

高职建筑工程技术专业人才培养方案改革探讨

邹小兵

(江西陶瓷工艺美术职业技术学院, 江西 景德镇 333300)

摘要:当前高职建筑工程技术专业人才培养方案往往难以适应建筑行业的发展实际,尤其不能满足复杂、多元化工程项目对人才的需求。本文从探讨建筑工程技术专业人才培养的必要性出发,在深入剖析人才培养方案现存不足的基础上紧跟行业发展趋势积极改革并优化人才培养方案,着力培养与时俱进、兼具实践能力和创新能力的现代化建筑工程技术人才,在提高学生就业竞争力的同时为建筑工程行业的蓬勃发展贡献绵薄之力。

关键词:高职;建筑工程技术专业;人才培养;方案改革

人才培养方案是指导教育教学的纲领性文件,也是专业建设以及课程改革的基础。最近几年,职业教育实现了稳步繁荣发展,一直以来,职业教育所坚持落实的“以市场需求为导向,以就业为目的,以职业能力培养为核心”的人才培养理念已经在全国各地职业院校内广泛铺开,然而,获得的人才培养效果却与预期相差甚远。究其根本原因,在于人才培养方案并没有紧跟时代发展潮流,导致学生的理论功底不扎实,实践能力、职业能力也并未获得实质性的提升。基于此,以建筑工程技术专业为例,高职院校必须从根本上改革人才培养方案,以生为本,创新人才培养模式,教学理念与时俱进,多措并举,大幅度提高建筑工程技术专业人才培养质量。

一、高职建筑工程技术专业人才培养方案改革的必要性

(一) 学生层面:培养高水平的综合型人才

在新时代背景下,高职建筑工程技术专业培养的是契合时代和社会发展需求的高水平、高素质综合型人才。这一目标不应仅仅停留于口号或者计划层面,反而更应落实到具体、可行的教育行动以及改革措施层面。基于此,高职院校的教育重心应转而聚焦于培养全面发展型人才并坚持以生为本的教育教学思想。相较于传统的人才培养模式与方法,最新的高职建筑工程技术专业人才培养方案应聚焦于个性化人才培养,这一过程中,教师的角色也由传统的知识灌输者转变为学生学习的引导者和助推器。除此之外,在人才培养过程中,教师也不再局限于理论层面的教学,反而转向实践层面,通过理论有效融合实践,引导学生灵活运用所学知识 with 技能解决现实存在的问题,这不仅有助于丰富学生建筑工程技术方面的专业知识,而且还能开阔视野,不断引领学生了解并掌握财务经济、环境保护等延伸领域的知识,进而为其全面发展奠定坚实的基础。

(二) 学校层面:提升学生对建筑知识的储备

在新时代背景下,学校层面应进一步明确建筑工程技术专业教学目标,尤其应面向行业与建筑工程技术岗位的实际需求制定切实可行的教学计划,开展针对性教学,拒绝生搬硬套的“一刀切”教学模式,不断提升学生的专业技能与综合实践水平。高职建筑工程技术专业人才培养方案改革重心在于教学内容转型层面,重点考查的是学生的知识水平和个人技能。其一,知识层面,学生必须多方面了解建筑行业的专业知识,比如建筑材料、建筑设备、建筑技术等相关内容;其二,个人技能层面,学生需要扎实掌握先进的建筑工程技术,比如智能机器人、数字孪生、VR/VR技术、建筑信息模型、区块链等,切实为建筑行业对接人工智能、大数据时代提供助力。

(三) 国家层面:促进国家建筑行业的良好发展

站在国家的层面,高职建筑工程技术专业人才培养不仅关乎

教育本身,更关乎国家建筑行业的转型和持续发展。近年来,国家在政策以及资源方面为高职教育提供了强有力的支持。改革建筑工程技术专业人才培养方案,意味着高职院校应展开与行业的长远稳定合作,旨在将建筑行业的前沿科技以及实际工程案例带入课堂,便于学生在校期间就能接触到紧密贴合行业实际的知识与技能,从而确保毕业生的知识和技能符合行业需求,为其今后的就业乃至创业夯实基础。高职院校应当着眼于未来,预见行业发展趋势,更重要的是及早布局,统筹规划,这对建筑行业的转型升级以及培养出来更多具备前瞻思维和创新能力的建筑工程技术人才至关重要。

二、当前高职建筑工程技术专业人才培养方案的不足分析

(一) 教学思想过于传统

最近几年,高职院校的生源数量不断增加,但是,学校本身的教学思想却存在一定局限性,一方面,教育模式仍旧以知识传授为中心,忽视了学生综合能力的培养,也不注重锻炼学生的实践技能,学生的主体地位亦没有得到充分重视与体现,致使学生创新意识和创造能力培养不足;另一方面,教师大多时候依旧采用“一刀切”的教学模式,在制定教学方案的时候没有充分考虑到个体差异,这样很有可能导致学生多元化的学习需求得不到满足,加上理论课程与实践课程结构亟待优化,这很有可能会对学生最终的就业率产生消极影响。

(二) 教学方法过于单一

研究表明,目前,高职建筑工程技术专业的教学过程大多还是依赖于传统的课堂讲授法,缺乏与线上教学的结合,教学形式过于单一,这意味着毕业生很有可能无法满足建筑工程领域对技术技能和实践能力不断提高的需求。部分教师对项目驱动教学法、案例分析、模拟仿真、实习实训等多元化的教学方式认知不清,了解不全面,运用不足,这不仅直接影响着课堂教学有效性和实效性的提升,而且还制约着学生学习主观能动性的增强。

(三) 师资队伍不够雄厚

师资队伍建设是确保教育质量的基础,然而,研究表明,高职建筑工程技术专业师资队伍存在一定短缺,尤其缺乏拥有丰富实践经验的教师。具体表现为,一方面,以理论知识背景为主导的教师占多数,具有现场工程实践经验的专业教师寥寥无几;另一方面,由于薪资福利、职称晋升等因素的影响,部分高职院校很难吸引和留住高水平的行业专家和技术能手,这很有可能会降低专业教学质量,也不利于建筑工程技术专业高水平、高技术人才的培养。

三、高职建筑工程技术专业人才培养方案改革的有效策略

(一) 加强双师型教师队伍建设

教育质量与教师素养息息相关,换言之,教师的综合能力直

接关系着建筑工程技术专业教学质量。建筑工程技术专业人才培养方案改革的首要任务就是全方位的加强师资队伍建设和核心在于建立一支强大、专业且经验丰富的双师型教师队伍，切实提高人才培养质量夯实师资基础。第一，校内培养+人才引进双管齐下。一方面，为了全面提升教师队伍的学术水平，高职院校应积极鼓励和支持校内教师参加形式多样化的高级学位教育以及职称晋升活动，依托科研创新和学术成果提升师资队伍的综合素质。尤其针对新教师或者青年教师，自教师入校之初，学校就应为教师安排系统性的培训项目，主要包括教学能力提升、课程教学设计、教学资源库建设等多方面的专题模块培训，旨在帮助教师快速适应教学环境，提升教学技能。另外，学校应当鼓励教师妥善利用寒暑假时间下企业参加顶岗实践锻炼，同时，指导学生跟岗实习以及顶岗实习，这不仅有利于拉近师生之间的关系，而且还能丰富教师本身的实践项目经验，提高实战能力。另一方面，学校应当引进一批拥有深厚行业背景以及企业实操经验的教师，尤其关注那些在建筑领域有所建树的专家学者以及在建筑类技能大赛当中获得优异成绩的能工巧匠。第二，聘请行业专家兼职授课，充实建筑工程技术专业师资队伍也是一项有力举措，这样做，不仅有助于学生在校期间就接触到最前沿的行业知识，而且还有利于丰富教学内容，确保教学与企业需求同步。

(二) 重视产教融合，协同育人

调查数据显示，当前建筑工程技术专业人才培养目标脱离于行业与企业需求，毕业生需要经过一段时间的学徒培训才能胜任岗位工作，学校无论是教学环节还是实践环节均滞后于行业发展。基于此，高职院校应将培养学生的实践操作能力置于核心位置，使其尽快适应岗位。对此，高职院校应加强与建筑类企业的稳定持久性合作，尤其应立足区域经济，深化校企合作、产教融合，充分发挥出企业在建筑工程技术专业人才培养过程中不可替代的关键作用，通过校企联合制定人才培养方案，定位人才培养目标，共建校内外实训实习基地等举措，为学生实践、实训、实习提供强有力的支持与支撑。具体而言，学校积极贯彻落实“双元制”教学模式，首先，总结职业教育教学经验，然后，整合建筑行业最新标准与规范并将其纳入人才培养方案的每个环节，尤其应融入理论与实践教学环节，由此，构建紧密对接建筑行业的教学标准和人才培养体系。除此之外，政府、行业企业与校方应建立密切的合作关系，三方共同出资打造集理论、实训、实践为一体的校内外实训基地，比如建筑工程虚拟仿真中心、建筑工程BIM创新中心、工程招投标实训室、建筑识图实训室等。自此之后，学生转变企业员工角色的时间很可能被大幅缩短，更重要的是能满足企业对高素质、高技能专业型人才资源的具体需求。当然，除了学生受益之外，教师也同样可以借助产教融合这一平台提升个人综合能力与教学水平，同时，也为技术能手和企业专家提供了一个展示才能、传授经验的平台，通过相互交流、合作共享，建筑工程技术专业的人才培养质量也将获得全方位提升。

(三) 引进先进教学工具、技术

在如今这个知识爆炸、信息纷繁的时代，职业教育不断向着智能化、互联网+的方向迈进，这为建筑工程技术专业人才培养方案的改革与优化提供了崭新的视角和思路。在实际教学过程中，教师应善于运用崭新的教学工具以及先进的教学技术，比如计算机辅助设计软件、建筑信息模型(BIM)、虚拟现实(VR)、智能建造、数字化加工等，积极落实“智慧+教育”这一理念，通过丰富与共享教学资源，创新教学方法，逐步提升学生的综合素养。首先，注重线上融合线下，着力打造一系列慕课(MOOC)、

虚拟仿真教学项目，通过建设数字建造实训中心和校外实训基地，努力为学生提供一个有利于自主学习、探究和创新的环境，这样，更便于他们结合个人实际情况高效科学的安排学习计划，主动适配学习节奏，一方面，有利于为学生提供获取知识的多元化途径，另一方面，还能充分调动起学生的学习兴趣，进一步实现培养学生创造性思维，提升实际动手能力的目标。其次，充分认识到虚拟现实技术、增强现实技术、5G技术等在建教领域所发挥的关键作用。尤其对于建筑工程技术专业的学生而言，类似先进技术的运用对大幅度提升学生的三维空间设计能力大有裨益。依托沉浸式智能教学手段，教师可将复杂的教学内容以更加直观、形象的三维模型形式展现出来，学生则可以通过自主操作APP全方位、立体化感受模型在不同角度，不同环境当中的现实应用关系。类似的教学模式不仅能为学生带来个性化的学习体验，而且还能进一步增强学生的学习兴趣，最终达到更高效的学习与教学效果。

(四) 构建系统化考核评价机制

基于现代教学理念影响，数字化考核被逐渐应用于高职建筑工程技术专业并取得了显著成效。基于此，高职院校应努力搭建集三维建模考核、二维图纸考核、虚拟仿真操作考核、实操抓取考核及在线课程考核等为一体的数字化考核平台，实现对学生课前预习、知识测试、专题讨论、仿真操作、实操练习、方案模型、深化图纸等不同环节的实时考核评价。通过建立健全数据反馈机制，实现对学生全过程、多样化考核评价，这样，更有利于教师及时了解并掌握学生的薄弱点并以此为基础提供针对性的培训和巩固，如此，确保每一位同学都能跟上教学进度并合理安排学习与实操，继而保障教与学的协同发展。另外，教师还可结合数据分析为每位学生建立个人数字化考核档案，便于教师和学生定期进行总结与反思，这对大幅度提升教学的针对性与时效性至关重要。除此之外，学校还应鼓励学生参与“1+X”证书制度考核工作，通过建筑工程识图、建筑工程施工工艺实施与管理、建筑信息模型BIM等领域的认证考核，为学生今后的发展与就业奠定坚实的基础。

四、结语

综上所述，建筑工程技术专业作为一个传统专业，既关系着国计民生这一大问题，也对建筑行业的发展起着至关重要的作用。基于此，高职必须加大力度改革并优化建筑工程技术专业人才培养方案，切实将创新性的人才培养理念与方法融入其中，确保专业人才培养方案与时俱进，更好地满足建筑工程行业对建筑工程技术人才的多样化需求，推动职业教育可持续发展。

参考文献：

- [1] 刘镇. 高职建筑工程技术专业人才培养模式创新[J]. 辽宁高职学报, 2024, 26(2): 6-9.
- [2] 白俊青. 建筑工程技术专业人才培养方案的研究[J]. 呼伦贝尔学院学报, 2019, 27(4): 128-131.
- [3] 梁环跃. 高职院校建筑工程技术专业人才培养模式探讨[J]. 考试周刊, 2018(14): 8, 10.
- [4] 谢妮, 易佩弦, 杨译淞. 高职院校建筑工程技术专业人才培养模式研究[J]. 造纸装备及材料, 2020, 49(4): 169-170.
- [5] 黄远程. 高职建筑工程技术专业人才培养研究与实践[J]. 文渊(小学版), 2019(9): 280.
- [6] 王晨. 基于施工过程的建筑工程技术专业人才培养模式构建[J]. 现代装饰, 2023(4): 196-198.