

Research on the Role and Quality Promotion of Higher Vocational College Teachers in the Teaching Reform of Digital Intelligence

Xuanli Luo

Hunan Railway Vocational and Technical College, Zhuzhou, Hunan, 412000, China

Abstract

With the advent of the era of digital intelligence, higher vocational education is undergoing profound changes. In this process, the role and quality improvement of higher vocational teachers have become the key factors to promote the teaching reform. This paper deeply discusses the multiple roles of higher vocational teachers in the teaching reform of digital intelligence, which require teachers to have a high degree of information literacy, innovation ability and interdisciplinary integration ability. Through the analysis of the connotation, current situation and influencing factors of digital literacy in higher vocational teachers, the deficiencies and challenges of current teachers in digital literacy are revealed. Furthermore, the strategies of teacher professional development and lifelong learning, innovation of teaching content and methods, skilled use of technical tools, and interdisciplinary and cross-border cooperation are put forward, so as to comprehensively improve the digital and intellectual literacy of higher vocational teachers. These strategies can not only help teachers to adapt to the teaching environment of digital intelligence, but also stimulate students' potential and improve the teaching quality in the teaching practice.

Keywords

higher vocational education; teaching reform of digital intelligence; teacher role; mathematics intelligence literacy; strategy improvement

高职院校教师在数智化教学改革中的角色与素养提升研究

罗绚丽

湖南铁道职业技术学院, 中国·湖南 株洲 412000

摘要

随着数智化时代的到来, 高等职业教育正经历着深刻的变革。在这一过程中, 高职教师的角色与素养提升成为推动教学改革的关键因素。论文深入探讨了高职教师在数智化教学改革中的多重角色, 这些角色要求教师具备高度的信息素养、创新能力及跨学科整合能力。通过对高职教师数智素养的内涵、现状及影响因素的分析, 揭示了当前教师在数智素养方面存在的不足与挑战。进而提出了教师专业发展与终身学习、教学内容与方法创新、技术工具熟练运用以及跨学科与跨界合作等策略, 以全面提升高职教师的数智素养。这些策略不仅有助于教师适应数智化教学环境, 更能在教学实践中激发学生的潜能, 提升教学质量。

关键词

高等职业教育; 数智化教学改革; 教师角色; 数智素养; 策略提升

1 引言

在数智化时代, 高等职业教育面临教学模式创新和教师素养提升的挑战。信息技术如云计算、大数据和人工智能正在改变传统教学方式, 推动高等职业教育向智慧教室、慕课和新型教材等新模式转变。高职教师需掌握现代信息技术和教育理论, 具备创新意识和实践能力, 以适应数智化教学需求。同时高职教师在数智化教学改革中扮演着举足轻重的

角色。他们的素养提升不仅关系到个人的职业发展, 更对高职教育的整体质量和效果具有深远影响。

2 数智化教学改革概述

2.1 数智化教学的定义与特点

数智化教学是现代教育的重要趋势, 它融合数字化与智能化技术, 致力于提升教学效率和学习体验。这种模式通过大数据、云计算、人工智能等技术手段, 优化教学资源配置、提高教学质量、改善学习成效。在数智化教学的定义中, 数字化与智能化是两大核心要素。数字化是数智化教学的基础, 它涉及教学资源的数字化处理、教学过程的数字化管理、

【作者简介】罗绚丽(1979-), 女, 中国湖南邵阳人, 硕士, 讲师, 从事高职教育研究。

学习成果的数字化评估,使教学过程更便捷、精准。智能化则关注个性化教学、智能辅助和智能决策,使教学更加贴合学生需求。数智化教学的特点主要体现在以下几个方面:一是教学资源的丰富性和共享性。数智化教学打破了传统教学的时空限制,使得全球范围内的优质教学资源得以共享和利用,丰富了教学内容和形式。二是教学过程的交互性和协作性。数智化教学注重师生之间、学生之间的交流与互动,鼓励学生通过协作学习共同解决问题,培养了学生的团队协作和沟通能力。三是教学评价的多元性和即时性。采用多种评价方式全面反映学生学习情况,同时,借助智能化技术,教学评价可以实现即时反馈和调整,帮助教师及时了解学生的学习动态并作出相应的教学调整。

2.2 高等职业教育面临的数智化挑战

在数智化时代,高等职业教育面临重大变革和挑战。信息技术,尤其是大数据和人工智能的快速发展,要求高等职业教育更新教学模式、内容和方法。主要挑战包括:教学资源分配不均,影响数智化教学的开展;教师队伍数智化素养不足,难以有效利用现代信息技术;课程体系与数智化需求脱节,需改革以适应科技和产业升级;数智化教学评价标准不完善,缺乏科学客观的评价体系。

2.3 数智化教学改革的必要性

在数字化与智能化时代,高等职业教育经历着重大的变革,数智化教学改革成为提升教育质量和学生创新能力的关键。改革通过大数据、云计算、人工智能等技术,优化教学资源分配^[1],提供个性化学习路径,增强学生学习效果和兴趣。同时,改革助力教师提高教学效率,减轻负担。数智化教学改革能促进高等职业教育与产业的融合,满足了产业升级对技术技能人才的需求,加强了校企合作,提升了教育与产业的协同发展。教师在此过程中需更新教育观念,掌握数字化教学技能,以适应高等职业教育的新要求。

2.4 高职教师在数智化教学中的角色

在数智化教学改革中,高职教师扮演着关键角色,他们不仅是知识传授者,也是学习引导者、促进者和合作者。作为学习引导者,教师要适应数智化环境下学生学习方式的变化,从灌输式教学转变为引导式教学,设计挑战性和探究性学习任务,激发学生兴趣,提供必要的学习支持;在促进者角色中,教师关注学生个体差异,提供个性化学习方案,通过多元化评价方式,全面评价学生学习成果,促进学生全面发展;作为合作者,教师与行业企业紧密联系,了解人才需求,共同制定人才培养方案,与其他教师和学者交流合作,分享教学经验,推动数智化教学改革。

3 高职教师数智素养的现状分析

3.1 教师数智素养的内涵

高职教师在数智化教学改革中需具备数智素养,包括信息技术应用、数据分析和创新思维等能力。教师应掌握现

代教学工具,利用数据分析优化教学,保持创新和终身学习意识。数智素养对提升教学质量、实现个性化教学至关重要,是教师适应数字化时代、推动教育创新的关键。

3.2 现状与问题

①数智化教学意识有待提升。部分教师对于数智化教学的认识仍停留在表面层次,缺乏深入了解和积极应用的意识。他们认为数智化教学仅仅是教学工具的更替,而未能认识到其对教学理念、方法和模式的深刻影响。

②技能应用能力参差不齐。在数智化技能应用方面,高职教师表现出较大的差异。一些教师能够熟练运用各种数智化教学工具和平台,有效支持学生的学习和发展;而另一些教师则由于技能欠缺,难以充分发挥数智化教学的优势。这种技能上的差距在一定程度上影响了数智化教学改革的整体推进。

③创新能力不足。面对数智化教学改革的新要求和新的挑战,部分教师表现出创新能力不足的问题。他们习惯于传统的教学方式和思维模式,难以跳出固有框架,探索和创新数智化教学模式和方法。这在一定程度上限制了数智化教学改革的深度和广度。

3.3 影响教师数智素养的因素

在数智化教学改革中,高职教师的数智素养受到内在和外部因素的共同影响。内在因素包括教师的专业成长动力,这推动他们更新知识和技能以适应新的教学需求。具有自我提升意愿的教师更可能积极采用新技术,提升数智素养。教育观念和教学习惯也影响数智素养,需要教师转变观念,接受现代化教学方法^[2]。

外部条件如政策支持、学校基础设施、社会氛围和同行交流同样关键。政策应提供明确指导和资源支持,学校需投资先进的教学设备和平台,创造良好的教学环境。社会氛围应鼓励创新和共享,促进教师间的交流合作,共同推动数智化教学的发展。这些因素共同作用,促进教师数智素养的提升,对教育改革的成功至关重要。

4 高职教师数智素养提升的策略

4.1 教师专业发展与终身学习

在数智化教学改革中,高职教师的专业发展和终身学习至关重要,它们不仅影响教师的职业成长,也是提升教育质量的关键。数字化和智能化成为教育新常态,要求教师不断更新知识结构,提高数智素养,适应新时代教学需求。

教师专业发展是一个持续的过程,要求教师不断学习、实践和反思,特别是在数字化教学能力、创新教学方法和增强学生学习效果方面。通过专业培训、学术交流和观摩优秀案例,教师可以拓宽视野,应对数智化教学挑战^[3]。

终身学习是将学习融入日常生活的理念,鼓励教师保持对新技术的敏感度,勇于尝试新的教学手段。在数智化教学改革中,终身学习意味着教师要时刻保持对新技术的敏感

度和探索欲,利用大数据、人工智能等技术优化教学设计,提高教学效率和质量。

通过专业发展和终身学习,教师可以更好地理解和应用数智化教学工具,从而提升教学效果。在数智化教学改革中,只有不断学习和进步的教师才能更好地引导学生,帮助他们适应未来社会的需求。

4.2 教学内容与方法的创新

在高等职业教育的数智化教学改革中,教学内容与方法的创新对于提升教师的数智素养至关重要。

教学内容创新还应融合跨学科知识,以适应数智化时代复杂多变的社会需求。高职教师应整合不同领域的知识和技能,培养学生综合素质和创新能力,这有助于拓宽教师知识视野,激发创新思维。

教学内容的创新应着眼于将最新科技成果和行业前沿知识融入课程体系。随着科技的飞速发展,尤其是信息技术、人工智能等领域的不断进步,高等职业教育必须与时俱进,更新教学内容,确保学生所学知识在未来职场需求紧密相连。为此,教师需要关注行业动态,及时将新技术、新理念纳入教学范畴,这不仅能够激发学生的学习兴趣,还能在潜移默化中提升教师的数智素养。

教学方法的创新是提升教师数智素养的另一重要方面。教学方法的创新要求教师从传统的知识传授者转变为学习的引导者和促进者。教师需掌握多元化教学方法,如项目式学习、翻转课堂、线上线下混合式教学等,以培养学生自主学习和协作学习能力。在这些新型教学方法的实施过程中,教师需要不断学习和探索,从而逐步提升自身的数智素养^[4]。

教学方法的创新也需关注个性化教学的实施。每个学生他们在学习兴趣、学习方式和学习能力等方面存在差异。因此,高职教师应充分利用数智化教学手段,如大数据分析、智能推荐等,为每个学生提供个性化的学习路径和资源支持。这种个性化教学不仅能够提高学生的学习效果,还能促使教师在不断满足学生个性化需求的过程中锻炼和提升自己的数智素养。

4.3 技术工具的熟练运用

在数智化教学改革中,高职教师对于技术工具的熟练运用显得尤为重要。这不仅关系到教师能否有效实施新的教学模式,更直接影响着学生的学习体验和效果。

教师应该熟练掌握基本的数字化教学工具。创建内容丰富、交互性强的教学课件,能够帮助学生更好地理解知识。同时,借助在线教育平台进行线上授课和答疑,可以打破时间和空间的限制,为学生提供更加灵活的学习方式。

教师需要学会运用数据分析工具来优化教学。通过对学生的学习数据进行深度挖掘和分析,教师可以更准确地了解学生的学习需求和存在问题,从而针对性地调整教学策略,实现个性化教学。教师还应积极探索虚拟现实(VR)、

增强现实(AR)等新兴技术在教育中的应用。这些技术能够为学生打造沉浸式的学习环境^[5],提供更为直观、生动的学习体验。

为了熟练掌握这些技术工具,教师需要不断学习和实践。一方面,教师可以通过参加学校组织的培训课程、在线教育平台上的自学课程等途径,系统地学习相关技术知识。另一方面,教师也可以在日常教学中积极尝试运用所学技术,通过实践来不断磨炼和提升自己的技术能力。同时,学校也应为教师提供必要的技术支持和资源保障,如建设完善的教学技术平台、提供丰富的教学资源库等,以帮助教师更好地进行数智化教学。

4.4 跨学科与跨界合作

在数智化教学改革中,跨学科与跨界合作对提升高职教师的数智素养极为关键。跨学科合作使不同学科的教师能够共享知识、技能,探索最佳教学实践,促进学生全面发展和培养跨学科思维。跨界合作则涉及与行业企业、科研机构等的合作,使教师紧跟行业动态,掌握前沿科技,更新教学内容和方法。

这种合作要求教师积极参与,学校和教育部门需提供合作平台和支持。组织学术交流、企业参观等活动,建立校企合作基地和产学研一体化平台,为教师提供合作机会和资源。通过这些合作,教师能提升数智素养,提高教学水平,为培养高素质人才和社会发展做出贡献。

跨学科与跨界合作应成为高职教师发展的重要途径,未来教育应更加重视这些合作的理念和实践,以推动高等职业教育的创新性发展。教师的专业成长和学生的教育质量,都将从这种合作中受益。

5 结论

高职教育数字化改革中,教师角色和素养至关重要。通过分析教师作为知识传授者和学习引导者的多重角色,探讨了数智素养的内涵和现状,并提出了提升策略,如更新教育观念、探索新教学模式、提升数智素养和掌握教学技术。这些策略旨在帮助教师适应数智化教学,提升教学质量。

参考文献

- [1] 胡志飞.数智融合支持下高职课堂教学改革的形态表征,内在机理和转型路径[J].教育与职业,2023(12):91-96.
- [2] 毛文秀.数智化背景下的教师发展研究[D].南京:江苏师范大学,2021.
- [3] 陈思颖.教学在场:数智化背景下的教师专业联结[J].教师教育研究,2021(6):61-66.
- [4] 翟绪军.数智化背景下新商科教育发展的制约因素与应对策略[J].科技经济市场,2023(10):132-134.
- [5] 王佳.基于“数智化”的服装设计与工艺专业课堂教学改革[J].纺织服装教育,2023(1):92-95.