

技工院校服装专业数智化教学实现路径

温莉玲

(于都新长征高级技工学校, 江西 赣州 342300)

摘要: 随着数智化时代深入推进, 高新技术层出不穷, 在各行各业中的应用日益广泛并发挥着积极的作用, 同样的, 信息化教学越来越成为教学改革的关键手段, 数智化教学逐渐成为教学新思路。技工院校是培养高素质技能人才的重要基地, 应紧跟时代浪潮, 积极探索数智化教学手段的有效应用。本文将在此背景下, 以技工院校服装专业为出发点和落脚点, 从数智化教学的应用意义入手, 逐步探讨数智化教学在服装专业有效应用的具体实现路径上, 以期提升教学质量和教学成效, 为技工院校服装专业学生提供智能化、精准化、时代性的教学体验, 激发学生学习兴趣、提升学生综合素养, 从而培养出符合时代需求的复合型服装专业人才, 为社会和行业发展输送优质人才, 推动技工院校服装专业高质量发展。

关键词: 技工院校; 服装专业; 数智化教学; 教学改革

随着信息社会不断深入, 服装行业也正朝着数字化、智能化方向迈进, 从服装设计、生产到销售各环节都开始融入信息化技术, 这一趋势也使得服装行业对人才有了新的标准和要求, 服装行业人才不仅要掌握扎实的理论基础和专业技能, 同时要具备较强的数字化素养、创新思维等, 适应数智化浪潮。

一、技工院校服装专业数智化教学的现实意义

服装专业课程与科技进步、经济发展有着密切关联, 因此教学内容需紧跟产业发展动态, 及时更新, 确保学生掌握前沿技术。尤其随着科学技术迅猛发展, 服装行业快速发展, 市场对服装专业人才标准不断变化, 传统的教学内容已经难以满足新形势下市场和企业对人才的需求。数智化技术的应用能为服装专业的教学提供更加丰富和更新鲜的教学资源, 如最新行业动态、最新设计软件、智能化服装生产设备等, 为学生提供更具有时代性的教学内容, 拓宽学生专业视野, 增强学习的实践性和应用性, 培养具有时代特色的优质服装设计人才。数智化教学为服装设计专业提供了现代化教学设备和技术手段, 极大地推动了教学模式的创新和教学质量的提升。通过引入人工智能技术、大数据分析系统等先进工具, 教师可以更精准地了解学生的学习情况, 生成学生学情档案, 并为学生提供个性化的学习辅导。

二、技工院校服装专业数智化教学存在的问题

技工院校服装专业在推进数智化教学的过程中, 虽然取得了一定的成效, 但仍面临诸多问题, 这些问题制约了数智化教学的全面推广和深入实施。硬件设施不足, 许多技工院校缺乏高性能的数字化设备, 如 3D 打印机、智能裁剪机、VR/AR 设备等, 难以满足数智化教学的需求。部分院校虽然配备了一些设备, 但由于更新换代缓慢, 设备性能落后, 无法支持最新的教学软件和技术应用。软件资源匮乏, 服装设计专业需要大量的专业设计软件, 如 CLO 3D、Optitex 等, 但这些软件价格昂贵, 许多院校难以承担。缺乏统一的在线教学平台, 难以实现教学资源的共享和学生学习数据的收集与分析。教学内容滞后部分院校的课程设置仍然以传统教学内容为主, 未能及时引入数智化技术相关课程。教材内容滞后于行业发展, 缺乏对最新技术和行业趋势的介绍。校企合作不深入, 校企合作多停留在表面, 缺乏深度的技术交流和资源共享。实践机会有限, 学生难以获得真实的企业项目实践机会, 实践能力提升有限。

三、技工院校服装专业数智化教学的实现路径

(一) 加大培训力度, 提升教师队伍水平

教师是教学活动的执行者和主导者, 教师对数字化教学手段的理解和应用, 既和教学质量有着紧密联系, 又和学生数字化素养的培养有着直接关联, 院校方面应深刻理解教师在教学中的核心作用, 加强教师培训工作, 以提升教师的数字素养和信息化教学水平, 为服装专业教学质量提升提供优质教师保障。首先, 为教师提供系统性教学培训。一方面, 高校可以邀请数智化教学相关领域的专家、学者前往校园内部, 面向服装专业教师实际需求, 通过专题讲座、培训课程、主题演讲等形式, 向教师传授大数据、人工智能、云计算等高新技术在服装行业里的实际应用以及在教学中的有效应用和实践经验, 进一步提升教师对数智化技术的理解和教学应用能力。此外, 专业教师树立终身学习的理念, 主动学习服装专业数智化技术发展趋势, 学习数智化设备和教学手段的有效应用, 提升自身数字化素养和教学水平。此外, 数智化技术处在不断地发展当中, 院校应注重更新培训内容, 不仅确保教师掌握坚实的数智化基础知识和教学应用技能, 还确保知识保持先进性和时效性, 使学生能够处于行业的最前沿, 增强他们的就业竞争力。其次, 提供充足的交流平台。其一, 院校可以联合其他学校开展线上或线下的交流平台, 让不同学校服装专业教师在此交流问题、分享经验、共享教学资源, 互相学习, 共同进步。其二, 院校可以和当地企业进行深度合作, 鼓励教师深入一线感受智能化服装生产流程、最新服装生产设备和设计软件, 同时积累丰富的实践经验, 切实提升教师教学水平。

(二) 丰富教学内容, 拓宽学生专业视野

人工智能技术的应用有助于突破传统实践教学资源的局限性, 实现资源的有效整合与共享, 提升教学内容的深度与广度, 例如教师可以从线上开放平台获取最新教学资源, 为学生进行实践教学提供更多选择和可能; 技工院校还可以通过和其他学校、企业开展合作, 建设线上教学资源库, 共享先进科研成果、实际教学案例和企业实践经验, 提升实践教学内容的时代适应性和实用价值, 更好地适应新兴技术发展和产业升级转型的需求。首先, 开发数字化课程内容。基于数智化技术的教学内容摆脱传统纸质教材的束缚, 呈现出多层次、多媒介多形态的特点, 开放性和灵活性较强, 院校和教师可以从这一特点出发, 为学生提供丰富的数

字化学习资源,拓宽学生知识视野。具体来说,教师以传统服装专业课堂教学为基础进行数字化改造,融入VR、AR等新技术,制作互动课件,打造沉浸式课堂体验。除了传统的纸质教材外,教师可以将抽象的专业知识,通过3D建模、动画演示、音频视频等形式向学生直观地展示出来,刺激学生多重感官,降低学习难度,提升教学成效。例如,教师应密切关注行业发展趋势,引入数智化教学软件,协助教师进行CorelDraw、Photoshop以及服装CAD教学,帮助学生进行在线化智能化服装设计,从而更高效地完成从设计草图到设计成品图的转换,提升设计效率和质量。其次,提升教学内容的互动性。传统的服装专业教学模式倾向教师对学生的单向输出,学生往往处在被动接受和机械学习的状态,影响教学成效。教师可以从这一局限性入手,开发更具有互动性的教学内容。其一,教师可以借助多媒体技术,在传统教材的基础上融入图片、视频、音频等教学元素,为学生提供更新奇、更具有吸引力的互动体验,激发学生学习兴趣。其二,教师可以利用虚拟现实技术开展虚拟试衣间、在线测评模块,学生能将自己的设计作品进行虚拟展示,节省服装制作、寻找模特等环节的时间和成本,同时还能及时获得教师反馈,进行在线修改和调整,让学生更直观地感受设计效果,提升教学实效。

(三) 创新教学手段,激发学生学习兴趣

数智化教学技术,为教学手段创新提供现代化教学设备、教学技术等方面的支撑,为学生提供更新奇、更智能的教学体验,激发学生学习兴趣和积极性。首先,灵活运用线上智能教学平台。线上教学越来越成为服装专业教学新场地,能为学生带来更丰富、更个性化的教学体验。其一,教师可以利用线上教学平台进行线上线下混合式教学法、翻转课堂教学模式等,突出学生在教学活动中的主体地位,让学生能根据自己的学习节奏和兴趣爱好进行自主学习。具体来说,教师可以通过录课软件向平台上传知识点教学视频,也可以通过整合线上资源,为学生输送数量多、类型丰富的高质量学习资源,学生可以利用碎片时间灵活安排学习,也可以根据自己的兴趣爱好和知识薄弱点选择相对应的教学内容,从而实现个性化学习。其二,线上平台可以引入大数据、人工智能等技术,精准分析学生学习数据,针对学生在学习过程中出现的问题进行精准分析,并向学生智能推送相关教学资源,制定个性化学习方案,对学生进行个性化辅导,帮助学生实现综合素养全面发展,同时也能提升服装专业学生整体学习效果。其三,线上平台还能提升师生之间的互动性,学生在学习过程中可以通过弹幕、评论区等向教师开展实时提问,方便教师及时解答,形成良好的互动氛围,进一步激发学习热情。其次,运用虚拟现实技术,打造沉浸式教学环境。服装专业的特殊性在于,学生在进行服装设计时需要直观感受面料、色彩,在服装制作环节需要考虑面料成本等问题,在一定程度上阻碍实践教学的发展。教师可以通过引入虚拟现实技术的方式,为学生模拟真实的服装设计场景,减少成本等对学生实践操作的限制,提升学生学习成效。在虚拟环境当中,学生可以通过模拟真实的面料进行自由创作,自由进行面料选择、款式设计、板型制作等操作,培养学生创新精神和创造能力。

(四) 校企深度合作,提升学生数字素养

产教融合是近年来新兴的教育理念,强调将专业教育和产业

实践深度融合,在培养学生良好专业素养的同时提升实践能力、创新意识、解决实际问题的能力等,实现学生综合素养全面发展。在新数智化时代背景下,技工院校要勇于迎接挑战,积极拥抱机遇,探索产教融合的新路径,充分利用企业中的优质教育资源和先进设施设备,助力服装专业学生数智化素养提升。一方面,院校和企业可以共建校内实训基地。在校内实训基地的构建过程中,企业应向院校提供资金、技术、设备支持,协助构建智能化、现代化的实训环境。技工院校服装专业教师可以将教学场地转移到实训基地中,让学生真正接触到现代化的服装生产流程和技术设备,通过实际操作加强对数智化技术的理解和应用,激发学生努力学习现代化服装设计、生产设备的热情,熟练掌握数智化技术和应用工具,全面提升服装专业学生的数字素养。另一方面,企业可以设置校外实训基地,为学生提供真实的工作环境,亲身感受服装行业数智化发展路径。学生可以在真实的工作环境中,切实感受数智化技术在服装设计、生产、管理各环节的应用,在企业导师的带领和指导下,逐步掌握数智化工具的操作技巧,培养契合数智化时代的创新思维方式和解决实际问题的能力。在学生能力得到一定发展的基础上,企业还可以邀请学生参与真实的企业项目当中,在执行企业任务的过程中接触最新行业技术、前沿市场消息和行业发展趋势,从而提升学生实战经验,深化对数智化应用的理解。此外,学生在真实岗位上积累工作经验,能够提前适应职场环境,在毕业后能快速融入职场,减少因不适应而导致的职业磨合期,缩短从学生到职业人的转变时间,增强就业竞争力,实现学校教育和职场就业的紧密对接。

三、结语

综上所述,在新的时代背景下,技工院校服装专业教育教学模式面临新的机遇和挑战,数智化教学模式为教学改革提供新的方向和思路,是提升教学成效、促进学生全面发展的重要途径。技工院校应采用与时俱进的态度,积极拥抱数智化教学模式,客观分析数智化教学提升教学质量、增强学生综合素质等方面的意义和价值,进而通过加大教师培训力度,保障人才队伍;丰富教学内容,激发学生学习积极性;创新教学手段,全面提升教学效果等手段,一方面实现服装专业教学朝着现代化方向发展,促进技工院校服装专业实现高质量发展;另一方面提升学生对数智化技术的认知和应用能力,使得人才培养契合市场需求,增强学生市场竞争力,同时为服装行业发展输送高素质人才。

参考文献:

- [1] 郭雪松.服装“数智化”产学研协同育人策略——以杰克股份有限公司为例[J].上海服饰,2024,(06):95-97.
- [2] 周功扬,何玲,江雄.一体化课改下探索培养综合技能人才——以杭州轻工技师学院服装专业新课改为例[J].中国人力资源社会保障,2021,(05):28-29.
- [3] 于海燕.技工院校服装专业课程体系的改革与实践[J].职业,2019,(04):44-45.
- [4] 许雁,叶婷婷,高松.染缬技艺融合服装专业创新创业实践教学研究[J].纺织报告,2021,40(07):98-99.
- [5] 王岑.技工院校服装工艺课程教学模式探究[J].现代职业教育,2020,(12):104-105.