

数智时代职业院校教师信息化教学能力提升策略研究

刘庆玲

宿迁泽达职业技术学院, 江苏 宿迁 223800

摘要: 数智时代背景之下, 信息化教学成了职业院校教育变革及发展的关键走向, 教师身为教育信息化的核心推进力量, 其信息化教学水平会直接左右教学品质和育人成果, 但是当下职业院校教师实施信息化教学的时候还是碰上不少难题, 文章按照智慧控制系统所具有的经营观念和功能特点, 透彻分析职业院校教师加强信息化教学能力的意义, 全面整理其中存在的问题, 并且给出对应的策略提议, 通过参考功能性有机健康农产品生全粉智慧控制系统里的数据管理, 安全通知以及模块化运维体系, 去探寻创建有效又可延续的信息化教学能力加强途径, 希望给职业院校教师应对数智时代教育需求赋予一定的理论支持和应用引导。

关键词: 数智时代; 职业院校教师; 信息化教学能力; 智慧管理; 策略研究

随着大数据、人工智能和物联网技术被普遍采用, 教育领域正在加快向数智化方向转变, 职业院校是塑造技能型人才的主要场所, 信息化教学能力的加强既影响着教学方法的更新, 又关联到教育质量的整体改善以及人才培育模式的改良, 教师属于信息化教学的核心力量, 能力创建成了新时代教育变革的一项重大任务, 不过由于受到技术水平较低, 资源分配不合理, 经营制度落后等因素的制约, 职业院校教师在实施信息化教学的时候陷入了不少难题。怎样凭借先进的信息化经营理念和工具来促使教师的信息化教学能力得到系统加强, 这成了迫切须要解决的问题, 文章联系功能性有机健康农产品生全粉智慧控制系统的操作经历, 站在智慧经营, 数据安全以及模块化运作保护这些层面上, 探寻职业院校教师信息化教学能力改良的有效途径, 试图给教育现代化创建带来新的想法和办法^[1]。

一、职业院校教师信息化教学能力提升的研究价值

(一) 推动教育现代化, 适应数智时代发

展需要

数智时代之下, 教育现代化属于国家战略的关键形成局部, 职业院校是培育技术技能人才的主要场所, 要紧紧跟随信息化, 智能化的发展脚步, 教师具备的信息化教学能力另外彰显出个人专业水平的优化, 还是推进教育现代化的重要力量源泉, 通过加强教师的信息化教学能力, 可以有效地达成教学内容的数据化, 教学手段的智能化以及教学经营的高效化, 进而全方位地改善职业教育的品质和效益, 参照功能性有机健康农产品生全粉智慧控制系统当中表现出来的信息自动处理, 智能管理以及数据安全等观念, 可以给职业院校营造智慧教学环境给予操作层面的模仿范例, 促使教育模式由传统朝着智慧方向转变, 真正做到应对数智时代对于教育发展提出的全新需求^[2]。

(二) 提升教师专业素养以促进教育质量全面提升

教师身为教育活动的引领者, 其信息化教学水平同课堂教学成果以及学生学习感受休戚相关, 信息化能力得到加强以后, 可以充实

教学手段,提升课堂的交互性与趣味性,而且能够达成教学资源的有效整合与分享,做到个性化,差别化教学,功能性有机健康农产品生全粉智慧控制系统具备模块化运作和智能化操作的特性,这就启发职业院校在塑造教师能力的时候,要重视技术和教学相融合,增进教师对信息化工具的了解及其运用能力,从而推动教育品质全方位改善,这个过程既是技术应用范围的扩展,也是教师专业水准,教育观念以及教学方式的更新换代,有着非常重大的实际意义和深远的发展价值^[3]。

二、职业院校教师信息化教学能力现存问题分析

(一) 信息化技术应用能力不足制约教学创新进展

当下,部分职业院校教师在信息化技术应用上存有显著短缺状况,对数字化教学工具不够娴熟,使用范围狭窄,而且缺少把信息技术全面纳入到教学设计及执行当中的能力,这样的能力短缺会径直左右到教学模式的革新以及教学效能的改良,就像智慧控制系统刚投入使用的时候,由于操作人员不熟悉相关技巧从而影响到整个系统的运行成果一样,教师碰到不断升级的信息化工具时,如果没有接受过系统性培训又缺乏实际操作经验,就会造成信息化教学仅仅流于表面,不能完全施展技术带来的长处,这成了限制教育迈向现代化的一大阻碍。

(二) 教学资源整合能力不足,缺乏系统化管理机制

职业院校在推动信息化教学时,常常会遭遇资源整合欠佳的情况,教师获取,加工以及运用教学资源的时候,没有统一的平台和规范可以遵循,造成优质教学资源不能有效地被分享和利用,对比功能性有机健康农产品生全粉智慧控制系统里面的存储数据备份和生产任务经营模块,就知道职业院校明显缺少类似的

资源经营系统,使得教学资源零散又多余,很难符合高效率的信息化教学需求,这样的资源经营乏力,还加重了教师教学设计和执行时的困难,妨碍到教学质量逐步优化。

(三) 信息化教学环境中的安全隐患与安全意识薄弱问题

信息安全属于信息化教学进程里不能被漠视的一方面,不过,有些职业院校教师利用各类数字化平台及工具的时候,存在安全意识淡薄的状况,缺少有关数据隐私守护,网络安全防护等层面的基本知识和操作准则,这样的安全意识短缺极易引发教学数据泄漏,系统发生故障之类的情况,从而干扰到教学活动的顺利推进,功能性有机健康农产品生全粉智慧控制体系具备安全警报和日志保存这两种机制,它们表现出完备的安全防范体系,但职业院校于信息化教学环境营造期间并未产生相似的安全保障体系,教师在操作过程中得不到应有的安全指引和技术支撑,这成了限制信息化教学良性发展的又一安全隐患之处^[4]。

三、职业院校教师信息化教学能力提升的策略构建

(一) 加强信息化技术培训,提高教师实操应用能力

数智时代,信息化技术飞速发展,这便对教师的教学能力有着更高的需求,职业院校教师身为信息化教学的直接践行者,技术应用水平的高低,会直接影响到教学改革所能达到的深度和广度。职业院校要冲破传统单一的培训模式,凭借校内外优良资源创建包含全体员工,全过程,全方位的培训体系,培训内容需包含基本操作,教学设计,资源整合,数据分析以及智慧教学平台的综合应用,保证教师可在各类教学场景下自如地运用信息化工具,而且还要重视实操性与针对性,利用案例教学,情境模拟,项目化任务等形式,促使教师在实际或者仿真的教学环境当中执行操作训练,加强其

实战水平^[5]。

（二）健全信息安全保障体系，夯实教学环境防护屏障

当下信息化教学环境变得越发繁杂，在此情形之下，信息安全问题成了职业院校务必重视起来的一大领域，由于各种数字化教学平台，在线资源库以及智能化经营系统被全面投入使用，所以在教学进程当中产生的数据，比如学生资料，教学业绩，课堂交流记录等等，全都陷入着一定的安全隐患。

对于这个问题，职业院校可参考功能性有机健康农产品生全粉智慧控制系统里的安全警报机制及日志运作功能，来创建起科学严谨的信息安全保障体系，其一，要制订完备的信息化教学安全经营制度，清楚界定教师在运用各种数字化工具和平台时应有的操作准则以及担负的安全责任，从而形成一种制度化，标准化的安全经营架构，通过形成分层级的管理体制，恰当地分配数据访问权限，保证敏感信息能够在被管控的范围内流转，最大幅度缩减安全风险。其二，要巩固教师的信息安全意识培训，把数据安全，网络防护，隐私保护等内容归入到常规化的培训体系当中，加强教师对于安全风险的认知水平及其应对能力。学校要采用智能安全监督及警报体系，随时关注教学平台的运作情形和数据流向，尽早察觉不正常行为和潜藏威胁，依靠日志管理功能，从而加快对安全事件的反应速度和处置效率，如果出现突发状况，就要形成应急反应机制和数据备份预案，保证遇到风险的时候，可以快速复原教学秩序，保护数据完整并且维持系统稳定。

职业院校要积极同专业的信息安全机构展开合作，按时对系统执行安全检测并实施漏洞修补工作，不断改良技术防护手段，加强整体安全防控水平，通过技术手段和管理措施这两重保障，营造出安全，稳定，健康的信息化教学环境，给教育活动的正常推进给予稳固支持。

在安全培训中增加人工智能算法伦理内容，建立教育数据价值对齐机制，要求教师掌握生成式 AI 教学工具使用中的偏见识别与修正能力，确保人机协同教学决策的公正性。

（三）构建智慧管理机制，激发教师信息化教学动力

教师信息化教学能力的加强，一方面要依靠技术和资源，另一方面则需科学有效的管理机制和奖励举措，当下，不少职业院校在推进信息化教学时，会遭遇管理模式落后，评价体系缺失，奖励办法短缺等状况，引发教师缺少积极性和自主性，信息化教学改革停滞不前，很难达成不断发展的态势，所以创建符合数智时代需求的智慧管理机制，这是调动教师内在动力，促使其能力得到加强的核心因素。

职业院校要参考功能性有机健康农产品生全粉智慧控制系统里模块化，细致化的经营观念，形成依靠数据激发的教师发展经营系统，其一，创建动态化的信息化教学能力考量系统，依照教学进程中的各种数据，比如课堂交流频次，数字资源运用状况，教学成果转换成效等，执行量化剖析和评定，保证考量过程客观，公平，科学。利用数据可视化技术，及时告知教师其在信息化教学方面的长处和短处，从而制订出具有个性特色的改进计划。第二，要形成多种化的推动机制，把信息化教学成果当作教师考核以及职称评定的关键指标，促使教师踊跃投入到信息化教学改革和革新应用当中，可以设置专门的奖赏基金，创建教学成果表现平台以及优良案例推广机制等，从而营造良好的竞争环境和革新氛围，唤起教师投身信息化教学的热情和创造力。

（四）构建人智协同教学模式，重塑智能教育新生态

设计 AI 赋能的混合教学流程，参照职业教育混合课程七要素模型，构建“教师-AI-学生”三元互动架构。教师需掌握智能备课系统

操作,能够调用专业大模型生成教学案例,利用 AIGC 工具自动创建虚拟实训场景。例如在机械制造课程中,通过生成式 AI 快速构建三维可视化故障诊断案例库。

开发智能教学资源体系,建设包含任务库、问题库、策略库的智能资源矩阵。教师应具备:①运用自然语言处理技术构建学科知识图谱的能力;②使用智能标注工具对教学视频进行语义切片的能力;③基于学习分析数据动态调整资源推送策略的能力。参考职教大脑院校中台建设标准,实现教学资源与产业数据的智能对接。

构建人机协同评价模型,教师需掌握:①智能阅卷系统的深度调参技术,能针对职教实操类作业设置多元评价维度;②对话式 AI 反馈系统的应用技巧,通过分析学生与 AI 助教的交互话语特征(如记忆类问题占比低于 15% 为达标),动态优化教学策略;③基于大数据的个性化学习路径生成能力,运用预测性分析提前干预学习困难。

(五) 推动教师角色转型与能力重构

建立能力进阶培养体系。构建“工具应用-协作创新-生态构建”三级能力框架:①初级阶段掌握 ChatGPT、文心一言等通用 AI 工具的教学转化能力;②中级阶段具备专业大模型微调能力,能参与开发智能实训系统;③高级阶段主导 AI 教学场景创新,如设计云端工厂虚实联动教学方案。

开展沉浸式 AI 教学实训,采用“双师+AI 导师”培养模式,建设智能教学实验室。教师需完成:①智能教案生成工作坊,掌握提示词工程技巧;②人机协同教学沙盘演练,培养 AI 异常响应能力;③教育大模型训练实践,学习参数调优与反馈强化机制。参考清华大学人智协同教学框架,设置教学决策支持系统操作认证。

构建产教研协同创新机制,联合头部企业建立 AI 教育创新中心,要求教师:①每学期参与企业真实项目智能化改造案例开发;②掌握工业互联网平台与教学系统的数据对接技术;③定期开展生成式 AI 教学伦理研讨,制定课堂应用负面清单。例如与优慕课公司合作开发智能排课系统,实现教学资源与生产数据的动态匹配。

四、结束语

数智时代背景之下,职业院校教师信息化教学能力的加强成了推进教育现代化,达成智慧校园创建的关键渠道,伴随信息技术持续发展,教育需求不断改变,职业院校要进一步巩固信息化教学变革,完备教师能力塑造体系,促使技术和教育紧密结合,做到教育质量全方位改善并得到可持续发展,以后的研究可以着眼于信息化教学能力考量体系的形成与动态改良,探寻更为精确,高效的教师能力加强途径,给职业教育的数智化转型赋予稳固的理论支持和应用引导。

参考文献

- [1] 王强. 职业院校教师信息化教学能力提升路径研究[J]. 职业技术教育研究, 2021, 37(4): 45-49.
- [2] 李娜. 信息化背景下职业院校教师教学能力提升策略探析[J]. 中国职业技术教育, 2020, (12): 58-62.
- [3] 张伟. 智慧教育环境下职业院校教师信息化教学能力培养研究[J]. 教育信息化, 2020, (8): 33-37.
- [4] 陈红. 基于大数据的职业院校教师信息化教学能力提升研究[J]. 职业教育研究, 2023, (5): 41-45.

- [5] 刘洋. 职业院校教师信息化教学能力现状与提升策略研究[J]. 教育现代化, 2024, (9): 27-31.