

计算机软件教学现状与优化对策

李明海

(仙桃职业学院, 湖北 仙桃 433000)

摘要:在现代职业教育改革背景下,高职院校应针对专业特征与学生发展需求建立科学有效的改革体系。本文即在此背景下展开研究,以计算机软件教学为研究对象,深入分析现阶段计算机软件教学中存在的问题,并针对课程内容、教学方法以及教学水平三方面的缺陷,提出人才培养目标、课程教学内容、多元教学手段、课程实践体系、师资培训制度等方面的优化策略,以此为计算机软件专业人才培养构建优质教学模式。

关键词:计算机软件教学; 问题; 策略

计算机软件课程主要以培养学生掌握计算机软件结构与原理为目标,但由于其课程内容具有较高的专业性与抽象性,学生在学习中容易展现出兴趣不高、理解困难等问题,使得实际学习效率不佳。对此,高职院校应全面推动专业教师教学水平的提升与发展,从而有效优化课程设置与教学手段,转变学生的学习状态与思路,达到更好的教学效果。

一、现阶段计算机软件教学问题

(一) 课程内容滞后

在计算机软件课程教学中,课程内容是教师教学的核心依据,也是影响课程质量与教学水平的关键要素。但由于计算机软件行业发展迅速,导致当前学校所用的教材内容与现实岗位的工作需求产生了滞后性,比如知识内容陈旧、使用的软件版本过时、沿用的理论内容落后等,这不仅使得学生的学习成效大打折扣,而且在就业与工作时会面临更多的问题,需要进一步展开培训学习与训练,无法保证学生在就业后第一时间达成企业岗位的工作能力要求。

(二) 教学方法单一

教学方法则是影响计算机软件课程质量的关键因素之一,当前专业教师在计算机软件教学中所采用的教学方法呈现出单一化、无趣化的特征,一方面在课堂教学中大多采用讲授式教学法,对于信息化教学手段、情境创设、案例建设、问题引导、项目设计等教学方法的应用较少,使得课程总体呈现出理论性过强而实践性较弱的问题。同时,由于课堂教学的被动性较高,学生只能跟随教师的思维进行学习,进而在思维能力、实际操作能力以及职业技能应用等方面表现出一定的缺陷与不足。另一方面,教师在教学过程中对于知识与技能的呈现更具专业性,但失去了一定的趣味性,而且未能在教学设计中融入学生感兴趣的案例与情境,使得学生在课堂学习时缺乏积极性与主动性,由此也会严重影响教学质量。

(三) 教学水平不足

教师的教学水平也会影响计算机软件课程的教学有效性。其一,在高职院校中,专业教师大多在专业方向毕业后进行职教工作,缺乏充足的实践工作经验,因此在专业课程教学中展现出更高的理论性,而对于工作岗位、项目流程、专业应用等方面的了解不足,因而相应的课程设计也比较匮乏,影响了学生的就业水平。其二,在现代教育环境下,教师必须保持与时俱进的发展意识与终身学习意识,由此不断调整和优化自身的教学理念和方法,为学生提供更为优质的课程。但目前高职计算机软件专业教学中,大多数教师并未形成自主发展与学习的意识,未能不断提升自身的教学水平与综合素养。

二、计算机软件教学优化对策

(一) 明确定位,调整人才培养目标

在现代社会背景下,信息技术已经成为各行各业升级改造的

基础,尤其在现代网络、人工智能、云计算等新型技术的发展过程中,数字化与智能化成为诸多行业领域发展的重要趋势。因此,当前我国人才市场需要大量的计算机人才。高职院校在计算机软件教学过程中,则要以为基础定位,建立校企合作重要机制,为社会与企业培育优秀的、高素质的计算机人才。

在市场与企业导向下,高职院校要进一步明确计算机软件专业的基本定位,并由此优化和调整人才培养目标。一方面要根据当前市场对人才的基本需求,优化人才培养战略,以应用型人才培育为核心方向。其一要充分挖掘信息技术的便捷性特征,帮助学生能够利用所学知识形成应用实践成果,进而达成以技术推动生产发展的效果,为学生的就业发展奠定基础。其二要强化职业教育课,帮助学生了解本专业的课程体系结构,对应的行业发展形势、专业对应的岗位群特征、各个岗位的技能水平需求等,同时也要培养学生的职业素养、职业道德以及工匠精神,引导学生保持良好的工作态度与职业思维。

另一方面要以学生的就业发展为出发点,对本专业对应的岗位群进行全面调研,明确不同岗位对应的技能标准与能力需求,进而为学生树立就业目标建立标杆与指示方向。同时也要把握学生能力素养的渐进性发展规律,进而形成针对性的就业目标与培育方案,让学生依据自己的就业目标岗位制订学习计划。从而在逐步达成目标后进一步升级就业目标,形成可持续发展的目标建构体系。

此外,高校还应借助企业资源与信息调整人才培养体系,通过企业导师参与专业课程教学活动,并开发新的实践教学课程与岗位实习课程,以此提高学生的专业能力,并提升学生的就业水平。

(二) 整合资源,优化课程教学内容

课程内容是决定学生职业技能与就业水平的关键因素,而专业性则是限制课程内容的根本因素。但在当前的社会形势下,计算机行业发展迅速,对于人才需求的数量与质量都在快速提升,甚至在向“市场化”形态发展。高校在计算机软件人才培养过程中,就必须依托企业需求进行资源整合,进而构建更符合计算机行业发展特征以及学生能力水平的教材体系。因此,课程改革是高职院校推进计算机软件人才培养的关键途径,高职院校应深度挖掘新的课程内容,同时采用最前沿的理论与技术,以此保证学生学习内容的先进性,让学生具备适应当前行业发展的基本能力。

首先,高职院校应构建项目化的课程体系。针对当前计算机软件教学中理论性过强的问题,学校应通过建立项目化的课程结构,由此开展项目化教学活动,让学生可以在小组合作、实践研究等模式下完成学习任务,以此达成良好的知识应用与技能训练效果。具体而言,可以依据计算机软件课程标准展开设计,将课程标准要求的各项技能嵌入不同的项目之中,由此建成以实践训练为基础的课程模式。同时,还应构建阶梯式的难度成长设计,

通过不断复杂化的项目设计,让学生从基础技能到特殊技能进行循序渐进地应用与迁移训练,达到更好的学习效果。在该过程中,要求专业教师对课程内容进行深度剖析,并提取出关键的项目任务形成碎片化的技能要求与知识模块,并在此基础上依据课程标准构建完整的项目活动,将碎片化的知识与技能融入其中,以此既保证知识点的丰富性与完善性,又可以借助项目案例呈现更真实的应用成果,进而帮助学生获得更专业的工作技能与职业素养。此外,教师还可以推动项目化课程与实验课程的融合,要求学生结合相应的实验设备、仪器等完成实践探索,进一步提高学生的学习质量与能力水平。

其次,高职院校应提高企业在课程建设中的参与度。针对当前计算机软件课程中内容滞后的问题,高职院校必须强化与企业的联系,并共同打造新的教材系统。其一,高职院校应自行组建教材编纂小组,由学校直属领导为组长,由学校教材编研小组为负责人,同时组织本专业优秀教师参与共同编写。编写过程中应依据本校的教学设备、实验课程、教师教学习惯、学生学习水平等诸多因素展开,以提高课程的适应性与特色化。其二,高职院校应推动企业在教材编写过程中的作用与参与度。一方面,企业要为教材小组提供丰富的资源与材料,包括企业的实际工作项目、具有代表意义的项目成果等,教师可以在此基础上进行改进,并建立以真实项目为基础的项目化课程,提高学生的实践训练效果。另一方面,企业要参与到课程盛和的环节之中,对于教材中相对滞后的理论知识与内容,要予以删减与更正;对于教材中空缺的内容,企业参与者也要提出建议与资源,帮助教师进一步完善课程体系。

此外,高职院校还应建立课程教学的指导方案。针对当前计算机软件课程教学时方法运用不当的问题,在教材编写过程中应为教师编写专用版本,并针对各个课程的形式与要求,提供教学指导建议,引导教师采用更合适的教学手段与方法,以此提高课程质量,提升教师的能力水平。

(三) 更新方法,采用多元教学手段

革新教学方法是高职院校推动计算机软件课程教学改革的重要途径。在当前的教学环境下,教师必须灵活掌握多元化的教学手段与方法,以此为学生提供形式多变的课程形态,既可以达到良好的激励作用,又可以让学生产生主动参与与探究的动力,达到提升教学有效性的目的。

首先,在信息化教学全面普及的大背景下,教师必须学会各类信息化教学手段。其一,教师应掌握微课教学的技能,尤其在计算机软件课程中,其理论知识与技能教学对课时的规划要求较高,教师往往会因理论环节的教学指导与讲解而耽误了技能教学活动的开展。对此,教师可以采用微课进行预习设计,学生将理论学习的环节放置于课前,而后形成翻转课堂模式,让学生在课上可以有充足的时间进行合作与探索。其二,教师应掌握多媒体与情境教学法的融合应用。情境创设是教师常用的教学手段,借助情境的描绘引发学生的情感共鸣与生活经验,进而带动学生进入深度学习状态。而多媒体的视听化效果为情境创设带来了全新的感官体验,教师可以借助影视剧、动画片、社会热点新闻等诸多学生感兴趣的内容创设情境,以此达到更好的教学引导效果。其三,教师还应掌握线上教学平台的应用技巧。

其次,教师还应学习项目化教学、任务驱动教学等教学手段的科学应用。对于计算机软件课程来说,其课程具有较高的实践性要求,而传统的教学过程缺乏学生实践探究的活动,因而对学生的实践技能训练存在不足。对此,教师即可通过建设项目或布置任务达成活动教学目标。教师应以实际工作项目为基础,将企

业的真实项目内容整合为学习项目,并要求学生以小组合作的形式参与,按照项目要求进行任务分配,从而在小组成员各自完成任务后,通过讨论、分析、猜想、实践与验证等活动过程,达成实践训练的目的。

(四) 转变思路,构建课程实践体系

对于计算机软件课程而言,其需要学生具备将所学知识应用于实践项目之上的能力,由此达到专业人才的标准水平。但在课堂教学中,即使采用项目化教学设计,其学习过程与活动内容仍然具有较高的仿真模拟性质,学生的学习成果对于其实践能力的培育和发展帮助有限。因此,教师还需进一步拓展教学思路,为学生构建课程实践体系,帮助学生走出课堂,在生活中找到实践的项目与活动。

首先,教师可以为学生布置课后设计类作业或实践类活动。在该类活动中,教师应采用开放式的活动组织策略,要求学生通过观察生活,了解周边亲人、朋友以及自己的需求,进而在此基础上结合自身的专业知识,创设一个软件服务创意,并将其创意生成完整的实施方案,学生可以独立进行实践探索,也可以构建合作小组,共同完成项目活动。例如有学生发现当代青少年大多在外上学,与父母之间的沟通与联系较少,为进一步强化亲子之间的关系,他提出可以制作一款社交小程序,专门为亲子提供服务,一方面青少年与父母可以在该社交平台分享自己的每日生活,通过文字、照片等相互了解他们的生活内容,形成更多的交流话题;另一方面可以建立智能服务系统,在父母生日或节假日里,可以提醒青少年为父母送上祝福或礼物。在该创意下,学生即可组建团队展开实践,并将该平台真正试运行,由此既解决了现实问题,又达到了实践训练效果。

(五) 师资建设,建立师资培训制度

此外,师资力量也是限制计算机软件专业发展的重要因素,高职院校应建立完善的师资培训体系,以激励教师的全面发展。首先,学校应构建多元化的教师培训平台,通过专题培训课程、线上培训活动、专家讲座与论坛等,为教师提供专业化的培训资源。其次,学校应推动教师绩效考核机制的更新,除了教师的教学水平、实际成果、师德师风、教研能力外,还应教师的学习意识、培训积极性、培训成果等进行评价考核,并对优秀教师予以福利补贴,并为其提供职位晋升、职称评选、外出交流学习的机会。

三、结语

综上所述,当前高职院校计算机软件教学中面临着诸多问题,学校应充分落实教学优化与改革,通过调整人才培养目标、优化课程教学内容、采用多元教学手段、构建课程实践体系、建立师资培训制度等策略与途径,全面提升计算机软件教学水平,为学生的可持续发展奠定基础。

参考文献:

- [1] 张子良. 高职院校计算机软件教学的问题与对策探讨 [J]. 才智, 2020 (17): 46.
- [2] 伍岳. 项目教学法在计算机软件教学中的应用 [J]. 电子技术, 2021, 50 (09): 92-93.
- [3] 梁焯君. 高校计算机软件课程教学改革的探索与思考 [J]. 信息记录材料, 2020, 21 (08): 88-89.
- [4] 朱烨旻. 计算机软件教学中的新思考 [J]. 计算机产品与通信, 2020 (07): 183.