

“产教融合”背景下高职建筑工程专业实践教学体系构建与应用

陈萍，曹宝飞

(江阴职业技术学院 艺术设计系，江苏 无锡 214400)

摘要：文章对实践教学体系建设面临的困境进行梳理，探索构建系统科学、高效实用的实践教学体系，提出了以人才培养方案为构建基础，通过重构课程体系，搭建校企合作平台，加强师资队伍建设和完善教学评价和深化校企合作等策略来破解上述困境，进而提升建筑工程专业人才培养的质量。

关键词：产教融合；高职院校；实践教学体系构建

DOI:10.14030/j.cnki.scaa.2025.0130

1 高职建筑工程专业实践教学体系构建的重要性

实践教学体系应该由实践教学中相互关联的各环节要素构成的有机整体，其中主要要素由教学目标、教学内容、教学评价等，在建筑工程专业教师的指导下，实践教学能把理论知识和实际操作紧密地结合在一起，让学生把课堂上所学的抽象概念变得具体，从而加深了对建筑工程专业的认识和把握。

以实践教学体系为研究内容，对学校而言，有利于深化专业人才培养理念，改进和提升人才培养质量，通过进行合理的校企资源配置，培养更多的高素质技术型职业教育人才。

对教师而言，专业教师在与企业专家合作教学、协同育人的过程中，实践能力和科研能力显著提升，实现教学与科研相辅相长。对学生而言，通过实践项目教学，使其掌握本行业前沿技术激发学生学习兴趣、创新意识等，同时增强其解决实际问题、培养团队合作精神。为今后职业生涯奠定坚实基础。所以，实践教学是高职建筑工程教育中重要的组成部分，更是体现专业特色的关键，其构建收到诸多因素的制约和影响。因此，探讨实践教学体系构建，对培养出高素质建筑工程技术人才有着十分重要的意义。

2 “产教融合”背景下高职建筑工程专业实践教学体系构建的难题

2.1 人才培养方案与行业需求的针对性衔接

建筑工程行业发展呈现出服务区域经济发展的趋

势，对学生提出最新技能及知识要求，同时要求人才培养方案、教学目标、教学内容等及时更新跟上行业需要。但现实情况是人才培养目标对应岗位需求缺乏针对性，未实现多元化、多层次的人才培养模式。课程体系设置脱离行业的实际需要，使得学生在学校学到的知识和实际工作有一定距离。此外，教学内容衔接实践教学资源建设、师资队伍培养等因素制约，使得教师队伍在结构和培训机制上都有缺陷，使得人才培养方案更新难度加大，如何及时衔接行业需求成了难题。

2.2 实践教学资源的整合与优化

实践教学体系构建突出实践能力的培养，这对实践教学资源提出诸多要求，如学校同企业和产业建立密切的联系，从校内外获得多样化资源，如实践项目资源、实践平台资源、实践场地资源等，实现资源共享，提高资源利用效率，最终能够实现校企联动共享资源。但资源多样性与更新速度有可能会超越学校整合能力，造成资源使用效率低下。另外，对资源进行优化需要综合考虑不同实践课程特点，学生实际能力以及学习需求等因素，如何有机地融合现有资源以适应多样化的教学需求同样具有挑战性。但目前多数学校场地、设备等资源有限。因此，如何使资源得到优化利用、保证每位学生有足够的实践机会是当前急需解决的难题。资源整合与优化需兼顾教学内容，学生需求以及实践条件等多方面因素，才能建构出更加完

作者简介：陈萍（1983—），女，江苏无锡人，副教授，硕士。研究方向为建筑工程；曹宝飞（1975—），男，安徽绩溪人，教授，硕士。研究方向为项目管理

基金课题：2022年度江苏省教育科学规划课题：基于“一体两平台三机制”的产教融合下高职土建类人才培养路径研究（课题编号：C/2022/01/87）；本论文得到江苏省高职院校教师访学研修项目资助（项目编号：2024GRFX021）

整的实践教学体系。

2.3 师资队伍的实践能力与行业经验

在实践教学中,教师是主要的指导者与组织者,必须要有丰富的实践经验与对行业的深入理解,才能够对学生开展实践活动起到有效引导。但现实状况是专业教师缺乏实践能力和行业经验,造成教师对学生实践的引导不能提供充分的实际经验与案例支持而影响教学效果。同时影响了课程体系设置及教学内容的持续更新,使教学内容滞后于行业的发展。企业导师实践能力强,行业经验丰富,实践教学中以项目为载体,但缺乏系统的教学方法和手段,在引导学生实践时,能够熟练讲授新技术与新工艺,但与理论知识融合度不高。因此,实践教学体系构建中应重点考虑师资队伍的建设,从而保证实践教学效果与教学质量。

2.4 多主体共建共享共融的深度和广度

实践教学体系应针对“产业”、“教育”这两者进行深度融合,通过政校行企等多元主体的共建共享共融,有效结合学校教学资源及行业需求,增强学生实践能力及就业竞争力,实现协同育人。但实际上是多元主体合作缺乏深度融合,一方面,学校与企业的合作仅停留在表面,缺少深入产教关系的合作思路和内容,不能真正把行业需求纳入教学实践。另一方面,校企合作范围有限、合作伙伴较少、合作领域较窄、不能适应学生多样化实践需求。另外,受制于资源分配和制度建设。政校行企合作机制不健全、合作伙伴关系不长久、不稳定,造成多元主体不能构成资源共享、师资共建的实践教学共同体,形成合作脱节,从而影响着产教共融的深度及广度。

3 “产教融合”背景下高职建筑工程专业实践教学体系构建与应用策略

3.1 以人才培养目标为构建基础

“产教融合”背景下高职建筑工程专业课程的实践教学体系应以专业人才培养目标为构建基础,充分融合专业特色进行构建。以专业标准为导向,以学生成长为中心,对接行业发展中出现的新职业、新岗位等岗位能力需求来定制实践教学体系,在此基础上不断完善课程架构,教学目标,灵活动态调整实践教学计划,从而能够覆盖多样性的岗位对建筑工程专业人才素质和技能的需求。

3.2 以多元化的岗位能力需求为构建逻辑

3.2.1 重构课程体系,梳理实践教学模块

立足岗位发展是建筑工程专业实践教学体系构建的主要方向,对接多样的建筑产业链重构课程体系,对高职建筑工程专业升级具有重要意义。专业教师与产业导师共同组成的教学团队精心策划课程结构与内容,有效地训练学生实践技能与创新思维,有利于学生更好地满足未来职业需求。目前将实践课程进行模块化设置,主要针对识图绘图能力、测量测绘能力、施工管理能力、BIM应用能力、工程造价能力等。每个模块均有相应的实践实训教学内容。通过实践性课程及项目教学的加入,使学生能把理论知识与实际工作场景有机地结合在一起,以提高其实践技能及问题解决能力。同时,这种模块化设置更适应学生个性化需要,通过开设多元化方向性选修课程来激发学生学习兴趣和满足岗位需求。在实际建筑工程项目中,组织学生参加顶岗实习这一关键环节,有助于其加深对专业知识的了解,形成团队合作意识。通过上述优化措施,使学校能够给学生带来更全面、更切合实际的教育体验。这种教学模式既能增强学生就业竞争力,又能为建筑工程行业输送更多的优秀人才。

3.2.2 构建校企合作平台,实现资源共享

重构课程体系能够为学生提供更多的岗位选择方向,而搭建校企合作平台能够有效整合校内外有关资源,推动校企双方深度合作,给学生提供更全面,更实际的教育资源。校企结合利益共同体,明确合作目标与需求,并建立长期稳定合作关系。校企合作应明确合作各方的职责和义务,以保证合作各方之间能形成良好的互动机制。学校可把企业实际案例和技术经验引入课程教学,提高其实践性与针对性;而且企业还能通过参加教学实践和提供实习岗位来给学生更多的实践机会和实际能力。

以本校为例,在“产教融合”政策指导下,本校与本地优质建筑企业合作,建立了“产业学院”以及“建筑工程实践教学基地”,通过资源共享,显著提升了实践教学效果。在合作过程中,企业针对教学模块为学校提供了相对应的建筑项目案例和技术资料,这些资源被整合到校企合作的多门实践课程中,通过校企合作搭建了信息共享平台以方便双方适时交流并

就课程设置和实践项目进行讨论,使学生能够接触到行业的前沿知识。学生在企业导师指导下参与项目,实践项目参与率高达95%。在实习阶段,有部分学生完成的项目得到了企业的认可,这充分说明校企合作平台建设有效地推动了资源的共享,增强了学生实践能力以及就业竞争力,通过资源共享使学校与企业能够做到优势互补共同促进高职建筑工程类课程实践教学体系完善与发展。

3.2.3 加强师资队伍建设,提升教师实践能力

在课程实践教学过程中,教师专业水平与实践能力的高低直接形塑了学生学习效果与综合素质。为此,学校应致力于不断加强师资队伍培养与开发,从而不断提高教师专业水平与实践技能。就实践教学而言,教师既要有坚实的理论基础又要有丰富的实践经验与行业洞察力。校内教师应主动“走出去”,如出席学术会议、研讨会、工作坊。教师在与同行交流互动中,可分享教学经验,借鉴他人实践案例、开阔眼界、启发创新思维等,以促进教师实践能力及教学水平的提高。使老师们对行业最新发展趋势及技术应用情况有一个深刻的认识。该培训能够覆盖建筑工程领域前沿技术,工程管理实践和设计创新,有利于教师持续更新知识储备和紧跟行业发展步伐。另一方面,应该请校外导师“走进来”,积极引进业内资深专家和实践教学导师,给予老师更多的实践指导与扶持。与行业专家进行深入合作,既有助于教师掌握行业最新动向和技术发展趋势,又能对教师进行实践案例分析和项目指导,这样才能让教师在实践教学中更接近实际需要,给学生带来更多实用性、前瞻性的内容与引导。

3.2.4 完善实践教学评价,达成实践教学目标

实践教学评价机制能为实践教学体系提供及时反馈,对实践教学各环节进行系统科学的考核和评价。基于产教融合的背景,实践教学评价应包括评价主体、评价内容、评价方式等。就评价主体而言,多元化的育人主体应从教师、学生、企业等多角度全过程参与评价,评价内容应更注重学习成效,包括知识目标达成、技能目标达成、职业素养、综合能力等综合性考核评价。评价方式应区别与理论教学,注重形成性评价、过程性评价,针对多元的岗位能力需求,可体现个体的差异性评价,在教学实践中探索相对全

面和科学的评价标准。

3.3 以深化校企合作为构建保障

为完成实践教学任务,构建高职建筑工程专业实践教学体系,必须通过深化校企合作,拓宽实践教学渠道,制定完善的实践教学管理制度等方法提供有效保障。校企双方达成合作协议,明确合作的内容和模式,建立高效的沟通机制及反馈渠道,校企共建实践学习情境。如学校和企业联合实施实践项目,在校内组织实践竞赛,拓宽学生实践教学渠道。通过这类工程,将晦涩难懂的理论知识点散布在实践项目阐述,教师、学生、企业专家能够围绕共同的实践任务提出更多的解决思路,从而培养解决问题、创新思维等多方面的能力。同时校企共创生产学习环境,优质企业给学生更多的实习机会让其在真实的工作环境下得到不同岗位职责实际的经验。学生在实习过程中,能将课程知识、实际工作和专业发展方向有机地联系起来,培养专业技能和实践能力。这一实践经验对学生就业及职业发展具有十分重要的意义,能让学生更好地迎接职场挑战。

4 结语

基于对区域发展对建筑工程专业人才培养的需求的分析下,以人才培养方案为基础,通过重构课程体系,构建校企合作平台、加强师资队伍建设以及深化校企合作等策略,高职建筑工程专业实践教学体系的构建与应用将更加符合行业需求,有效提升学生的实践能力,为社会培养出更多高素质的建筑工程技术人才。未来,我们应继续深化产教融合,不断探索实践教学的新模式,以适应不断变化的行业需求,为建筑工程行业的发展做出更大的贡献。

参考文献

- [1] 孟晓涛.BIM技术下高职建筑类课程的改革方向[J].甘肃科技,2021,37(15):52-54+114.
- [2] 张建清.高职建筑工程类专业装配式建筑教学课程改革路径研究[J].砖瓦,2021,(08):67-68.
- [3] 周利梅.市场导向下基于“工作过程”的高职类建筑专业课程体系改革初探[J].科学咨询(科技·管理),2021,(01):92-93.
- [4] 梁柱,郭木华.BIM技术在职高建筑类课程教学中的应用[J].广西教育,2020,(35):168-169.
- [5] 吴耘燕,胡旋,徐培.多情境实践共同体下应用型高校产教融合机制探索与实践——以铜陵学院工程管理专业为例[J].黑龙江工程大学学报,2024,38(02):77-82.