

高职类建筑工程技术专业群的构建分析

柴金玲 王 永

(河南交通职业技术学院 河南郑州 450018)

【摘要】高职类建筑工程技术专业群的构建工作应当具备针对性和侧重点,新时期高职院校应当结合全新的校企合作机制,落实对学生定向化的教学指导,确保每一位学生在学习过程中能够得到理实一体化的教学指导。在构建建筑工程技术专业群的过程中,学校也需要优化现有的课程体系,给予学生更加完整的学习体验。本文对高职类建筑工程技术专业群的构建进行了分析探讨。

【关键词】高职; 建筑工程; 专业群; 构建

DOI: 10.12361/2705-0416-04-03-76894

在当今理实一体化的教学思想指导下,高职类建筑工程技术专业群的设置和构建应当具备时代发展的特征,学校以及教师、企业需要在这个过程中明确现有的教学目标,分析当前建筑工程行业的发展趋势,对课程体系、实践教学内容进行优化完善,以此来给予学生更加完整的教学指导。

1 创建新型校企合作培训机制

新时期,高职院校在建筑工程技术专业群的构建工作中应当结合全新的校企合作模式,以此来提高实践教学工作的质量和效率。在过往高职院校实施教学管理的工作进程中还缺乏相应的实践教学元素,而在落实对当前建筑工程技术专业群的构建管理则需要依托高质量、高效率的理实一体化教学工作。从现阶段高职院校建筑工程技术专业教学开展形式进行分析以及对专业特色进行评估可以看出,学生在学习过程中,教师应当给予相应的自主发挥空间,教师应当在教学期间落实贯彻开放式教学管理思想、管理理念,加强对校外资源的有效使用,结合各方资源、各方要素来指导学生在在学习过程中更加高效自主地完成相应的学习。

结合新时期全新的校企合作模式能够落实对学生更深层次的教学指导,从当前教学培养机制进行分析评估可以看出,完善相应的校企合作制度,构建工学融合的教学体系,对于提高学生的综合素质具备较大的现实意义,同时开展新形式的校企合作,学校以及企业也能够达成自身的发展经营以及办学管理目标,实现互利共赢。因此,在当前高职类建筑工程技术专业群的构建完善工作中,首先应当为学生完善相应的实践学习环境,帮助学生打通相应的实践探究通道。在新形式的校企合作培养模式下,在学校内部所开展的的教学工作应当以理论教育以及部分实践教育为主,在此过程中,企业可以委派具备丰富工作经验的员工进入到高职院校内部落实对建筑工程技术专业群学生高质量、高效率的实践教学指导,与学校教师共同开展对学生的实践教学工作,确保学生能够在建筑类工程技术学习过程中实现知行合一。

在此期间,企业员工也可以辅助教师完成对实践模拟场景的建设打造,同时也可以在学校编制教学材料的过程中引入新思想、新理念、新文化,确保学校所开展的理论教学工作具备时代前沿性和学科针对性。此外,当学生进入到企业内部进行实践学习期间,学校也可以派遣优秀的教师团队与企业工作人员共同完成相应的教

学研讨、教学评估,整合理实一体化的教学指导工作,辅助学生在企业内部完成更加高效的实践学习,使得学生能够在相对较为真实、可靠的环境中完成自主、高效的训练,并且将自身所学习到的知识在实践过程中进行验证使用,提高自身的专业知识水平以及职业道德素养。因此在当今校企合作模式下,对高职院校建筑技术专业群的构建、打造应当全方位整合理实一体化的教学管理思想,达成相应的办学目标。

2 构建大平台多模块的课程管理体系

首先,高职院校在落实对建筑类工程技术专业群构建打造的工作进程中,教师需要充分结合现阶段建筑工程技术专业的教学需求,整合现阶段市场、行业以及企业的工作岗位的技能要求,分析当前相关行业的就业发展趋势,落实对专业群的动态化建设,明确专业群教学的核心,同时对其中所涉及到的核心专业以及分支专业进行定向化设置,使得不同专业之间能够相互协调,实现对知识结构层次的相互补充,使得课程教学之间更加具备连接性、共通性,进一步拓宽学生的知识面。

其次,教师在当前建筑工程技术专业教学过程中也需要将学生的实际就业需求作为核心,尽可能打破传统教学过程中所存在的定式思想,组建跨平台的课程管理体系,实现专业之间的紧密关联,增强教学效果,提高教学效率。除此之外,学校也需要对当前专业技术服务岗位人才的技能要求进行分析评估,通过实地调研、对比,寻找出当前教学与岗位工作技能之间所存在的差异性特征,结合分模块、分板块的教学方式,设计不同的课程,以此满足不同专业以及不同岗位对相关人才的技能需求。在此过程中,教师在教学期间也需要秉承由浅入深、由简到繁的教学原则,完成对课程体系的开发以及对知识结构的补充和完善,构建适应性以及共同性相对较强的专业课程管理体系,充分发挥专业群在丰富学生知识储备,拓宽学生知识面方面所具备的优势。

最后,在教学管理过程中,教师以及学校也需要对专业教学的平台性、模块化进行有效提升,同时还需要在教学过程中适当地提高教学工作所具备的人文性特征,使得学生能够在建筑工程技术专业群的学习过程中提高自身的专业能力以及文化素养,有效应对在后续工作以及生活学习过程中所遇到的各种问题。比如,当前高职院校建筑类专业技术群应当对施工管理、项目立项、质量管控、造价管理、安全管理、测量管理等问题进行分析评估,学生需要在不

同领域、不同板块对整个专业群各专业知识板块的内容进行有效衔接学习。学校还应当组织学生进行实践顶岗操作,以此来加深学生的学习印象。

3 建设具备鲜明特色的实训课程体系

职业院校在教学过程中应当明确自身的办学特色,凸显出自身的办学特征,在构建专业群期间,学校应当融入更加丰富多样的实训课程体系。在当前建筑工程技术专业领域,高职院校需要打造专项实践训练基地,满足学生多样化的学习需求,为当前建筑工程技术专业群的教学工作提供必要的工程化、项目化以及情景化的教学环境。首先,学校在对现阶段建筑工程技术专业群进行构建的过程中,应当仿造实际的施工管理环境,为学生创造一个相对较为真实的实践训练基地,在基地中学生需要对建筑施工的情况、施工流程进行分析、比对学习,通过实践观摩、实践探究来理清在施工管理活动中所存在的重点以及要点问题,以此来提高学生的综合能力。比如在仿真教学过程中,教师可以落实对学生工程造价管理技能的教学提升,通过仿真模拟,要求学生参照现有的原材料市场价格对仿真模型中所涉及到的工程量清单进行合理制作、对比、分析,并且在模拟施工进度中进行全过程动态化的成本造价管理,以此来确保学生在对造价知识技能学习过程中能够具备全过程、动态化的管理思想。

在此期间,学校也需要与企业进行合作交流,企业需要派遣具备专项技能以及丰富实践经验的员工落实对学生全过程的指导。例如,企业工程师可以带领学生完成对工程量清单的绘制,而在施工设计板块,工程师也可以引导学生及时利用 BIM 数字化模型对现有的工程设计元素进行分析评估,使得学生能够在学习过程中树立起基本的数字化、信息化管理意识;而教师在此期间则需要向学生讲解基础理论知识,实现对各方资源的整合利用,充分发挥专业群教学工作应有的作用。

而为了给予学生更好的实践学习体验,学校也可以引入相应的项目化课程内容,结合实际的工程施工案例,以项目推动教学设计的形式,指导学生在学习过程中对项目化知识板块进行领悟学习,以此来增强学生的学习意识。在教学过程中,学校还应当给予学生情景化的学习体验,通过角色扮演或者结合实践管理工作,将整个课堂比作一家施工企业,学生需要在此过程中分别扮演成本管理、质量管理、安全管理、施工管理以及项目决策、项目设计管理、招投标管理等多样化的岗位角色形象,以此来帮助学生有效学习到建筑工程领域所涉及到的管理流程、管理细节,明确各项管理要素,增强学生的学习体验,提高学生的职业道德素养。此外,在当今数

字化、信息化的教学理念下,教师还需要将先进的软件操作技术、操作技能向学生进行教学渗透,使得学生能够在后续的工作管理过程中借助电算化思想完成对工程项目的设计、管理以及成本核算、质量管控。

4 构建开放性信息化教学资源体系

在当前落实对建筑类专业技术群的创建工作中,教师应当结合丰富多样的教学手段,借助有针对性的教学方式,落实对学生差异化的教学指导,在当今人本管理的思想理念下,教师在教学过程中应当结合现场教学、多媒体演示以及网络信息化教学手段提高学生的学习效率,增强学生的学习体验。在此过程中,教师需要以市场需求为教学开展的切入点,与企业共同搭建相应的数字化、信息化管理平台,实现平台资源的相互交换、相互认证,实现信息共享,从而帮助教师对当前的教学计划、教学内容进行适当地调整,以此来为学生提供有针对性的教学指导服务,进而加强学生的专业知识技能。此外,高职院校也需要结合特色教育,落实对学生高效率的教学评价。在此过程中,教师也可以结合信息化技术有效掌控学生在每一个阶段所存在的学习问题和学习难题。

为了满足不同学生的学习需求,教师也需要充分利用当前的电子信息技术开展网络课程,为学生推荐相应的学习资料,参照每一位学生的学习状况,为其提供必要的教学指导,确保学生能够在短时间内完成更加高效的学习,使得教学工作更加具备针对性和侧重点。在当今信息化教学模式下,高职院校建筑类工程技术专业群的构建工作将得到进一步地优化改善,同时也能够提高学生自主学习的效率,增强学生自主学习意识,向学生贯彻相应的终身学习理念。因此,教师应当结合“线上+线下”混合式教学管理的机制,实施对学生定向化的指导。

5 结语

总体来说,在当前高职类建筑工程技术专业群的构建工作中,学校应当采取顶层设计,对课程体系、教学内容、教学大纲、实践教学环境进行优化完善,借助新思想、新理念,秉承数字化、专业化的教学原则,提高学生的综合素养。

作者简介: 柴金玲(1976.11—),女,河南郑州人,副教授,研究方向:建筑工程。

基金项目: 2019年度河南省高等教育教学改革研究与实践项目(项目编号:2019SJGLX734);河南交通职业技术学院2021年度校级教育教学改革研究与实践项目(项目编号:2021JG003)。

【参考文献】

- [1] 毛颖.高职类建筑工程技术专业群的构建方式[J].中外企业家, 2020(3): 166.
- [2] 田超.BIM技术在建筑工程类专业群建设中的应用[J].科学与财富, 2020(5): 393.