

高职院校土木建筑类专业校企合作人才培养探究

李雨阳

贵州水利水电职业技术学院, 中国·贵州 贵阳 550000

摘要: 随着中国土木建筑行业的蓬勃发展, 对高素质专业人才的需求日益增长。高职院校土木建筑类专业作为人才培养的重要阵地, 校企合作成为提升人才培养质量的关键途径。论文分析了高职院校土木建筑类专业开展校企合作人才培养的重要意义, 探讨了当前校企合作人才培养模式中存在的问题, 并从合作机制、课程体系、师资队伍建设、实践教学以及考核评价等多个方面提出了相应的优化策略, 旨在提高高职院校土木建筑类专业人才培养的针对性和适应性, 更好地满足行业发展对人才的需求。

关键词: 高职院校; 土木建筑类专业; 校企合作; 人才培养

Exploration on the Cultivation of Talents Through School Enterprise Cooperation in Civil Engineering and Architecture Majors in Vocational Colleges

Yuyang Li

Guizhou Vocational and Technical College of Water Resources and Hydropower, Guiyang, Guizhou, 550000, China

Abstract: With the booming development of China's civil engineering and construction industry, the demand for high-quality professional talents is increasing day by day. Civil engineering and architecture majors in vocational colleges are important platforms for talent cultivation, and school enterprise cooperation has become a key way to improve the quality of talent cultivation. The paper analyzes the significance of carrying out school enterprise cooperation in talent cultivation for civil engineering and architecture majors in vocational colleges, explores the problems existing in the current school enterprise cooperation talent cultivation mode, and proposes corresponding optimization strategies from multiple aspects such as cooperation mechanism, curriculum system, teacher team construction, practical teaching, and assessment evaluation, aiming to improve the pertinence and adaptability of talent cultivation for civil engineering and architecture majors in vocational colleges, and better meet the demand for talents in industry development.

Keywords: vocational colleges; civil engineering and architecture majors; school enterprise cooperation; talent training

0 前言

在当今社会经济快速发展的背景下, 土木建筑行业作为基础设施建设的核心力量, 规模不断扩大, 技术不断更新。高职院校肩负着为该行业培养大量一线应用型专业人才的重任。然而, 传统的人才培养模式往往存在理论与实践脱节、教学内容与企业实际需求不符等问题。校企合作人才培养模式的出现, 为解决这些问题提供了有效途径, 它能够充分整合学校和企业双方的优势资源, 让学生在学习过程中更好地接触行业实际, 提升实践能力和综合素质, 毕业后能迅速适应工作岗位, 为土木建筑行业的发展注入新的活力。

1 高职院校土木建筑类专业校企合作人才培养的重要意义

校企合作对于高职院校土木建筑类专业人才培养有着多方面的重要意义。

首先, 能提升人才培养的针对性, 企业作为市场主体, 对专业人才技能要求、岗位设置及行业趋势洞察敏锐, 通过合作, 高职院校可依企业岗位标准调整培养方案, 让教学围

绕实际工作任务展开, 使培养的学生契合用人标准, 避免盲目培养。

其次, 可增强学生实践能力, 该专业实践性强, 校企合作能提供诸多实践机会, 像安排实习、参与实际项目等, 助力学生在真实环境中结合理论与实践, 提升解决实际问题能力, 更好适应岗位要求。同时, 有助于促进教学内容更新, 建筑行业发展快, 企业掌握前沿信息, 合作能促使教师将新知识融入教学, 更新课程与方法, 培养出适应行业变化、具有创新意识与能力的人才。

最后, 还能实现资源共享与优势互补, 高职院校的师资队伍、教学设施设备等资源可与企业的实践场地、实际项目、专家资源等相互整合利用, 学校为学生打造实践平台, 企业借助学校资源培训员工, 共同发展。

2 高职院校土木建筑类专业校企合作人才培养模式存在的问题

2.1 合作机制不完善

目前, 部分高职院校与企业之间的合作缺乏完善的长

效机制保障,合作往往停留在表面,多为临时性的实习安排或简单的项目合作,没有形成深度融合的协同育人机制。双方在合作过程中的权利、义务、利益分配等方面缺乏明确规定,容易导致合作的不稳定性和随意性,影响人才培养的连续性和质量。

2.2 课程体系与企业需求脱节

尽管开展了校企合作,但一些高职院校的课程体系仍然没有摆脱传统学科体系的束缚,课程设置重理论、轻实践,理论教学与实践教学的比例不合理。教学内容未能充分结合企业实际工作流程和岗位技能要求,导致学生所学知识与实际工作需求存在差距,难以在毕业后迅速适应工作岗位。

2.3 师资队伍实践能力不足

高职院校的教师大多从高校毕业后直接进入学校任教,虽然理论知识扎实,但缺乏企业工作经验和实际项目经历,在实践教学往往只能照本宣科,无法给学生传授真实有效的实践操作技巧和行业经验。即使有部分教师参与企业实践锻炼,由于时间有限等原因,实践能力提升效果有限,难以满足校企合作人才培养对教师实践指导能力的要求。

2.4 实践教学环节薄弱

实践教学在土木建筑类专业人才培养中至关重要,但在实际操作中,部分高职院校的实践教学存在诸多问题。校内实践教学设施设备更新不及时,与企业实际生产环境差距较大;校外实习基地虽然建立了,但企业出于生产效益、安全管理等方面的考虑,学生真正参与实际项目操作的机会有限,实践教学质量难以得到有效保障。

2.5 考核评价体系不合理

传统的人才考核评价体系主要侧重于对学生理论知识的考核,忽视了对学生实践能力、职业素养等方面的综合评价。在校企合作人才培养模式下,原有的考核评价方式已不能适应新的要求,无法全面、客观地反映学生的综合素质和实际能力水平,不利于激励学生积极参与校企合作实践教学活动,也不利于企业选拔真正符合岗位需求的人才。

3 高职院校土木建筑类专业校企合作人才培养模式的优化策略

3.1 完善校企合作机制

3.1.1 建立健全合作制度

高职院校与企业开展深度合作时,建立健全合作制度是基础所在。双方需秉持着公平、公正、共赢的原则,共同精心制定详细合作协议。在人才培养过程中,明确各自责任,比如学校负责理论教学、提供教学资源,企业承担实践指导、提供实习岗位;明晰双方权利,像企业有权参与教学环节监督,学校可要求企业分享行业经验等;确定应尽义务,像企业要保障学生实践安全,学校需按要求输送合格实习生。

同时,对合作目标要分短期、中期、长期详细设定,内容涵盖课程开发、师资交流等诸多方面,方式可采取工学交替、订单培养等。对于经费投入,规定好各自承担比例与

用途,利益分配也提前规划好。通过这些明确规定,让合作全程有章可循,切实保障合作能稳定、可持续地开展下去。

3.1.2 搭建沟通协调平台

为使校企合作更顺畅高效,搭建沟通协调平台十分必要。组建校企合作委员会,成员汇聚学校、企业相关负责人以及专业教师、企业技术骨干等多方力量。

定期召开会议,如每月或每季度一次,围绕人才培养方案,依据行业变化调整课程设置,让教学更贴合实际;商讨实践教学安排,优化实习实训环节。一旦合作中出现诸如资源调配、学生管理等问题,能及时沟通解决,强化双方协作,推动合作向更深层次迈进。

3.2 构建基于企业需求的课程体系

3.2.1 深入调研企业岗位需求

在高职院校土木建筑类专业的课程体系建设中,深入调研企业岗位需求是至关重要的第一步。学校需积极组织专业教师深入各类相关企业开展全面且细致的调研工作。教师们要走进企业的各个工作岗位,与一线工作人员、技术骨干以及管理人员进行充分交流,通过实地观察、访谈、问卷调查等多种方式,详细分析土木建筑类专业中不同岗位所涉及的具体工作任务、所须具备的技能要求,以及不可或缺的职业素养需求。

例如,对于建筑施工岗位,要明确其从施工准备、基础施工到主体结构施工等各阶段的详细任务,掌握像测量放线、钢筋绑扎等具体技能要求,以及严谨负责、团队协作等职业素养要求。基于这些深入调研所获取的一手信息,学校便能有的放矢地对原有的课程体系进行优化调整。精准剔除那些与实际工作脱节的内容,补充贴合岗位实际的新知识、新技能,确保课程内容能够与企业实际工作无缝对接,让学生所学即所用,切实提高他们毕业后对岗位的适应能力,使其能够快速融入工作环境,成为企业所需的专业人才。

3.2.2 整合课程内容

为了更好地契合企业实际工作需求,培养出具备综合职业能力的学生,整合课程内容势在必行。传统的学科课程体系往往存在条块分割明显、理论与实践相结合不紧密的问题,需要打破其固有界限。

学校应依据企业实际工作流程,比如按照一个完整建筑项目从招投标、设计、施工到竣工验收的流程,将相关课程内容重新进行梳理整合。同时,围绕项目任务模块来组织教学内容,把原本分散在不同学科中的知识点融入一个个具体的项目任务中。并且,要加大实践教学课程在整个课程体系中的比重,构建起以项目为导向、任务驱动的课程体系。

在这样的课程体系下,学生通过参与一个个真实的项目任务,像模拟完成某小型建筑的施工项目,在实际操作中去主动探索、发现问题并解决问题,进而扎实掌握专业知识和技能,全面提升综合职业能力,为未来步入职场打下坚实基础。

3.3 加强师资队伍实践能力建设

3.3.1 深入调研企业岗位需求

学校高度重视人才培养与企业需求的契合度,故而组织专业教师深入企业调研。教师们走进土木建筑类企业的各个角落,与不同岗位的从业者密切交流,细致分析各岗位工作任务,像施工岗需负责现场施工操作、质量把控等;设计岗要完成图纸绘制、方案构思等任务。同时明确技能要求,例如测量岗要熟练运用专业仪器精准测量,造价岗得精通造价软件算量计价。还深入探究职业素养需求,如责任心、团队合作精神等都是必备要素。依据这些调研所得,学校针对性地优化课程体系,去除陈旧、脱节内容,融入实用知识,确保课程与企业实际工作紧密相连,有力提升学生岗位适应力。

3.3.2 整合课程内容

为贴合实际培养人才,学校决心打破传统学科课程体系局限。参照企业真实工作流程,如按建筑项目从规划立项到竣工交付的顺序,围绕项目任务模块整合课程内容。增加实践教学课程比重,构建起项目为导向、任务驱动的课程体系。如此一来,学生参与项目任务时,就能在实践中扎实掌握专业知识与技能,综合职业能力也能得到有效培养。

3.4 强化实践教学环节

3.4.1 优化校内实践教学条件

校内实践教学条件的优化对于学生实践能力培养意义重大。学校应积极加大对实践教学设施设备的投入力度,重点关注建筑模型制作实验室、工程测量实训场以及建筑施工实训基地等关键实践教学场所。及时更新其中陈旧的硬件设施,完善那些尚不健全的功能区域,如为建筑模型制作实验室增添更先进的模型制作工具和材料,在工程测量实训场配备高精度的测量仪器等。通过这些举措,尽力让校内实践教学场所模拟出企业真实的生产环境,打造出优质的校内实践平台。如此一来,学生无需走出校园,就能在熟悉的环境里有序开展系统的实践操作训练,扎实提升自身的实践技能,为今后步入职场积累丰富的实操经验。

3.4.2 拓展校外实践基地功能

强化与企业的合作,进一步拓展校外实践基地功能是人才培养的重要环节。学校要与企业深入沟通,携手共同制定科学合理的实习计划,明确实习的目标、任务以及具体安排。确保学生在实习阶段,能够实实在在地参与到企业正在开展的实际项目当中,承担起诸如资料整理、现场协助等相应的工作任务,逐步实现从学生到企业员工的角色转变。这不仅有助于提高学生的实践能力,还能培养其职业素养。同时,学校和企业要齐心协力,通过定期巡查、导师跟踪等方式,共同加强对实习学生的管理与指导,全方位保障实习过程的安全,切实提高实习质量。

3.5 建立科学合理的考核评价体系

3.5.1 多元化考核主体

在校企合作人才培养模式下,考核主体的多元化是确保考核科学合理的关键举措。以往单纯依靠学校教师进行考核的方式存在一定局限性,如今积极引入企业作为重要的考核主体,意义重大。企业技术人员凭借其丰富的行业经验以及对岗位技能、职业素养的精准把握,参与到对学生的评价当中,针对学生实践能力的高低、职业素养的优劣等方面给出专业评判。这样一来,考核结果不再片面,而是融合了学校教育视角与企业用人视角,更具客观性和权威性,能够精准地反映出学生真实的能力水平,清晰呈现出学生是否契合企业岗位的实际需求,为后续人才筛选及培养方向调整提供可靠依据。

3.5.2 综合考核内容

为全面、客观地衡量学生在校企合作中的综合表现,构建多维度的考核评价指标体系势在必行。该体系涵盖了理论知识的掌握程度、实践技能的熟练水平、职业素养的养成情况以及创新能力的展现等多个方面。同时,运用过程性考核与终结性考核相结合的方式,细致追踪学生在课堂学习时的积极性、实践操作中的规范度、实习实训里的完成度等各个环节表现,动态掌握学生的成长轨迹。通过这样的综合考核,激励学生不断完善自我,实现全面发展,进而有效提高校企合作下的人才培养质量,为行业输送高素质专业人才。

4 结语

高职院校土木建筑类专业校企合作人才培养模式是适应行业发展需求、提高人才培养质量的有效举措。尽管目前在合作过程中还存在一些问题,但通过完善合作机制、构建基于企业需求的课程体系、加强师资队伍建设和强化实践教学以及建立科学合理的考核评价体系等优化策略的实施,可以不断改进和完善校企合作人才培养模式,提高高职院校土木建筑类专业人才培养的质量和水平,为土木建筑行业输送更多高素质、应用型的专业人才,推动行业的持续健康发展,同时也促进高职院校自身的专业建设和发展。

参考文献:

- [1] 王文平.校企协同创新体系下土木工程专业应用型人才培养模式探讨[J].文化创新比较研究,2021,5(21):34-37.
- [2] 张曦.新形势下高职院校土建类专业校企合作机制分析与构建[J].农家参谋,2017(6):112-113.
- [3] 张学兵,匡成钢.土木工程专业推进校企合作培养应用型人才的探索与实践[J].教育教学论坛,2017(9):132-133.
- [4] 王涛.新形势下高职院校土建类专业校企合作机制分析与构建[J].太原城市职业技术学院学报,2010(11):16-17.

作者简介:李雨阳(1993-),男,中国河南商水人,本科,讲师,从事 BIM 研究。