

职业大学数学课程思政的建设路径探寻

金怡

上海中侨职业技术大学，上海 金山 201500

DOI:10.61369/ECE.2025070001

摘 要：在我国教育行业中，职业大学扮演着重要角色，属于培养技术人才的摇篮。其中数学属于职业大学的核心基础课程，通过落实课程思政理念，有助于实现“知能融合”，促进教育水平提高。本文从职业大学数学角度出发，论述了课程思政建设的意义，分析了职业大学数学教学存在的问题，并提出具体的课程思政建设路径，旨在提升数学课堂质量，为后续课程思政建设提供借鉴。

关 键 词：职业大学；数学；课程思政

Exploration on the Construction Path of Ideological and Political Education in Mathematics Courses in Vocational Universities

Jin Yi

Shanghai Zhongqiao Vocational And Technical University, Jinshan, Shanghai 201500

Abstract： In China's education sector, vocational universities play an important role as cradles for cultivating technical talents. Among them, mathematics is a core basic course in vocational universities. Implementing the concept of ideological and political education in courses helps achieve the integration of knowledge and ability, and promotes the improvement of educational quality. From the perspective of mathematics teaching in vocational universities, this paper discusses the significance of constructing ideological and political education in courses, analyzes the existing problems in mathematics teaching in vocational universities, and puts forward specific paths for constructing ideological and political education in courses. It aims to improve the quality of mathematics classrooms and provide reference for the subsequent construction of ideological and political education in courses.

Keywords： vocational universities; mathematics; ideological and political education in courses

引言

现代教育技术的变革驱动相应教学模式有效推进，一线教育者也必须积极探索新的教育理念与技术，力求构建出利于广大中职学生独立思考、自主探究与合作学习的优良氛围。中职计算机教学中，我们也必须明确“谁来教”“教什么”“怎么教”的重要问题，对相关课程模式、教学方式创新，从根本上提高育人实效^[1]。基于此，我们还应当明确教育教学中的主要问题，明确计算机教育定位、提高教师专业实践素质、推进理论与实践教学衔接、丰富相关数字化资源，以期为中职学生提供优良专业学习支持，值得我们深入探索与实践。

一、中职计算机专业教学改革与创新受限

当前中职计算机类课程教学现状不容乐观，根本上的创新教育理念缺失是导致教学实效性低的关键问题。

（一）教育理念在一定程度上滞后

随着应试教育的结束，大部分中等职业学校的计算机老师都改变了自己的教学理念和思维，尝试了一些新的教学方式和管理方式，但距离现代化、数字化的要求还有很长的一段距离^[2]。作者认为，计算机是一门比较实用的学科，如果学生没有主动意识、信息素质等特性，就难以达到高效率的学习和深度学习，这就会对学生的学习效率 and 教学质量产生很大的影响。

（二）教学内容与形式未体现“大智移云”

中等职业技术学校的人才培养其最终目标是要培养出符合社会和企业需要的高层次的人才，这就意味着，在培养人才的时候，一定要与教学目的紧密地结合在一起，同时还要兼顾社会和岗位的需求，强化“新青年”的能力与素质。但是，目前中职计算机网络技术教学内容和形式并不能够完全满足这一要求，缺乏“大智移云”应用和教学创新，自然难以通过长时间的教学改革收获巨大成果^[3]。

（三）教学评价不够完善、缺乏系统支持

然而，目前中职计算机的教学评估方式较为单一，也很难通过有效的管理手段来推动教学改革。由此得出的评估结果很有

可能是不切合实际的,对未来的学习与生活没有任何指导作用^[4]。

二、中职计算机专业创新教学模式分析

中职计算机创新教学模式对于培养适应时代需求的技能人才至关重要,需要我们创新教育实践去积极探索,以下具体实施:

(一) 创新教育理念, 就业导向计算机教学

目前,中职毕业生所处的就业形势十分严峻,对于他们而言,一个较为成熟的择业观念,无论在大学期间,还是在工作岗位上,都将会对他们产生积极的影响。一方面,电脑行业从业人员越来越多,刚步入社会的大学生很难和“职场人”抗衡;另一方面,电脑企业对人才的要求也越来越高,对学生提出了更高的要求,在综合素质、职业素养等方面也要有较高的要求^[5]。可见,改革教育观念,促进以就业为本的人才培养中职计算机教学模式创新至关重要,能够显著提高学生的社会适应能力、核心竞争力。

对此,学校应深入调研计算机行业岗位需求,动态调整课程设置。例如,随着电商行业兴起,网页设计与制作岗位需求大增,及时增设相关课程,并邀请电商企业资深设计师参与课程设计,确保教学内容契合企业实际需求^[6]。教师要以实际工作场景为蓝本设计教学项目,让学生在完成项目过程中掌握专业技能。具体模拟企业开发小型管理信息系统,从需求分析、数据库设计到程序编写,让学生体验完整工作流程,提前适应职场。我们还应加强与企业合作,建立实习实训基地,为学生提供更多实践机会,使学生毕业后能无缝对接岗位工作,实现从学校到职场的平稳过渡。诸如此类的还有很多,都是要考虑到学生的求职就业、创业问题,在教育之初就提出适应性改进方案,既提高学生的核心竞争力,又极大地避免过大竞争压力带来教育压力,助推现代化计算机教育改革与创新。

(二) 创新教育技术, 互联网技术充分融合

创新教育技术,将互联网技术与教学深度融合能显著提升教学效果。利用在线学习平台,教师可上传丰富教学资源,经典的有操作演示视频、案例分析文档等,供学生自主学习。以计算机编程课程为例,学生在课余时间通过平台观看代码编写讲解视频,遇到疑问可随时暂停、回放,突破课堂时间限制,实现个性化学习。借助虚拟现实(VR)和增强现实(AR)技术,能为学生创造沉浸式学习环境^[7]。在计算机图形图像处理教学中,学生戴上VR设备,仿佛置身虚拟工作室,直观感受不同图像效果调整,增强对知识的理解与应用。

就拿一个网络服务来说,在进行资源选择的时候,一定要按照合适的资源来进行,如果既有模拟的,也有真实的,要保存真实的。对于同一类型的多个视频,应该采用分层梯度结构,既保留HTTP概要,又保留HTTP详细介绍,以适应不同水平的学生。在现实生活中,校外实习基地可以是各种网络机构、企业等,对网络的理论和应用进行研究^[8]。而校内实习场地采用虚拟与实体相结合的方法来构建是适宜的。每个学生只要拥有一台

电脑,并且安装上常见的Wireshark以及网络模拟软件Ensp、Cisco PacketTracer等网络模拟软件即可。这样,每个学生都可以独立完成自己的实验,所用的仪器也可以在一定程度上满足要求。

由于个体的兴趣、学习风格和能力水平千差万别,因此如何根据学生的个性化需求提供精准、适合的学习内容,成了当前计算机融合医学专业教学中的一项重要挑战。通过智能化教学内容推荐,教师可以根据学生的学习历史、兴趣爱好、学习目标等多维度信息,利用人工智能技术进行数据分析和学习模式挖掘,从而为每位学生提供量身定制的学习资源。尤其是对于学生能力水平的智能化分析,将精准预测适合学生的学习内容、难度题目等,夯实学生计算机网络基础,引领其在该领域不断进步和成长;自然语言处理和信息检索技术可以对海量的学习资源进行分析,从中提取出与学生需求相关的知识点和学术资料;推荐系统和个性化算法可以根据学生的反馈,不断优化和调整推荐结果,提高学生的学习满意度。由此形成闭环作业,以科学技术优势弥补学生能力、素质的缺失,也指导学生快速了解计算机网络知识,不断提高专业能力水平。

(三) 创新教育方法, 理论与实践同向并行

传统中职计算机教学常重理论、轻实践,导致学生理论知识与实践能力脱节。创新教育方法,需让理论与实践同向并行,逐步构建出理实一体化教学模式,也实现计算机基础课程教学水平提升^[9]。具体来说,采用项目驱动教学法,将课程内容分解为多个项目。布置搭建校园网络项目,学生从网络拓扑结构设计、设备选型到网络布线、配置调试,在实践过程中理解网络理论知识,掌握网络工程技能。行动导向教学法也极具成效,教师设定真实工作任务,学生组成团队,通过资讯收集、方案制定、实施检查等环节完成任务,锻炼沟通协作、问题解决能力。此外,理实一体化教学打破理论与实践教学界限,在专业教室中,教师一边讲解计算机硬件知识,一边指导学生进行硬件组装与故障排除,让学生在实践中理解理论,用理论指导实践,实现知识与技能的同步提升。例如,在对JAVA语言进行数据分析的教学过程中,老师可以指导学生从计算机网络管理信息系统的知识开始,以大数据思维作为根本指导,鼓励学生们以小组形式建立局域网,培养学生的实际操作和实际操作能力。

(四) 创新教育评价, 构建完整的评价体系

中职院校关于医学生的计算机教育所开课程,包含以下三类:第一类是实践基础类课程,如《信息技术》《C语言程序设计》《计算机应用基础》等;第二类是专业技能类课程,如《网页制作》《计算机组装与维护》等;第三类是实训类教材课:主要包括计算机组装与维护等内容。对于所有课程教学优化评价,增加关于学生创新意识、实践能力与职业素养的指标内容,进一步丰富评价方式,不局限于作业、测试、考试等终结性评价。把更多关于课程的项目作为考察学生能力水平的一大标准,也把所获信息整理为平时成绩,构成学生职业能力、职业素养表现的重要一环^[10]。例如,在一个月的网页设计课程中,记录学生每周课堂讨论活跃度、作业提交及时性、质量、小组项目贡献度等,全面了

解学生学习态度与努力程度。学生完成一个电商网站设计项目，从页面布局合理性、功能实现完整性、用户体验友好度等多维度评价。同时，引入企业评价，邀请合作企业对学生实习表现、技能应用能力进行评价，使评价更贴近职场需求，为教学改进提供方向，促进中职计算机基础课程教学质量不断提升。当然，关于教学评价的改革与创新不止于此，对于多元评价主体的挖掘探索，以及适应性评价指标体系的构建，还有创新多元教学评价方法，我们仍然还有很长的路要走。这有赖于中职院校和计算机类教师、社会企业方面等的共同努力，今后让我们携手并进，依托于中职计算机基础课程教学模式、教学评价做出优化，奠定广大中职学生健康成长与全面发展的坚实基础。

三、结束语

总而言之，中职计算机类课程教学模式的优化改革势在必行，为缓和学生毕业即失业的困境，提出就业为导向的教学模式

加以破局，创新教育理念、教育指引。进一步地，提出要创新教育技术，引入更多大数据、人工智能等提升专业教学水平，构建创新教学模式。那么就支持理实一体化教学实践，扩展到各课程中实现翻转课堂、混合式教学等，从根本上提高教学质量。最终，为完整教育闭环，提出要创新教育评价模式，以多元的教学评价主体、指标内容与方法，构建出完整的教学评价体系，彻底创新计算机基础课程教学模式，提高人才培养与实践教学水平，值得我们深入探索与实践。

参考文献

- [1] 吕宇飞. 中高职一体化视角下中职 Python 程序设计基础教材建设实践研究 [J]. 工业和信息化教育, 2025, (03): 90-94.
- [2] 赵建章. 中职单招计算机教育教学工作的优化: 基于脑科学理论视角 [J]. 信息与电脑, 2025, 37(06): 185-188.
- [3] 李杰. 融入创新, 构建高效课堂——中职电工电子实训教学实践分析 [J]. 科学咨询, 2025, (06): 153-156.
- [4] 赵煜. 基于智慧课堂的中职“计算机基础与应用”微课程的设计与实践 [J]. 中国新通信, 2025, 27(05): 119-121.
- [5] 刘芙. 在模仿、感悟、变革中促进学生终身学习的教学主张研究——基于中职学校计算机专业教学的动态认知链路构建 [J]. 华夏教师, 2025, (06): 52-54.
- [6] 徐黎丽. 中职计算机应用课程线上线下融合教学模式的创新实践探索 [J]. 知识文库, 2025, 41(01): 80-83.
- [7] 孙雨慧, 秦红梅, 张好. 基于人机协同课堂培养中职计算机专业“数智金匠”的策略 [J]. 中学教学参考, 2024, (36): 22-25.
- [8] 高磊. “三教”改革背景下中职计算机专业教学实施路径研究 [J]. 中国新通信, 2024, 26(24): 102-104+116.
- [9] 张舒院. 学考背景下中职“计算机网络技术”课程教学策略探究 [J]. 成才之路, 2024, (36): 81-84.
- [10] 岑乙莲. 中职计算机专业课程教学中混合式学习的应用研究 [J]. 教育观察, 2024, 13(35): 65-67+126.