

数字化技术赋能职业本科院校智慧校园建设

张 杰

(山东外国语职业技术大学, 山东 日照 276826)

摘要: 随着信息化教育 2.0 行动计划的深入推进, 智慧校园建设也成为贯彻落实信息化教育的重要途径, 为教育信息化发展提供了更多的支持。职业本科在智慧校园建设进程中, 应有效发挥数字化技术的优势, 并依托数字化资源、互联网平台、多媒体设备为师生提供教学和管理工作的支持。基于此, 本文探讨数字化技术的价值, 分析职业本科院校智慧校园建设出现的困境, 提出数字化技术赋能职业本科院校智慧校园建设的路径, 旨在推动智慧校园建设工作的开展。

关键词: 数字化技术; 职业本科院校; 智慧校园; 互联网

“互联网+教育”快速发展的背景下, 数字化、信息化教育成为职业本科教育改革的全新趋势, 不仅能够为教师提供多元化的教育方法, 还能提高学生的学习效率, 拓宽学生的学习空间, 为师生、家校提供便捷的交流渠道, 为现代职业教育高质量发展打下牢固的基础。对此, 以数字化技术赋能职业本科院校智慧校园建设, 具有重要的价值。

一、数字化技术的应用价值

(一) 提高教学质量

数字化技术的应用和普及, 有助于为职业本科院校提供更加丰富的教育资源和教学工具, 进而推动教育工作的改革和创新。首先, 数字化技术能够为教师提供更多的支持。教师可以利用教育资源管理系统获取更多的教育素材, 这也有助于使教师灵活设计教学内容, 更好地满足学生的学习需求。其次, 教育平台也有助于为学生提供个性化的学习机会, 并通过分析学生的表现和习惯, 为学生制定针对性地学习计划, 提高教育的成效。数字化技术的应用转变了学生的学习方法, 学生也能够获得良好的学习体验, 在课下可以随时访问在线课程和学术资料, 不受时间和地点的限制。再者, 电子教材和数据库的丰富性有助于让学生深入学习和研究各类主题, 让学生实现深度学习, 扩充自身的知识储备。最后, 教师可以利用数字化技术加强对学生的监督, 并利用信息管理系统追踪学生的课堂表现, 发现学生存在的问题, 进而提供相应的指导。

(二) 优化管理流程

数字化技术的应用不仅有助于职业本科院校各部门之间的信息协同, 还能够提高管理成效。首先, 云计算技术的应用能够为职业本科院校提供更加强大的储存和计算能力, 进而提高大数据管理的效果。职业本科院校能够将学生信息、教职工信息等数据资源储存起来, 进而实现信息的集中管理, 这样有助于提高信息管理的质量和效果, 降低数据丢失的风险, 还有助于更好地进行决策。其次, 大数据可以获取与学生行为、学术表现、校园生活相关的信息, 利用大数据工具预测学生的成绩, 进而提高学生的满意度, 优化教育资源的分配。最后, 人工智能技术在职业本科院校信息管理中具有重要的作用, 它可以帮助职业本科院校更好地进行学生管理, 监督学生的学习进度和学习表现, 了解学生的学习情况, 进而对学生提供支持。

(三) 提升生活体验

数字化技术的应用有助于为学生提供个性化的服务, 丰富他们的日常生活体验。首先, 移动互联网应用作为学生生活中的重要组成, 学生能够利用手机和平板电脑实现在线选课和提交作业。这些程序有助于为学生的操作提供便利, 同时还能为学校工作人

员减轻负担。其次, 图书馆的数字化服务能够为学生提供便捷的图书阅览途径, 将数字化技术应用于实际生活中, 有助于提高学生的生活质量。最后, 虚拟现实(VR)和增强现实(AR)技术为校园生活增添了更多的趣味性, 学生能够利用有关技术完成实验, 模拟各类实验场景, 构建一个交互性强的学习空间, 这种互动性提高了学生的积极性。

二、职业本科院校智慧校园建设出现的困境

(一) 软硬件设备有待升级

信息化教学不仅包括网络资源储存、整理和应用, 它还能对教学管理提供支持, 进而达到全面监控教学的效果。为此, 职业本科院校应强化软硬件设施建设, 为师生提供一个良好的网络服务。但是在现阶段职业本科院校的经费有限、系统更新速度相对较慢, 这也导致了硬件设备在建设方面存在困难。包括移动网络无法覆盖全校范围、网络限速和波动、网络设施数量不足、存储设备不足等问题。

(二) 大数据应用水平有待提升

目前, 职业本科院校对于教学与管理数据的应用与整合能力不足。一方面, 学校没能构建一体化的数据采集和传输体系, 包括代码、编码并不统一, 这也导致了数据整合存在较高难度, 难以建立一体化的操作体系, 难以为教育管理和决策提供有效支持。另一方面, 学校对于大数据的挖掘能力存在不足。现阶段, 教育教学管理数据包括学生的考勤情况、考试数据和选课情况等结构性数据, 也包括学生的学习习惯、生活习惯等非结构性数据。但目前职业本科院校并未能将两者有效结合, 缺乏人才和工具的支持。

(三) 业务管理系统承载力不足

第一, 信息建设存在不完善的问题。部分业务能够利用网络平台办理业务, 但是退休申请、休学申请仍然需要多个部门的审批, 这也导致了业务办理相对复杂。第二, 部分业务在办理期间没能构建统一的网页入口和 APP 服务窗口, 不同业务系统之间无法有效整合, 业务办理的效率不高。第三, 业务管理系统并未形成一体化的机制, 部分学校只能利用网页端进行操作, 缺乏更加灵活的手机端服务。智慧校园建设在于提高学校管理工作的便捷性, 但是由于管理的承载力不一致, 导致全体师生的需求难以得到满足, 这也直接影响了师生的工作和学习。

(四) 信息化教学缺乏智慧导向

智慧校园建设的核心在于“智慧化”, 它要求学校利用信息系统和平台进行智能服务。学校应为学生提供个性化的培养服务、教学资源智能服务等。然而, 目前职业本科院校智慧校园建设期间, 并没能有效落实智慧导向作用, 缺乏大数据系统构建的智慧服务平台。这是因为职业本科院校缺乏数据中心, 没有深度整合与应

用大数据资源,也没能实现共建共享,无法达到良好的教学效果。

(五) 学生对数字化技术较为陌生

很多学生在传统的教育环境中成长,习惯了传统的教育管理模式,他们可能会对新技术产生抵触心。对于他们而言,适应数字化技术和在线学习平台仍然需要花费一定的时间和精力。一些学生也会担心数字化技术会不会影响自己的学习,会不会影响日常的生活,会不会减少和教师、同学的交流机会。他们面对这些工具会难以适应,进而影响到自身的学习和生活。

三、数字化技术赋能职业本科院校智慧校园建设的路径

(一) 加大投入力度,保障学校教育工作的顺利开展

随着科学技术的发展,职业本科院校应重视教学设备的更新,加强在软硬件设施方面的投入力度。首先,学校应加强和政府之间的合作。政府为学校提供相应的资金支持,通过制定政策和法规,建立数字化基础设施以保障数字化项目的开展。职业本科院校也需要积极与政府和产业界合作,进而实现数字化在教育领域的发展。只有政府和学校加强合作,才能保障资源的有效共享,提高项目的质量。其次,数字化技术的应用不仅能提高教学质量,同样还能带来相应的经济效益。例如,数字化技术有助于为学生和教师提供学习资源,进而吸引到更多的学生和学术伙伴。数字化技术的应用也能促进职业本科院校和产业界的合作,进而支持科研项目成果,实现创收的目标。加大投入力度有助于带来长期的经济效益。最后,加大投入力度还有助于提高职业本科院校的竞争力与吸引力。在大数据时代背景下,学生和教职工对数字化设备的需求也不断增加,职业本科院校应加强自身的数字化水平建设,才能吸引更多的优秀人才。

(二) 加强顶层设计,制定一体化智慧校园建设方案

智慧校园建设应始终坚持系统性和统一性的原则,进而确保平台体系的一致性,并通过统一的规划和建设管理,明确智慧校园的目标,实施方案和计划,更好地推进多元协同发展机制。职业本科院校在数字化技术的应用过程中,要重视以下工作:一是推进系统平台的整体优化,保障全部业务利用平台实现统一;二是明确业务办理的主要流程和协同关系,并按照顺序和权限进行业务办理;三是为信息化教学提供支持,确保为教师和学生提供优质的教育资源,并让师生实现线上交流,引导学生实现线上课程学习,完成相应的模拟仿真操作。四是强化数据分析与决策支持,构建大数据平台分析系统,对校园各类数据进行深度分析和挖掘,为学校的决策工作提供数据支撑。

(三) 升级数据应用,推动信息化管理智能化发展

在大数据智能时代,智慧校园建设应始终以中心数据库为前提,并实现数据的分析和共享,为数据挖掘和分析以及后期的决策提供相应的支持。一方面,职业本科院校应强化数据挖掘和分析工作。不仅应建立统一的数据管理制度,还需要设置专门数据管理专员,进而保障数据的及时更新。在中心数据库建设的基础上,职业本科院校还应建立大数据系统,进而整合学校人力、财力、物力等各项业务,并对学校教务管理、人事管理等工作动态数据进行采集,进而构建大数据服务体系。利用大数据挖掘和算法分析,职业本科院校应建立自动化的数据采集和分析机制,根据数据动态呈现出学校、教师发展的情况,呈现出学生的学习进步情况,构建出相应的数据图像,为学校管理和学生的学习奠定坚实的基础。另一方面,学校应强化服务平台建设,提供一体式的系统化教育服务。职业本科院校应建立一体化的服务平台,满足教职工和学生的基本需求,将学校所有部门需要办理和审批的工作内容

集中在同一个平台之上,保证数据的统一调用,确保部门按照业务流程参与到工作中,进而构建一体化、多平台、一站式的服务模式。

(四) 强化师资培养,推动全校师生数字素养发展

在数字化技术推进智慧校园建设的背景下,职业本科院校不仅需要创设良好的环境,同时还需要注重师生数字素养的形成和发展。为此,职业本科院校应重视以下工作:

首先,职业本科院校领导应积极参与到指挥校园建设的各个环节之中,在宏观层面进行规划,设置一套更加科学、严密、全面、系统的组织管理规范,更好地实现各部门之间的有效合作。其次,职业本科院校还应注重对学校中层管理人员的数据思维和信息素养的培养,强化他们对数据信息化的重视度,让他们增强利用数据分析优化管理决策的能力,进一步实现学校和各业务部门之间的有效联系,达到数据共享的效果。最后,职业本科院校还应强化教师和学生的数字素养,强化他们的数字意识,提升他们应用技能。对教师培训工作而言,职业本科应制定更加科学完善的师资建设机制,开发出职前教育、职后教育等多种培训课程,拓展线上的培训方式,强化教师的数据意识和思维,让他们认识到安全与隐私的重要价值,进而在教学实践活动中有效利用数据资源开展教学,并保护学生的个人信息。

(五) 科学引导学生,提高学生数字化技术使用能力

在信息技术高速发展的背景下,数字化技术已经渗透至生活的方方面面,当代社会对数字素养的要求也不断提高。职业本科院校作为培养未来一线工作者的重要基地,有责任培养学生良好的数字素养,以更好地适应社会的发展。为此,职业本科院校应将数字化技术纳入到课程教育工作中,让学生掌握基本的数字工具使用方法,在提高学习效果的基础上,使他们增强自身的综合素质能力。一方面,数字化技术能够为学生提供更加多元化的资源,包括在线课程、电子教材等。然而,学生也需要具备基本的技能和意识,进而充分利用这些资源。另一方面,数字化技术还有助于培养学生良好的信息安全意识,随着数字化技术的应用,信息安全问题也变得日益重要,学生需要充分了解如何保护个人的信息安全,才能避免出现网络诈骗。数字化技术教育有助于让学生增强对数据信息的警惕性。

学生作为学校建设和发展的主人,他们应积极为智慧校园建设提供自己的观点和看法,职业本科院校应积极鼓励学生参与到各类数字化项目之中,进而培养学生的创新意识与合作精神。

四、结语

综上所述,在数字化时代背景下,职业本科院校智慧校园建设进入全新的发展领域,在教育管理的过程中有效利用云计算、大数据等前沿技术,有助于提高校园管理的效率,同时也有助于为教育模式创新提供驱动力。然而,数字化技术的进步与发展也伴随着新的挑战和问题,职业本科院校应持续强化对数字化技术的关注,保持对其敏感性,进而不断改进和创新,更好地适应快速变化的数字环境。相信在未来,智慧校园的建设将持续推动职业本科的数字化转型,培养更多适应未来社会需求的高素质、高技能人才。

参考文献:

- [1] 张华. 教育信息化背景下智慧校园的建设 [J]. 教学与管理, 2019 (36): 33-35.
- [2] 张巍巍, 蔡萌萌. 大数据在高职院校智慧校园建设中的应用 [J]. 产业与科技论坛, 2019, 18 (06): 46-47.