

基于智慧校园建设背景下职业院校“三教”改革的浅析

骆志权

(泉州幼儿师范高等专科学校, 福建 泉州 362000)

摘要: 随着大数据时代的加快推进, 我国信息化技术不断提升, 职业院校的管理也在逐步智能化。智慧校园系统平台的搭建, 能提升职业院校信息化管理水平。构建一套智慧校园教育信息化系统是加快学校发展、提高教学质量、促进“三教”改革的助推器。职业院校作为现代职业人才培养的集中地, 以教师、教材、教法改革作为重点, 加强内涵建设, 实现立德树人和培养德技双修应用型人才的目标。学校的教学和管理工作应通过大数据和互联网技术在智慧校园中的应用去实现, 从而加快“三教”改革建设的步伐。文章基于智慧校园建设背景下对“三教”改革工作浅析, 从教师、教材、教法三方面提出职业院校“三教”改革的实施路径。

关键词: 职业院校; 智慧校园 “三教”改革

中图分类号: G717.38

文献标识码: A

文章编号: 2095-9052 (2023) 10-0217-03

引言

随着大数据技术在各个领域的广泛运用, 智慧校园的建设要求也必须提升。充分应用物联网技术、大数据技术、人工智能技术搭建智慧校园的一体化结构, 成为当今数字校园建设的主流。结合此类技术, 建设智慧校园成为推动学校发展、提高教学质量的重要因素。硬件具备了就少不了内涵建设, 而“三教”改革的建设就是软件, 基于硬件下的软件提升与建设, 最终才能实现功能, 提升学校的综合实力。

一、国内现状

教育部在 2012 年 3 月 20 日正式发布《教育信息化十年发展规划(2011—2020 年)》, 文件明确进一步加强基础设施和信息资源建设, 重点推进信息技术与高等教育的深度融合。近年来, 各地加快提高教师应用信息技术水平, 建设各级各类优质数字教育资源, 建立数字教育资源共建共享机制等^[1]。2016 年《全国教育信息化工作专项督导报告》中提到, 深入推进“专递课堂、名师课堂、名校网络课堂”的创新建设与应用, 不断扩大优质资源覆盖面; 信息技术支持下的新型教学模式不断涌现, 如浙江省形成了杭州智慧教育“融创”学习共同体、宁波“空中课堂”等。2019 年我国在《中国教育现代化 2035》中指出, “建设智能化校园, 统筹建设一体化智能化教学、管理与服务平台”“建设高素质专业化创新型教师队伍”“健全国家教材制度”“加强课程教材体系建设”“推行启发式、探究式、参与式、

合作式等教学方式”^①。2021 年公布首届全国教材建设奖, 其中全国优秀教材 1 000 种、全国教材建设先进集体 100 个、全国教材建设先进个人 200 名^[2]。

二、存在的主要问题

智慧校园为高校师生建立了囊括教学、科研、管理与生活四个方面的场景, 运用了环境全方位感知、智能型、数据网络化、协作型一体的手段, 功能在于预测并优化智慧校园环境。智慧校园的内容包括校园数据库中心、公用工程设施、公共生活服务设施以及智慧校园应用系统与资源分配^[3]。

在《国家职业教育改革实施方案》中明确了教师、教材、教法改革的任务。以教师为根本, 以教材为基础, 以教法为途径, 形成一个闭环整体^[4]。

(一) 职业院校智慧校园系统存在的问题

随着新一代技术的不断发展, 智慧校园的发展速度快、内容新、内涵深, 不断推动各高职院校的发展, 但多数职业院校在课程设置、教学改革、师资培养和评价、教学资源等方面仍然进度缓慢。在搭建和运行智慧校园平台上, 未能在大局上将资源整合, 只为了单独实现某些方面的功能。智慧校园让学校的教育教学环境与校园管理运行更智能化, 现代教育教学模式更加多样

① 《中共中央、国务院印发〈中国教育现代化 2035〉》(2019-02-23), 据新华网: http://www.xinhuanet.com/politics/2019-02/23/c_1124154392.htm。

化,促进新的学习体系不断完善。但传统办学模式仍占据主流,特别是职业院校。虽然信息技术条件、环境与设备都在不断改善,但建设能力和应用水平只停留在表面,对信息化工作缺少规划,平台的使用频次不高,在校园管理工作中未能充分显现智慧的内涵与效能。智慧校园平台上信息采集分析的不完整,影响着教学质量和教学管理监督与评价的准确度;教学资源库的匮乏,不能为课堂建设提供强有力的支持。各平台数据存在着“孤岛”现象,重复投入加大了教学与管理的成本。各专业课程之间缺乏共享。

(二) 职业院校“三教”改革存在的主要问题

第一,教师改革方面。我国高职院校特别是职业院校的教师队伍建设和培养存在问题。教师走进企业学习,参与企业项目不够深入,知识和技能方面的更新速度未能与企业保持同一性,缺乏名师队伍和行业大师进行教学提升,信息化教学能力水平有限。不完善的师资培训体系,缺乏较好的教师评价和改进体系等诸多问题仍然影响职业院校教师队伍的建设和发展,更加限制职业院校的人才培养。

第二,教材改革方面。全国教材改革工作进入了新的革命期,教材数量迅速增长,但质量参差不齐。教材仍然以纸质教材为主,多媒体课件作为辅助教学工具,内容滞后老旧,更新周期较长,无法与时俱进;教材的开发没能从社会现有岗位角度出发,未能及时把握未来趋势;实践性教材缺失严重,脱离实际生产工作。现如今随着数字资源的加入,纸质教材与数字课程相结合的形式已经初具雏形,但教材内容和组织形式仍不适合当下职业院校学生的学习;职教教材缺乏选取的统一标准,从某种程度上培养的人才只具备某一地区或某一院校的特征,使得人才不具有产业行业的普遍性和适应性。

第三,教法改革方面。教学方法是连接教师、教材和学生之间的纽带,能够影响学生学习效果,同时也影响教师的教学质量。职业院校的教法不同于本科院校,应展现与行业企业紧密联系的特点。但是现有职业院校教育教学中存在着教学过程与生产过程对接不匹配、脱离实际生产需求的问题;大量的项目式教学普及甚至泛滥,就存在不适合项目化教学课程全盘照抄的问题。在教学中,近几年信息技术的不断发展,智慧校园的不断推进,不同年龄段的教师被迫接受各种新技术的“轰炸”,新技术的简单堆砌被认定为优质的教学方法,教法与信息技术没能达到深度融合。

三、职业院校“三教”改革的实施路径

(一) 教师改革

教师是教学改革的主体,是“三教”改革的关键和根本,决定“谁来教”这个问题。

第一,坚持师德师风建设,搭建教师管理平台。教师以立德树人为根本任务,师德师风建设是评价教师的首要标准。通过建设教师管理平台,可以科学、专业、客观地评价教师的基本素养。通过智慧校园中师资管理平台,对教师基础信息、课程情况、课程教案、技能素养、工作量等数据进行收集和分析,深入发掘教师全面发展的各项数据,综合评价和要求教师队伍的建设。利用教师管理平台技术科学建立选人用人机制,将有企业经验的教师数据、经历、证书等纳入系统,以选拔“双师型”教师作为教师改革工作的一大重点;将教师管理平台进行细化延伸,与企业对接融入“岗前技术培训平台”和“企业技术人员对接平台”,实现产教融合、校企合作、合作共赢的一体化系统平台。

第二,提升教师能力素养,全面掌握信息化手段。能力素养是提升教学质量的重要因素。职业院校可通过云平台 and 校内竞争机制,开展线上线下教师信息技术能力和信息化教学水平能力的互动交流,以赛促学,达到老一辈教师均可简单运用、新一代年轻教师均可熟练掌握的要求。在此基础上,教师的教学理念将会自觉更新、教学方法将会进一步优化,教学质量也将不断提高。职业院校学生综合能力与本科院校学生相比有所不足,对于传统板书和课本相结合的教师比较排斥,而对运用新时代信息化技术的教师好感倍增。学生大多生活在信息技术发达的时代,通过信息化技术平台能让学生学到更多课外知识,以及与实际生产工作相接近的案例。这样才能让学生有所兴趣,并能随时随地进行学习。

第三,优化师资培训方式,利用新技术培养优秀教师。“因材施教”同样也针对教师,依据不同的阶段进行不同的培养,将入职教师、普通教师、骨干教师、学科带头人等区分开来,有针对地进行培训;不同的学科教师,应该通过信息化平台获取适合自己需求的资源,个性化制定职业教育知识、职业技能培训、新技能教学等,避免内容重复无用的“讲座式”培训;可以将新技术 VR、人工智能、虚拟仿真实验室等加入培训过程中,让教师对教育教学知识有实践般的体验,对技能的运用有身临其境之感。利用教师管理平台与培训系统的结合对教师培训程度进行实时监测和评价,最终与其证书、职称、评教相挂钩,促进优秀教师的培养工程。

(二) 教材改革

教材是课程建设与教学内容改革的载体,是“三教”改革的基础,决定“教什么”这个问题。

第一,提升教材编写质量。教材开发前要明确课程性质和类别,对其专业所面向的社会工作岗位有清晰认识。教材改革可以依靠智慧校园下的大数据平台查询岗位的明确分工任务,让学生明确今后应该承担的工作,根据数据分析统计出学生毕业前应具备的职业技能和职

业知识,按照此内容对课程进行编写改进,提升教材质量。从课证结合、课赛结合、教学拓展项目与最新技术知识相结合等角度去编写开发教材,全方位、多层次地培养学生的综合素质和创新能力,进而助推学生从“就业导向”迈向“产业需求导向”。通过重大项目和体制推进教材改革质量,例如全国首届职业教育类教材获奖情况看,教材编写应该实现多元化主体参与,主要有“高职院校+高职院校”“高职院校+中职学校”“高职院校+本科院校”“学校+政府部门”“学校+企业”“学校+科研机构”等多元化主体参与形式。

第二,充分利用数字化教学资源库,建设数字化教学资源库,开展网络教学,突破时间与空间的限制,实现开放移动教学。网络课程体系建设成为学校开展综合素质教育的重要方式。现有的以纸质形式呈现的教材缺乏时效性,确保教育数学内容走在现代技术和社会需求的最前线才是重中之重,多选择性、多样性和时效性的教材才能培养出现代社会所需的行业人才。通过各类平台,开发电子或数字化教材,与纸质教材的理论知识相互补充,构建“纸质教材+多媒体平台”的新形式一体化教材,能较大提高职业院校学生的学习兴趣、质量和效率。开发操作简便、覆盖广泛、内容丰富、实时更新的优质职教教材 APP,充分共享和覆盖全国各类院校,学生从平台上就能获取最新资讯和学习知识,还有配套软件进行操作练习。将智慧校园平台进行整合,实现各职业院校优质教学资源共享互通,规范数字资源教材在平台的准入机制,保留优质资源,剔除利用率低质量差的数字教材。

第三,搭建合理化教材管理平台。各类教材的有序高效管理是推进教材改革工作的重要环节。教材的管理涉及基础信息管理、课程教材管理、教材征订管理、教材出库管理和教材结算管理等^[5]。教材管理平台可以通过系统数据对课程信息进行维护、审核,有利于每学年教材的征订与核查;平台还能协助负责全校教材的部门完成教材征订、采购、入库、发放和结算等数据处理。

(三) 教法改革

教法是“三教”改革的实现路径,决定“怎么教”这个问题。

第一,对接生产过程,实现“做中学,学中做”。教法改革注重对学生分析问题、解决问题能力的培养,通过引导学生完成项目,以达到教学目标。引导学生知识来源于实践,使其不断在实践中认识事物的规律,通过校企合作,对接生产过程把教学过程与生产过程紧密联系,才能培养契合行业、企业的实际需要,体现职业院校的人才培养质量。教师应时刻关注企业生产中的新变化,应对最新岗位职责要求进行教学设计,以行业、企业生产过程为依托,渗透到日常教学中;充分利用模

拟仿真实验室的教学方法,模拟真实“情景”,让学生进行学习和实践,“边学边做,边做边学”深入巩固技能,使学生逐步掌握并足以胜任今后社会工作中任务的技术和能力,避免脱离社会生产、毕业即失业的现象。

第二,融合信息技术,优化教学方法。现代信息技术如人工智能、VR、5G 等技术能融入教育信息化教学中,必将能推进“互联网+教育”到“信息技术+教育”的创新性发展。通过此类技术搭建智慧校园平台,能够获取学生和教师的情况,并进行分析。比如在智慧职教平台中,通过多方面监测学生的学习过程、学习成绩、教师评价等,对学生的数据进行有效筛选分析评价,根据平台对数据的分析有针对性地对学生类型进行分类,实施精准施教。对于实践类课程,可以利用全景教室、虚拟现实技术(VR)、增强现实技术(AR)等场景手段,为学生模拟出真实的工作环境,提高学生的学习兴趣,加深技能的掌握。职业院校需要提高教师运用信息化平台改进教学方法的能力,打造线上线下、课内课外混合式教学的优质精品课程,将单一枯燥的线下课堂、网络课堂提升改变为多元素、多角度立体沉浸式课堂,将智慧校园系统建设的作用充分发挥,支持教育教学改革,创建与融合共享教学资源库,开设在线精品课程,搭建学生学情管理系统等,多方位改变教学方法和完善教学模式。

结语

综上所述,本文基于智慧校园建设背景下对“三教”改革工作进行浅析,分析了国内现状、存在的主要问题、具体的实施路径。“三教”改革作为“双高计划”建设中重要的内容,是打造高素质技术技能人才培养高地的必由之路,在促进职教转型的道路上有着重要的推进作用。而将智慧校园融入“三教”改革,则如虎添翼、锦上添花。职业院校将智慧校园与“三教”改革相碰撞融合,必将加快改革创新,输出一批社会需要的创新型、复合型、技术型人才,从而提升院校实力,扩大产教融合范围,为社会输送更多各行业优质人才,达成优质循环,突显职业教育大发展、大繁荣。

参考文献:

- [1] 中华人民共和国教育部. 教育部关于印发《教育信息化十年发展规划(2011-2020 年)》的通知[Z]. 教技(2012)5 号.
- [2] 国家教材委员会. 国家教材委员会关于首届全国教材建设奖励的决定[Z]. 国教材(2021)6 号.
- [3] 汪玮珊,徐方成,徐刘行,等. 高校“智慧校园”信息系统的优化研究[J]. 科技经济导刊,2020,28(27):3-4.
- [4] 中华人民共和国教育部. 教育部关于深入学习贯彻《国家职业教育改革实施方案》的通知[Z]. 教职成(2019)11 号.
- [5] 罗念龙,佟秋利,马亮. 聚焦“提高质量”,提升高校信息系统应用层次[J]. 中国教育信息化,2013(7):11-15.

(责任编辑:麻彩凤、姜懂懂)