

应用型人才培养背景下房屋建筑学课程实践教学 实施路径研究

刘聪聪, 李默涵

郑州工程技术学院, 河南 郑州 450003

DOI: 10.61369/ETR.2025510041

摘要: 在应用型人才培养背景下, 房屋建筑学课程实践教学面临着教学内容与行业实际需求脱节、实践环节缺乏真实项目支撑、教学方法单一、实践教学评价体系不够完善, 难以精准衡量学生实践成果等问题。基于此, 本文深入探究了应用型人才培养与房屋建筑学课程实践教学的相关性分析、房屋建筑学课程实践教学实施路径的总体框架构建、房屋建筑学课程实践教学实施路径的具体策略以及房屋建筑学课程实践教学实施路径的保障措施等内容, 旨在通过不同的策略提升学生实践技能与创新能力, 培养出更多符合行业需求的高素质应用型建筑人才。

关键词: 应用型人才; 房屋建筑学; 课程实践

Research on the Implementation Path of Practical Teaching of the "Building Architecture" Course Under the Background of Applied Talent Cultivation

Liu Congcong, Li Mohan

Zhengzhou University of Technology, Zhengzhou, Henan 450003

Abstract: Under the background of applied talent cultivation, the practical teaching of the "Building Architecture" course faces problems such as the disconnection between teaching content and actual industry needs, the lack of real project support in practical links, single teaching methods, and an inadequate practical teaching evaluation system that makes it difficult to accurately measure students' practical achievements. Based on this, this paper deeply explores the content including the analysis of the correlation between applied talent cultivation and the practical teaching of the "Building Architecture" course, the construction of the overall framework for the implementation path of the course's practical teaching, the specific strategies for the implementation path, and the safeguard measures for the implementation path. It aims to improve students' practical skills and innovative abilities through various strategies and cultivate more high-quality applied architectural talents that meet industry needs.

Keywords: applied talents; building architecture; course practice

引言

关于加快推进绿色建筑和新型建筑工业化发展的实施意见明确指出大力发展绿色建筑, 以绿色、生态、低碳理念指导城乡建设, 能够最大效率地利用资源和最低限度地影响环境, 有效转变城乡建设发展模式, 缓解城镇化进程中资源环境约束; 能够充分体现以人为本理念, 为人们提供健康、舒适、安全的居住、工作和活动空间, 显著改善群众生产生活条件, 提高人民满意度, 并在广大群众中树立节约资源与保护环境观念; 能够全面集成建筑节能、节地、节水、节材及环境保护等多种技术, 极大带动建筑技术革新, 直接推动建筑生产方式的重大变革, 促进建筑产业优化升级, 拉动节能环保建材、新能源应用、节能服务、咨询等相关产业发展^[1]。高校应该根据国家的政策性文件走符合国家发展的道路, 这样才能够更好地进行人才的培养。

一、应用型人才培养与房屋建筑学课程实践教学的关联性分析

(一) 应用型人才培养的核心特征

应用型人才培养具有多维度的核心特征, 其聚焦于学生实践

操作与问题解决能力的培养, 着重强调将所学知识转化为实际技能, 助力学生迅速适应岗位需求, 切实解决工程实际问题; 同时紧密围绕建筑行业的动态与需求, 使课程设置和教学内容紧跟行业发展步伐, 确保学生所学与行业实际紧密相连, 有效增强其就业竞争力; 不仅如此, 还注重专业技能与综合素质的协同发展,

将沟通能力、团队协作能力、创新能力等综合素质的培养置于重要位置，致力于培育全面发展的复合型人才^[1]。

（二）房屋建筑学课程实践教学的重要性

实践教学在房屋建筑学课程中发挥着至关重要的作用，它为学生搭建了知识转化与能力提升的桥梁^[2]。通过实践教学，学生能够将所学的建筑构造、设计原理等理论知识应用于实际场景，在亲身操作与体验中加深对知识的理解，进而构建起完整且系统的知识体系；同时，在反复的实践操作中，学生逐步掌握建筑绘图、模型制作、现场勘查等一系列专业技能，动手能力与实践操作水平得到显著提升，专业技能范围也随之不断拓展；更为关键的是，实践过程中学生不可避免地会面临各种复杂多变的实际问题，这促使他们必须独立思考、积极探索解决方案，在这一过程中，创新思维和创造力得以充分激发^[3]。

（三）两者关联的必然性

应用型人才培养目标与房屋建筑学课程实践教学目标具有高度一致性以及密切的互补关系，且受到行业需求的强力带动。一方面，从目标的相互作用上看，与房屋建筑学课程目标相比，应用型人才目标致力于培养建筑专业人才服务于建筑产业发展；另一方面，在实现过程上，实践教学作为应用型人才培养的重要途径，具有不可缺少的支撑作用，在对实践教学加以改革的过程中，充分发挥应用型人才观对实践教学的指导功能，以此提升实践教学的质量^[4]。另外，建筑行业应用型人才的大量需求，已成为推动房屋建筑学课程做好实践教学工作的原动力，让房屋建筑学课程进行自我改进，从而培养和造就能够符合建筑产业行业标准的应用型人才。

（四）当前实践教学存在的问题

首先，学生接触的专业课程还较少，对专业的认识以及学习兴趣还不够高，实践课程的推进较为困难。其次，实践课程安排也不尽合理，实践学时分配不科学，过于集中导致学生消化吸收困难，要么过于分散难以形成系统认知；课程内容与实际工程需求脱节，缺乏针对性和实用性，部分教师缺乏工程实践经验，对实际项目流程和技术要点掌握不透彻，在指导学生实践时难以做到精准有效，无法将理论与实践深度融合传授给学生^[5]。最后，实践教学管理不够完善，缺乏有效的监督与评价机制，对学生在实践过程中的表现和成果评估不够全面客观，难以准确反映学生的实践能力和水平，不利于实践教学质量的提高^[6]。

二、房屋建筑学课程实践教学实施路径的总体框架构建

（一）明确实践教学目标

房屋建筑学课程实践教学的目标设定需要精准对接建筑行业对人才的需求。在知识维度，要让学生透彻理解建筑构造的原理、各类建筑材料的特性以及建筑设计规范等核心知识，为实际操作筑牢理论根基。技能方面，着重培养学生熟练运用建筑绘图软件进行精准绘图的能力，以及能够依据设计方案制作高质量建筑模型、开展现场勘查与数据精准采集的实操技能^[7]。在素养层

面，注重塑造学生的团队协作精神，使其在实践项目中能与不同专业背景的同学高效沟通、密切配合；同时培育创新思维，鼓励学生突破传统，提出新颖独特的建筑设计方案，以适应建筑行业不断发展的需求。

（二）优化实践教学内容体系

在基础技能模块的设计当中不仅应该设计一些包括建筑制图基础训练的内容，还应该设计一些包含建筑材料选用的内容，这样才能够使学生在掌握制图规范与技巧的同时，了解不同材料的使用场景与选用标准；在专业应用模块的设计中，不仅要求学生完成总体建筑方案设计，同时应针对细节部位，完成建筑构造设计。通过让学生在完成不同设计任务的同时，掌握所有的设计知识内容，以此来更好地了解行业的最新动态和发展趋势，从而更好地进行就业^[8]。

（三）创新实践教学方式方法

以真实建筑项目为载体，让学生参与项目全流程，从前期调研、方案设计到施工模拟，增强实践体验与问题解决能力，从而使学生更好地投入到不同项目当中；组织学生到建筑工地、设计院等实地学习，直观感受建筑设计与施工环境，与专业人员交流，获取实践经验，从而使学生能够更好地应用知识内容；利用先进技术模拟建筑设计与施工场景，让学生在虚拟环境中进行操作练习，突破时空限制，降低实践成本，提高学习效率。

（四）完善实践教学评价体系

避免采用单一的考核评价方式，通过采用过程性评价、成果性评价、学生自评与互评等多种评价方式来对学生的实践效果进行综合性评价。过程性评价是指教师在实践的过程当中关注学生实践态度是否认真、操作是否规范、团队协作是否积极等，并给予一定的指导；成果性评价是指教师对学生的建筑模型质量、设计方案的创新性与实用性等方面进行评估；学生自评与互评是指学生从不同角度反思自身实践表现，并学习其他学生的优点，以此来促进自身的发展。

三、房屋建筑学课程实践教学实施路径的具体策略

（一）加强校企合作，拓展实践资源

房屋建筑学实践教学应以校企合作为基础来丰富实践教学资源，这样才能够更好地培养出更多社会需要的人才。在建筑实践基地建设方面，可以与建筑企业、设计院等建筑行业进行长期有效的合作，这样才能够更好地建立起相互交融的专业实践平台^[9]。一方面是与企业共同打造校外专业实践基地，让学生主动走进真实的建筑项目一线，感受从项目规划设计到项目具体施工的全过程，切身了解建筑设计行业主要的工作模式和运作流程，从而积累真正的工作经验。另一方面，要积极邀请建筑企业中的资深工程师、设计师进入学校做案例分析和经验交流，让建筑设计行业的最前沿、最新鲜的知识及工程案例在课堂上流动，帮助学生开阔眼界，从而使学生能够更快地适应企业的生活。

（二）强化师资队伍建设，提升指导能力

通过加强实践指导教师的培养，鼓励教师到建筑企业挂职锻

炼,参与实际工程项目,积累实践经验,提高自身的实践指导水平;积极开展引进具有丰富工程实践经验的企业技术骨干兼职教师的工作,从而进一步丰富实践教学师资力量;定期组织教师参加实践教学培训、学术交流,学习先进的教学理念和方式,不断更新知识结构;建立教师实践指导评价机制,对教师实践教学情况进行考核评价,从而更好地激励教师积极投入到实践教学工作中,提高实践教学质量^[10]。

(三) 优化实践课程安排, 确保实践效果

按照房屋建筑学课程的特点和人才的培养目标来进行课程的安排,这样才能够使学生进行全面地学习。一是,根据实践教学目标和内容,合理分配实践课程学时,确保学生有足够时间进行实践;二是,按照基础技能、专业应用、综合创新的顺序,循序渐进安排实践课程,逐步提升学生实践能力;三是,灵活调整实践教学内容,根据行业发展动态和学生兴趣需求,灵活调整实践教学内容,保持实践教学的时效性和针对性。

(四) 加强实践教学管理, 保障教学质量

建立健全实践教学管理制度,明确实践教学流程和要求,规范实践教学行为,这样才能够更好地保证教师的教学质量。其次,加强对实践教学过程的监控和管理,及时发现和解决实践中出现的问题,确保实践教学质量。最后,学校要根据教师和学生的表现来建立实践教学质量监控和反馈机制,以此来更好地了解学生提出的建议和意见,从而不断地提升教学的质量。

四、结束语

在应用型人才培养的时代浪潮下,对房屋建筑学课程实践教学实施路径的探索意义重大且任重道远。通过优化教学内容、创新实践模式、强化校企合作等一系列举措,虽已取得一定成效,但前路仍有挑战。未来需持续跟进行业动态,不断调整完善实践体系,为学生搭建更优质的实践平台,为社会输送更多具备扎实技能与创新精神的应用型建筑人才。

参考文献

- [1] 门丽君,李达,周晓娟.新工科背景下融合 BOPPPS 的教学模式研究——以“房屋建筑学”为例[J].安徽建筑,2024,31(12):112-114.
- [2] 李源,梁龙喜,司笑笑.基于复合型人才培养的《房屋建筑学》课程教学改革研究[J].宿州学院学报,2024,39(12):66-70.
- [3] 张晶晶,徐喜辉,袁继杰.教育数字化背景下高校创新创业课程建设研究——以房屋建筑学课程为例[J].山西青年,2024,(22):60-62.
- [4] 张金丹,苏莹.基于新型装配式与传统建筑融合的房屋建筑学教学改革研究[J].科教导刊,2024,(33):43-46.
- [5] 车佳星.建筑文化融入高校思政教育的路径探索——以房屋建筑学课程为例[J].青海教育,2024,(Z3):78-79+83.
- [6] 冯万辉,李松,杨永民.OBE+BOPPPS 教学模式在房屋建筑学课程中的探索与实践[J].创新创业理论与实践,2024,7(20):152-155+162.
- [7] 李雅婷,龙沁.土木工程专业课堂思政建设研究——以《房屋建筑学》课程为例[J].齐齐哈尔高等师范专科学校学报,2024,(04):80-83.
- [8] 梁海,徐喜辉.房屋建筑学课程建设教学改革研究——基于 FT 理念下的项目任务制的人才培养[J].山西青年,2024,(01):78-80.
- [9] 曾耀辉.房屋建筑学课程思政建设探究——基于“应用性、地方性、民族性”办学特色[J].西昌学院学报(自然科学版),2023,37(04):102-105.
- [10] 周莹,刘杰,卜万奎,等.OBE 理念下房屋建筑学课程教学模式改革创新研究[J].高教学刊,2023,9(33):60-63.