

高职院校教学信息化发展现状及战略思考

刘 影

(江苏医药职业学院 江苏 盐城 224000)

摘 要 随着信息技术的快速发展,高职院校教学信息化已成为教育改革的重要环节,有助于推动高职教育教学模式的创新和发展。文章通过对高职院校教学信息化现状的分析,提出相应的发展策略,以推动高职院校教学信息化的全面发展,并列举了教学信息化的发展趋势,为高职院校教学信息化发展路径的选择提供参考。

关键词 高职院校 教学信息化 发展策略

中图分类号 G712

文献标识码 A

DOI:10.16400/j.cnki.kjdk.2023.33.004

Current Situation and Strategic Thinking of Teaching Informationization in Higher Vocational Colleges

LIU Ying

(Jiangsu Vocational College of Medicine, Yancheng, Jiangsu 224000)

Abstract With the rapid development of information technology, teaching informatization in higher vocational colleges has become an important link in education reform, which is helpful to promote the innovation and development of teaching mode in higher vocational education. Based on the analysis of the current situation of teaching informationization in higher vocational colleges, this paper makes corresponding development strategies, so as to promote the comprehensive development of teaching informationization in higher vocational colleges, and lists the development trend of teaching informationization, so as to provide reference for higher vocational colleges to choose the development path of teaching informationization.

Keywords higher vocational colleges; teaching informatization; development strategy

高职院校教学信息化是教育信息化的重要组成部分,为高职教育的创新改革提供了新的路径。高等职业教育作为我国教育体系的重要组成部分,各高职院校积极响应国家号召,在教学中积极推广信息化教学,以期改变传统教学方式的单向性,突破传统教育的时空限制。本文将从高职院校教学信息化建设现状、实践策略和发展趋势等方面进行探讨,并指明教学信息化在高职院校中的发展方向和重点。

1 高职院校教学信息化现状分析

1.1 高职院校教学信息化概述

高职院校教学信息化是指利用计算机网络和信息技术,实现教学资源共享、信息化教学和管理,以提高教学质量与效率的过程。当前,正处在信息化转型的时代,人工智能、5G、云计算、物联网、虚拟仿真、区块链等信息技术迅猛发展,教育教学与信息技术的融合势不可挡^[1]。

1.2 高职院校教学信息化现状

近年来,高职院校教学信息化正高速发展。目前,教

学信息化在高职院校中已取得了明显成效,主要表现在:

信息化基础设施建设初步完成。高职院校已经建立了较为完善的智慧教室和虚拟实验室等教学信息化基础设施。管理信息化实现突破。高职院校已经实现了教务管理、信息门户、虚拟仿真、考试管理等信息化系统的建设和应用。教学资源共享扩大规模。高职院校已经建立了教学资源共享平台、在线教学平台等教学资源共享平台。信息化教学应用内容不断扩充。高职院校不仅将信息化应用于课堂教学,还应用于实践教学和教学评价等各个环节,获得了良好成效。

但是,高职院校教学信息化的发展还面临一些障碍,主要表现在:基础设施建设有待改善。一些高职院校信息化建设较为落后,致使信息化教学应用无法充分发挥作用。信息化教学资源不够丰富。一些高职院校高质量教学资源匮乏,阻滞了信息化教学的开展。缺乏有效的评价体系。一些高职院校在信息化教学应用中缺乏有效的评价体系,难以精确评估信息化教学的效果。信息安全

问题日益凸显。高职院校在信息化教学中需要处理大量的学生个人信息和机密教学信息,信息安全问题日渐显现。

综上所述,高职院校教学信息化发展已经取得了显著的成效,但也存在一些不足。高职院校需要制订科学的教学信息化发展战略,以应对未来的挑战和机遇。

2 高职院校教学信息化发展的重要性

2.1 信息化时代的教育需求

信息化时代人们对教育的需求发生了巨大的变化,守旧的教学方式和内容无法顺应时代的需求,信息技术的应用已经成为现代教育改革的必然选择。所以,高职院校亟须适应信息化社会的教育需求,开展信息化教学和管理。

2.2 提高教学质量和效率

高职院校教学信息化的目标是提高教学质量和效率。信息化教学可以通过多媒体教学、线上教学、虚拟仿真实验等方式,使学生更加深入地理解和掌握知识。信息化管理可以通过教务管理系统、课程管理系统、学生信息门户等方式,提高教学管理的效率和准确性,为教学改革和发展提供有力支撑。

2.3 适应社会和经济的发展需求

随着信息技术的广泛应用,各行各业对于高素质、高技能的人才需求越来越迫切,因此,高职院校需提高人才培养质量,培养满足社会和经济需求的高素质人才。信息化教学可以为高职院校提供更加灵活、多样的教学模式,提高人才培养的质量和效率,更好地适应社会和经济发展的需求。

3 高职院校教学信息化发展的战略思考

3.1 加强信息化基础设施建设

高职院校教学信息化的发展,首先要建立健全的信息化基础设施。信息化基础设施包括硬件设备、网络设备、软件系统等方面。高职院校应该根据自身情况,制订合理的信息化基础设施建设规划,确保信息化设施的完备性和稳定性。同时,要积极引入新技术,保持信息化基础设施的更新换代。

3.2 增加教学资源建设投入

高质量的教学资源是信息化教学的基石,也是教学信息化发展的重要环节。高职院校应适应信息化教学的需要,增加教学资源建设投入,制订教学资源建设规划,推进多样化的教学资源建设,保证教学资源的丰富性和质量。同时,要积极发掘优秀的教学资源,建立校际的信息共享和合作机制,共享资源、共同开发课程,实现课程、资源、师资、学生等方面的协同发展。

3.3 推进教学信息化应用

教学信息化应用是高职院校教学信息化进程的必由之路。高职院校应该根据自身情况,制订科学的教学信息化应用策略,推进信息化教学应用。提高师资队伍信息化教育水平。教师是信息化教学的施行者,高职院校应该强化对教师的信息化教学培训,提升教师的信息化水平;使其在课程设置和教学模式上进行改革,将信息技术应用于教学中。推动信息化教学资源建设。高职院校应主动引入高质量的信息化教学资源,同时鼓励教师积极参与教学资源的开发,实现信息化教学资源的多样化;还需要不断创新,不断引入新的技术和教学模式,以适应信息技术的快速发展和不断变化的市场需求。提高学生的信息化素养。高职院校应该通过开设信息技术相关课程、培训等方式,提升学生的信息获取、分析、评估和利用水平,使他们能够熟练地运用信息技术解决实际问题。推进教学管理信息化。高职院校需要加强技术人员和管理人员团队建设,提升教学管理的水平和精度,以保证信息化建设的顺利进行。建立评价体系。学校需要建立高效的教学评价体系,对教学信息化的实施进行评价。

3.4 加强教学信息化安全保障

随着信息化教学的发展,信息安全问题也日益引人关注。高职院校应加强信息化安全保障,确保教学信息的安全和稳定。健全信息安全管理体制。加强信息安全技术保障。加强信息安全人员培养和管理。

4 高职院校教学信息化发展趋势

4.1 云计算技术

随着互联网的发展,云计算技术已经成为当前热门的信息技术。在教学信息化建设中,高职院校可以借助云计算技术实现教学资源共享与管理。

传统的教学资源管理方式通常需要借助本地服务器或存储设备进行存储和管理,这种方式存在管理不方便、资源利用率低等问题,而云计算技术则可以通过云端存储、共享、传输等方式,帮助高校进行教学信息化建设,有效解决了信息孤岛、重复信息以及共享难度大等技术问题,对满足高校教育用户个性化需求,提升教学管理体验具有十分重要的现实意义,可以实现教学资源的集中管理和高效利用^[2]。

4.2 移动互联网技术

随着智能手机和平板电脑等移动设备的普及,5G技术势如破竹,以及“互联网+”行动计划的逐步落实,教学也正朝向信息化方向转变^[3]。在高职院校教学信息化建设中,

移动互联网技术可以为学生提供随时随地的学习服务,为教师提供高效便捷的教学工具,促进个性化学习和自主学习的发展从而促进教学效果的提高。

4.3 大数据技术

目前,教学资源及教学信息数据量巨大,传统的数据处理工具已经无法在短时间内提供良好的信息,而大数据技术能够快速处理和分析海量的数据信息。

教师利用大数据技术,教学各环节会更加科学、精准、合理,本着“以人为本”的教育理念,全面提升教学质量,为高职院校培养高质量人才提供强有力的育人基础和理论支持保障^[4]。同时,数据技术可以为学校提供全面的学生信息、教学数据和课堂评估数据,从而提升教师对学生学习情况的把控,为后续教学的开展提供科学、直观的数据支持。

4.4 虚拟现实技术

虚拟现实(Virtual Reality,VR)技术以计算机技术为基础,利用现代技术手段模拟真实的环境和情境^[5],可通过构建三维虚拟世界,激发教学对象的感官^[6],使学习内容更加真实生动,提高学生的认知水平,通过沉浸式体验,为学生提供更加生动、直观的教学体验,激发学生的学习兴趣 and 创造力^[7-8]。

国外有研究表明^[9],采用VR技术可以帮助教师提高讲课效果。方敏等^[10]将VR技术应用于护理实验教学中,结果显示,学生的操作水平明显提高,为今后进入临床工作奠定了基础。辛欣等研究发现^[11],VR技术有助于学生准确掌握手术室的功能分区、无菌技术,同时通过情景演练进行不同级别的手术训练,使学生能沉浸式体验手术室环境,调动学生的积极性与主动性,提高操作的熟练度。国内不少医学院校也陆续开展了VR技术在理论教学与实训教学中的运用,取得较好的效果^[12]。

4.5 人工智能技术

人工智能技术是一种以机器学习、深度学习等技术为基础,为计算机赋予自主学习、自主推理和自主决策能力的技术。在高职院校教学信息化建设中,人工智能技术可以为学校提供更加智能、便捷的教学服务,为学校提高办学质量和效果提供重要支持^[13]。

综上所述,高职院校教学信息化建设的发展趋势不仅包括传统的信息技术应用,如教育管理系统、在线学习平台等,同时也涵盖了新兴的信息技术应用,如云计算、大数据、虚拟现实和人工智能等。当学校的信息化教学能力呈现出较高水平时,方能实现信息技术与教学融合创新的发

展,进而促进教育信息化改革,这也是当前对高职院校提出的新的要求。

总之,高职院校教学信息化发展策略的制订需要结合自身实际,以学校发展为导向,同时需要加强师资队伍建设,提高其教学信息化的应用能力,建立科学合理的评价体系,加强技术支持和管理经验的培养,注重资源共享和合作,培养学生的信息素养,不断创新和引入新的技术和教学模式,以推动高职院校教学信息化的发展。

参考文献

- [1] 孔志业.智慧校园建设与学校信息化发展研究[J].长江信息通信,2022,35(12):155-157.
- [2] 肖玮.云计算技术在教育信息管理平台的设计应用[J].中国管理信息化,2022,25(15):198-201.
- [3] 张银帙,王超.“互联网+”背景下大学外语课程移动教学探索[J].长春理工大学学报(社会科学版),2022,35(5):180-184.
- [4] 薛雯.基于大数据分析技术的高职课堂精准教学模式研究[J].中国新通信,2022,24(23):143-145.
- [5] 费芳琴,潘雪萍,沈萍,等.医学虚拟现实技术在护理教学中的应用研究[J].中国高等医学教育,2020(9):89-90.
- [6] 吴昊.虚拟现实技术在养老产业的应用与提升[D].南昌:华东交通大学,2022.
- [7] 孙晓东.VR技术在实践教学中的应用研究[J].科学与信息化,2018(10):148,150.
- [8] 聂庭芳,胡成.中小学“智慧校园”建设视域下的智慧教学模式探索[J].当代教育论坛,2021(3):81-88.
- [9] Sankaranarayanan G,Wooley L,Hogg D,et al.Immersive virtual reality-based training improves response in a simulated operating room fire scenario[J].Surgical Endoscopy,2018,32(8):3439-3449.
- [10] 方敏,杨宝义,汪蓉,等.虚拟现实技术在急危重症护理学实验教学中的应用[J].中华护理教育,2015,12(11):820-822.
- [11] 辛欣,于文君,万美萍.虚拟现实技术在高校实习护生手术室教学中的应用效果评价[J].护士进修杂志,2022,37(23):2133-2137.
- [12] 黄丽霞,叶红华.情景模拟教学法在手术室护理带教中的实践研究[J].中国高等医学教育,2017(7):102-103.
- [13] 张攀红.人工智能时代高校教师信息化教学能力发展现状及提升策略——以湖北经济学院为例[J].湖北经济学院学报(人文社会科学版),2023,20(1):126-129.