

建筑学专业实践能力培养路线图

能力类别	能力名称	能力培养要求	课程名称	相关的实验项目或实践环节	开课学期	学时(周)	考核或成绩评价方式
基础能力	语言应用能力	具有一门外国语的听、说、读、写能力和专业外文书刊的读、译能力。	大学英语 I-IV	听力训练；会话训练、阅读、写作、翻译技能训练	第 1-4 学期	192 学时	考查、考试
			专业英语		第 8 学期	32 学时	考查、考试
		培养学生高尚的思想品德和健康的道德情操；培养学生汉语言文学方面的阅读、欣赏、理解和表达能力。	大学语文	阅读、欣赏、写作	第 6 学期	32 学时	考查、考试
	计算机基础应用能力	熟练运用 Windows、Word、Excel、PowerPoint、FrontPage、Internet 等应用软件。	计算机基础实验	Windows、Word、Excel、PowerPoint、FrontPage、Internet 应用软件实训	第 1 学期	48 学时	上机操作考查
	设计基础能力	通过一系列基础课程实践环节的训练，使学生具备一定的建筑表达、表现能力和一定的技术基础，为后续建筑设计课程和建筑技术课程的学习奠定理论和技能基础。	画法几何与阴影透视	点、直线、平面、立体、组合体的投影练习； 轴测投影、建筑透视练习； 点、线、面、立体、组合体、曲面体的阴影练习； 透视阴影。	第 1 学期	28/48 学时	考查、考试
		素描实习	参观城市建筑及风景； 建筑速写； 风景速写； 整体场景综合速写； 撰写素描实习报告；	第 2 学期	2 周	考查	

			色彩实习	建筑及景观参观； 建筑色彩写生； 风景色彩写生； 综合场景色彩写生； 撰写色彩实习报告。	第 4 学期	2 周	考查
			建筑设计基础 I	钢笔线条练习； 建筑配景练习； 单体建筑抄绘； 建筑方案抄绘； 小建筑测绘。	第 1 学 期	72/88 学时	考查
			建筑设计基础 II	水彩渲染； 水彩配景渲染； 快速绘画； 空间限定与塑造； 小建筑设计。	第 2 学期	76/88 学时	考查
			立体构成	线的立体构成训练； 面的立体构成训练； 几何形体的立体构成训练。	第 2 学期	28/32 学时	考查
专业 核心 能力	建筑设计能力	通过参观实习和各种类型建筑设计训练具备较强的建筑方案设计能力，可以根据不同使用要求和条件快速完成方案设计。通过建筑技术类课程实践环节和实验操作，掌握建筑中技术性问题的解决方法，具备一定的建筑技术问题的	建筑设计 I	小型公建建筑（如茶室、冷饮店、小展览馆）设计； 小型住宅（如别墅）设计。	第 3 学期	80/96 学时	考查
			建筑设计 II	小型教育建筑（图幼儿园、小学）设计； 小型餐饮建（如餐馆）筑设计。	第 4 学期	80/96 学时	考查

		解决能力，并将技术要素考虑到建筑设计中去。同时掌握应用计算机绘制建筑图，运用语言、模型等多种方式表达设计意图的多种表现方法，具备较强的设计表达能力。	建筑设计III	中型公建建筑（如建筑系馆、图书馆、纪念馆、博物馆、旅馆）设计。	第 5 学期	80/96 学时	考查
			建筑设计IV	交通建筑（如火车站）设计； 综合性建筑（如大学生活动中心、商业娱乐综合体设计）。	第 6 学期	80/96 学时	考查
			建筑设计V	居住建筑设计和居住区规划； 高层建筑（如办公楼、旅馆）设计。	第 7 学期	80/96 学时	考查
			建筑设计VI	高层综合体建筑（如医疗建筑、高层综合体）设计； 城市设计。	第 8 学期	80/96 学时	考查
			建筑设计 I - VI 课程设计	相应于建筑设计 I - VI 难度的不同类型建筑设计训练； 制作建筑模型； 绘制建筑图； 快题训练。	第 3-8 学期	6 周	设计图纸
			计算机辅助设计与表现技法	上机操作（cad、sketchup、photoshop 等软件的操作）； 运用马克笔等表现建筑图。	第 5 学期	32/48 学时	上机操作 考查
			建筑物理 I、II	温湿度、风速测定； 材料导热系数测定； 构件传热系数测定； 采光系数测定； 建筑日照实验； 材料吸声系数测定； 混响时间测定。	第 6,7 学期	10/72 学时	考查、考试

			城市与建筑考察	公共建筑考察； 民居考察； 园林考察； 拍摄图片，撰写考察报告。	第 5 学期	2 周	考查
			古建筑测绘	历史建筑考察； 古建测绘； 古建绘制。	第 5 学期	2 周	考查
			建筑师业务实践	在设计单位进行建筑工程设计实践锻炼 前期调研设计； 方案设计实习； 初步设计实习； 施工图设计实习。	第 9 学期	18 周	考查
			毕业实习	调查、参与毕业设计题目同类工程的实际设计	第 10 学期	2 周	考查
			毕业设计	利用所学专业进行建筑设计和城市设计	第 10 学期	15 周	考查
拓展能力	创新能力	掌握基本的科研能力	创新实践、科研训练与课程论文（设计）、毕业论文（设计）	大学生科训练计划(SRTP)项目； 大学生创新（学科）竞赛； 大学生专业技能竞赛； 大学生科研助理项目。	第 3-8 学期 课余时间		创新实践 学分认定
				课程论文（设计）、毕业论文（设计）	第 6-10 学期	20 周	论文评价、 论文答辩
	人际沟通能力	具有良好的沟通能力	大学生心理健康教育、大学语文、文化	心理健康教育； 语言表达能力培训；	第 1-8 学期	192 学时	考查

			素质类课程	礼仪培训； 综合素质培养。			
	团队协作能力	具备团队协作能力，具有责任心	体育、劳动、社会实践、军训、创新创业实践	体育、劳动、军训、社会实践、创新创业实践。	第 1-8 学期	9 周+64 学时	考查、调研报告、项目考评
	社会适应能力	具备良好的社会适应能力和应变能力	大学生心理健康教育、大学生就业指导、创业基础、社会实践、专业实习、毕业实习	健康心理素质培养； 就业与创业能力培养； 专业实践技能训练。	第 1-8 学期	贯穿理论教学与实践教学全过程	考查、调研报告、实习报告、实习报告