设计原理

课程性质：专业选修课程

课程编号：21122506

学时：24

学分：1

开设学期：第6学期

考核方式：考查

先修课程：建筑设计基础 I - II

课程内容介绍：

“风景园林设计原理”是建筑学专业的专业选修课程，包括中国古典园林和西方古典园林设计的基本原理。在对中外古典优秀园林设计的剖析的基础上，重点讨论现代建筑设计中风景园林设计的手法和原则。通过本课程的学习，使学生对古典园林的发展和特点有个清晰的认识，掌握其设计的一般原理和方法，培养学生创造性设计新风景园林和新建筑环境的能力。本课程是后续课程《公共建筑设计IV》、《毕业设计》等课程的基础。

《城市地下空间设计》课程介绍

课程名称：城市地下空间设计

课程性质：专业选修课程

课程编号：21122606

学时：32

学分：2

开设学期：第6学期

考核方式：考查

先修课程：建筑设计基础 I - II

课程内容介绍：

“城市地下空间设计”是建筑学专业的专业选修课程，本课程主要讲授城市地下空间设计的基本知识和理论方法，包括地下空间发展历史、地下空间设计概述、地下空间形态设计、地下空间环境设计、地下空间场所设计、地下空间换乘设计、地下空间发展评价、地下空间促进宜居和地下空间设计实施等。课程对于培养学生灵活运用所学理论和知识进行地下空间规划设计的能力具有指导意义。本课程是后续课程《公共建筑设计IV》、《毕业设计》等课程的基础。

《环境心理学》课程介绍

课程名称：环境心理学

课程性质：专业选修课程

课程编号：21122706

学时：32

学分：2

开设学期：第6学期

考核方式：考查 先修课程：公共建筑设计I-II

课程内容介绍：

“环境心理学”是建筑学专业的专业选修课程。本课程在介绍环境心理学发展概况和动向的基础上，主要讨论环境认知、心理空间、认知地图、环境评价、环境艺术心理等领域的基本知识和原理、熟悉代表性观点，同时结合建筑环境设计进行心理需求分析。课程对培养学生调查研究实证的能力和阅读原著的习惯有积极指导作用。对后续课程《公共建筑设计IV》、《毕业设计》等具有指导意义。

《建筑名作鉴赏》课程介绍

课程名称：建筑名作鉴赏 课程性质：专业选修课程 课程编号：21122806

学 时：32 学 分：2 开设学期：第6学期

考核方式：考查 先修课程：中国建筑史、外国建筑史、现代建筑思潮

课程内容介绍：

“建筑名作欣赏”是建筑学专业的专业选修课程，通过大量赏析建筑设计作品的图片及影像，使学生们了解古今中外的杰出艺术成果，从主题、情调、造型、线条、色彩、构图、构思等方面进行欣赏评析。该课程对帮助学生开阔视野，把握建筑艺术设计的固有规律与发展趋势，提高学生驾驭建筑艺术语言的能力，培养更好的适应社会发展需要的艺术人才具有积极意义。本课程是后续课程《公共建筑设计IV》、《毕业设计》等课程的基础。

《施工概论》课程介绍

课程名称：施工概论 课程性质：专业选修课程 课程编号：21122905

学 时：32 学 分：2 开设学期：第5学期

考核方式：考查 先修课程：建筑设计I、建筑构造I

课程内容介绍：

“施工概论”是建筑学专业的专业选修课程，具有实践性强、综合性大、发展快的特点。本课程主要学习建筑施工的基本知识，基本理论和组织方法，使学生掌握建筑工程施工技术与施工组织的一般规律以及各主要工种工程的施工方法、工艺原理，了解建筑施工新技术、新工艺的发展。培养学生独立分析和解决建筑工程施工中有关施工技术问题、施工组织问题的基本能力。本课程是后续课程《毕业设计》、《毕业实习》等课程的基础。

《建筑经济》课程介绍

课程名称：建筑经济 课程性质：专业选修课程 课程编号：21123006

学 时：16 学 分：1 开设学期：第6学期

考核方式：考查 先修课程：建筑物理、建筑材料

课程内容介绍：

“建筑经济”是建筑学专业的专业选修课程，包括建筑业的基本经济规律、建筑工程技术经济评价的原

理和方法、建筑设计业务管理的科学管理方法等内容。本课程在介绍建筑业和基本建设的基本概念的基础上，重点讨论资金时间价值的计算方法及各种技术经济评价的方法。对于学生了解基本建设费用的组成、建筑工程预算和建筑工程项目设计中的计算经济分析和提升学生建筑经济意识具有重要的作用。本课程是后续课程《公共建筑设计IV》、《毕业设计》等课程的基础。

《建筑项目管理》课程介绍

课程名称：建筑项目管理 课程性质：专业选修课程 课程编号：21123106

学 时：32 学 分：2 开设学期：第6学期

考核方式：考查 先修课程：建筑经济

课程内容介绍：

“建筑项目管理”是建筑学专业的专业选修课程，包括建筑招投标、项目合同管理、建设周期的主要阶段及建设程序、项目的时间、成本、质量和人力资源管理等内容。本课程通过实际项目实例，对建筑项目的管理流程和内容进行详细介绍。课程对于学生了解建筑项目的概念、内容和基本方法具有重要作用。本课程是后续课程《毕业实习》的基础。

《装配式建筑概论》课程介绍

课程名称：装配式建筑概论 课程性质：专业选修课程 课程编号：21123206

学 时：16 学 分：1 开设学期：第6学期

考核方式：考查 先修课程：居住建筑设计

课程内容介绍：

“装配式建筑概论”是建筑学专业的专业选修课程，包括装配式建筑发展概况和装配式相关技术发展概况两部分。本课程主要讨论在装配式建筑技术发展的背景下，当代社会工业化、个性化建筑新需求对装配式建筑设计的新要求，并介绍装配式建筑的技术支持技术。本课程对于培养学生工业化建筑发展特点和装配式建筑发展的意义有着重要的作用。本课程是后续课程是《毕业设计》。

《绿色建筑技术及评价》课程介绍

课程名称：绿色建筑技术及评价 课程性质：专业选修课程 课程编号：21123306

学 时：32 学 分：2 开设学期：第6学期

考核方式：考查 先修课程：建筑设计I-II

课程内容介绍：

“绿色建筑技术及评价”是建筑学专业的专业选修课程，包括绿色建筑技术的概况和绿色建筑的评价标准两部分。本课程在介绍绿色建筑技术发展现状的基础上，重点学习建筑节能和节材方面的设计方法，同时学习和讨论现行绿色建筑评价体系内容。该课程对培养学生对绿色建筑的理解和认识，提升绿色建筑意识具有重要作用。本课程的后续课程有《公共建筑设计IV》、《毕业设计》等课程。