

高职院校数字素养微课程体系 构建与实施路径探析

王 妍

(武汉软件工程职业学院, 湖北 武汉 430205)

摘要:数字素养教育是高职院校素质教育的重要组成部分,高职院校在利用微课程开展数字素养教育过程中存在课程体系不完整、课程内容缺乏针对性、评价机制不完善等突出短板。基于此,数字素养微课程体系构建需以全面性、适应性、实用性、参与性、开放性为指导原则,通过需求分析与目标设定、教学内容与课程设计、教学资源开发与整合、教学方法的选择与应用以及评价反馈与优化升级五步措施构建数字素养微课程体系。同时,还应高度重视教师培训与支持、平台搭建与维护等重要保障措施的完善与落实。

关键词:数字素养;微课;课程体系

中图分类号:G642

文献标识码:A

文章编号:2097-0625(2024)04-0054-04

数字素养是终身学习的前提与基础。对个人、社会以及国家而言,数字素养提升具有重要意义。高职院校作为提升大学生数字素养的主阵地,开展数字素养教育责无旁贷。“互联网+”催生了微型化、碎片化学习模式,微课程因其内容简短、主题突出、容量较小、使用便利等优点逐渐成为新时代教育模式的重要体现。因此,构建数字素养微课程体系不仅是响应教育数字化转型的需要,也是提升教师和学生的数字素养、培养适应数字化时代高素质人才的有效途径。

一、我国高职院校数字素养微课程体系建设现状

我国已有部分高校将微课程应用到大学生数字素养培养过程中,而且已经取得了较好成效。但由于建设时间不长,还没有形成统一的标准和模式,存在不少值得关注的问题。

(一)课程体系不完整

当前,我国还未形成完整的数字素养课程体系。各高校在数字素养教育方面未形成完整的课程设置和发展的框架,缺乏协同和统一的发展方向,导致资源分散,不能形成合力,难以满足国家对于高等教育整体质量和标准的要求。与此同时,高职院校所使用

的数字素养课程标准也不同,课程目标、教学内容、教学方法、教师资质等方面缺乏统一规范,这些将直接影响教学质量和学生的学习效果,学生不同课程或高校间的学习体验和学习成果存在较大差异。

(二)课程内容缺乏针对性

数字素养课程内容过于宽泛,未能充分考虑到不同专业学生的具体需求以及在不同学习阶段面临的挑战。例如,针对所有专业的通用数字素养课程将教学重点放在计算机基础操作、网络搜索和常用办公软件使用等通用技能上。虽然这些技能对于学生是必要的,但并不能涵盖更深层次数字素养。因此,学生虽然能够使用计算机和互联网,但在运用这些工具解决学科领域的实际问题时,仍感到力不从心。

(三)评价机制不完善

科学的评价机制是构建高质量微课程体系不可或缺的重要组成部分,目前在高校中实施的数字素养微课程体系中,评价机制是一块明显的短板,主要表现在缺乏明确的评价标准、评价方法单一、缺少持续的过程性评价、数据分析能力不足、缺少反馈和改进机制,导致难以进行课程和教学的持续改进,难以准

收稿日期:2024-09-07

基金项目:中国教育发展战略学会终身学习专业委员会一般项目“高校数字素养微课程体系构建研究”(课题编号:YB202248)

作者简介:王妍(1984—),女,湖北武汉人,讲师,硕士。研究方向:职业教育、信息素养教育。

确掌握学生学习成效、教师教学效果的评估,无法准确衡量数字素养教育质量。

二、高职院校数字素养微课程体系构建原则

(一)全面性原则

数字素养是一种多元化、综合化的素养集合,除了技术技能的掌握,还包括社会心理和文化层面的能力^[1]。在技术技能层面,数字素养包括基础的网络搜索能力、使用办公软件、数字媒体等的编辑与创作以及更高级的技能,如网页设计、图像编辑、视频剪辑、音频制作、图形设计,乃至编码、硬件操作和动画制作等。在社会文化层面则包括三个核心要素:首先,是认知能力。涉及批判性思维和问题解决技能,比如理解社会与技术的关系、评估信息的真实性、辨别网络谣言和假新闻;其次,是协作和创造能力。包括在线团队合作、有效沟通以及提出创新解决方案的能力;最后,是数字公民意识。即安全、负责任、合乎伦理地使用数字技术,以及在数字化社会中理性参与和积极贡献的能力。因此,需要在观念上进行革新,不再将数字素养教育仅仅视为信息素养教育的一部分,而应从更全面的视角重新定义和理解数字素养,为数字素养教育的实施提供新的方向。

(二)适应性原则

微课程体系的构建是一个综合性的教育创新过程,不仅要关注教学内容的知识性和科学性,更要深入理解和尊重每位学生的个性化需求和学习习惯。在这一体系中,应致力于创造一个灵活且富有吸引力的学习环境,适应不同学生的学习风格和节奏。基于此,微课程内容的设计应与他们的认知发展阶段相匹配,同时基于对学生兴趣、认知特点和知识水平的深入了解,确保教学素材能够激发学生的学习热情。通过精心设计的教学活动,帮助学生在轻松愉悦的氛围中掌握复杂概念和技能。包括但不限于视频讲座、互动模块、在线讨论和自我评估工具等,让学生能够根据自己的时间和学习进度来安排学习活动。

(三)实用性原则

微课程内容的设计应以实用性为核心原则,确保学生在有限时间内获得最大收益。这意味着微课程不仅要传授理论知识,更要通过精心设计的实践活动,将抽象的概念具体化,使之与学生日常生活和工作实践紧密相连。首先,微课程内容的实用性体现在其与学生未来职业发展和生活技能的紧密对接上。在设计微课程时,应深入研究学生的专业需求和未来

可能遇到的实际操作情境,确保教学内容能够满足这些需求,帮助学生构建与未来职业相关的知识体系;其次,应通过案例分析、角色扮演、模拟操作等互动环节,增强学生的实践操作能力,这样不仅能够提高学生的参与度,还有助于他们对知识的深入理解和应用。此外,微课程内容应注重跨学科的整合,将不同学科的理论知识融合在一起,以解决实际问题。这种跨学科的教学模式有助于培养学生的综合素质和创新思维,使他们能够在面对复杂问题时,运用多学科知识进行综合分析以解决问题。

(四)参与性原则

高质量的微课程应该为学生创造一个充满活力、高度互动的学习环境,因此要深入思考如何激发学生的参与热情,使他们在过程中成为积极的思考者、探索者和交流者。(1)微课程设计应采用问题导向的教学方式,通过提出具有挑战性的问题来吸引学生注意力,引导他们主动思考和寻找答案。问题的设计应具有开放性,鼓励学生从不同角度和层面进行思考,培养批判性思维和创造性思维;(2)微课程中应嵌入互动环节,如在线讨论区、实时问答、投票和反馈等,让学生有机会表达自己的观点和疑问,与同学、教师进行交流。这种即时的互动不仅能够增强学生的参与感,还能通过集体智慧帮助他们深化对知识的理解。

(五)开放性原则

数字素养微课程体系的开放性是其设计的核心,它利用开放源代码软件和在线平台,支持课程的创建、分发和交互,鼓励社区参与和协作,形成一个共同推动数字素养教育发展的协作社区,通过整合开放教育资源来促进全球知识共享和协作。这种开放性不仅要求培养大学生的版权意识,确保遵守知识产权法律法规,还强调技术的灵活性和可定制性,允许教师根据教学需求和大学生特点调整课程内容^[2]。

三、高职院校数字素养微课程体系构建步骤

(一)需求分析与目标设定

明确大学生在数字素养方面的需求,包括认知、获取、收集和处理数字信息的能力,数据分析、沟通、鉴别和评价的能力,以及在解决数字问题中安全防范能力。同时考虑到大学生在数字时代面临诸多挑战,如“数字信息茧房”“数字意识形态风险”和“数字鸿沟”等,确保微课程教学目标与思维能力、实践能力、学习能力、创新能力等这些核心素养的培养目标相契

合^[3]。通过教学目标设计,微课程将不仅限于传授知识,更重视培养学生的综合素养,使他们能够在快速变化的数字化世界中立足。与此同时,还需了解学生在数字素养方面的现有水平和需求,这是设计有效教学内容的前提。

(二) 教学内容与课程设计

设计针对性的教学内容,这些内容不仅要覆盖基础操作技能,还应该包括更高层次的能力培养。如应用创新、交互反思、安全伦理^[4]。这种分层设计能够确保教学内容满足不同水平学生的需求,从而实现个性化和差异化教学。因此,可以将课程体系构建为两大阶段、六类课程。第一阶段重点培养学生信息获取、管理、评价、应用、创作、交流、共享、理解、态度、伦理等能力素养,具体包含四门基础课程:一是基础实操类课程。专注于提供生活、职场常用软件和工具的基础认知及操作方法,这部分课程偏重于讲解技术和工具的应用知识;二是创新应用类课程。致力于激发学生在复杂情境中对数字技术的创新性应用,这类课程强调技术应用与实际情境的融合;三是反思互动类课程。着重探讨数字社会中的关键议题,如公平性、正义、多元性和可持续性等,这类课程结合了技术使用与现实世界问题。四是安全伦理类课程。强调在数字化环境中对法律、政策、道德、伦理、安全和隐私等问题的认识,这类课程是技术应用与伦理考量的结合。第二阶段更注重培育学生的跨学科综合素养和数字化思维模式的转变,具体包含两门进阶课程:一是学科嵌入式数字素养课程。侧重于培养学生的数字素养,将数字素养的培养与学科知识教学相结合,注重学生在数字化环境下的综合能力培养;二是数字赋能传统课程。将数字技术作为工具和手段,融入现有的课程体系中,以提高教学效率和学习体验。

(三) 教学资源的开发与整合

作为学习内容的物化形态和情景知识的载体,教学资源是数字素养教育的基础和支撑。首先,在素材的选择和呈现上,构建一个层次分明、结构化的内容体系。例如,创建互动式的数字素养知识图谱,通过可视化的方式帮助学生理解不同概念之间的关系;其次,在教学资源的开发与构建上,应是一个跨学科、跨部门的协作过程,学校图书馆、各院系以及职能部门等共同参与,形成一个多元化的协作网络。通过合作,开发出既符合大学生群体特点又满足其需求的数

字素养教育资源;最后,为了实现资源的最大化利用,需要建立有效的共建共享机制,加强不同高职院校之间的交流与互助,推动数字素养教育资源在更广泛的教育平台上开放共享。通过这种方式,汇集不同来源的优质资源,形成一个丰富的数字素养教育资源库。

(四) 教学方法的选择与应用

在数字素养微课程的教学设计中,采取分层推进的策略是至关重要的^[5]。这种策略涉及多种教学模式,确保教学目标能够在不同层面上得以实现。

第一层,内容导向式教学。教学焦点集中在对教学案例的精心选择和内容的深度整合上。通过知识性教学,深入挖掘每个学习主题背后的概念和知识点。例如,在讲解常用数字工具的操作方法时,不仅要传授具体的操作技巧,还要强调概念理解,同时体现对大学生感性认知和人文关怀的重视。这有助于激发学生参与数字生活的积极性,增强他们提升个人数字技能的信心和意愿。

第二层,问题导向式教学。侧重于通过解决实际问题来进行教学。在此类实战性教学中,提炼出生活场景中的实际需求,并将其转化为教学内容。例如,在教授特定情景下的知识迁移和应用时,通过角色扮演和模拟实践等互动活动,鼓励学生运用自身数字技能分析和解决问题,在解决实际问题的过程中加深对知识的理解和应用。

第三层,目标导向式教学。以教学目标为核心,构建起一个完整的知识和技能体系。根据学生的背景和群体特征,设计具有挑战性的数字社会任务情景。通过这些任务,引导学生突破认知局限,优化思维模式,并提升解决复杂问题的能力。在这个过程中,学生不仅能够巩固和提升自己的数字素养,还能提高在团队中协作和沟通的能力。

(五) 评价反馈与优化升级

评估反馈与优化是教学过程中不可或缺的环节,它们确保了教学活动能够满足数字素养教育的目标,并与学生的持续参与和终身学习意识能力培养相契合^[6]。

首先,通过拓展学生表达诉求的渠道,如在线讨论区、实时反馈系统和意见收集等,加强师生、生生互动,在促进教育供需双方有效沟通的同时,还有助于及时调整教学内容,确保数字素养教育资源的实用性和相关性,满足学生的个性化学习需求;其次,定期对

教学质量、学生学习成效以及多元主体间的合作效能进行综合评估。包括使用定量和定性的方法来监测学习过程和结果,为教学服务的供给质量提供持续改进的依据和建议。通过不断优化教学服务过程和提升供给质量,增强学生在教育过程中的认知和情感体验,在提升学生对教学内容的认同感同时,激发他们对数字素养教育的持续参与热情;最后,为了适应数字化生存与发展需求,教学分析设计需不断调整,以更好地融合对数字技能实践情景的需求。

四、高职院校数字素养微课程体系保障措施

(一)教师培训与支持

教师在微课程的创建和实施中扮演着至关重要的角色。为了提升数字素养任课教师的教学方法和技巧,确保教学质量,对教师进行与实际教学需求相匹配的培训和支撑显得尤为关键。首先,要依据教育部发布的《教师数字素养》标准,提升教师利用数字技术优化、创新和变革教育教学活动的意识、能力和责任。依据教育改革发展 and 教师队伍建设需求进行培训规划和项目设置,依据教师个人发展需要开展培训设计与支撑服务,实现真正的按需施训;其次,要实施多样化的培训策略,以精准对接教师的教学实际需求。例如,情景模拟培训,利用具体的教学实例作为情景模拟,营造接近真实课堂的教学环境,增强培训的现场感和实用性。实操导向培训,着重提升培训的实践性,建立以教学实践为核心的培训体系,通过课堂观察、深入研讨和模式构建等步骤来执行培训计划。最后,要定制个性化的培训方案。根据教师职业成长和学习过程中的动态性、复杂性和非线性特点,综合考量时间序列、数据特征和群体差异等因素,实现定制化的培训效果。

(二)平台搭建与维护

建设数字素养微课程教学平台对于整合和提供丰富的教学资源、实现个性化学习、促进师生及学生间互动交流、跟踪学习进度和评估效果、及时更新教学内容、助力教师专业发展、推动教育公平等方面均具有重要意义^[7]。在平台搭建与维护过程中,应坚持如下基本原则:(1)坚持开放共享。建立开放的资源库,鼓励教师、行业专家和大学生贡献和分享知识,形成协作共建的生态系统,打破地域和机构限制,实现教育资源利用最大化;(2)善用技术融合。利用最新技术提升教学互动性,例如通过增强现实(AR)和虚拟现实(VR)技术提供沉浸式学习体验,使用人工智能(AI)进行个性化学习路径推荐和自适应学习;(3)服务终身学习。设计灵活的学习模块,支持大学生在不同生活阶段和职业发展中持续学习,提供从基础教育到专业发展各个阶段的数字素养课程;(4)便于操作使用。界面设计简洁直观,支持多设备访问,包括手机、平板和电脑,提供多语言界面和辅助技术,确保所有学生都能轻松使用;(5)重视反馈优化。建立综合评价体系,包括自我评估、同伴评价和教师反馈,使用数据分析工具监控学习进度和成效,及时调整教学策略。

五、结语

高职院校大学生数字素养的培养是一个持续的过程,需要教师、学生以及社会各界的共同努力。未来的研究可以进一步探索不同文化和社会背景下数字素养微课程的适应性和有效性,以及如何利用大数据和人工智能技术来个性化学习路径。相信随着数字素养微课程体系的不断完善和发展,将有助于培养更多具备全球竞争力的数字公民。

参考文献:

- [1] 何赫,刘涛,王志坚,等.高校图书馆“信息素养教育”微课建设与实践研究[J].工业和信息化教育,2024(6):91-94.
- [2] 王燕荣.公共图书馆微课程建设现状及策略研究:基于微信平台的数字素养服务调研[J].图书馆界,2023(4):46-52.
- [3] 高颖,曾文革.数智时代的高等教育:风险生成及结构化规制[J].高等工程教育研究,2023(6):92-98.
- [4] 陈颖仪.变异理论指导下的公共图书馆数字素养课程内容与实施策略研究[J].图书馆学研究,2023(9):70-76.
- [5] 文琴.国外 LIS 学院数字素养课程内容体系的调查与映射研究[J].图书馆杂志,2023,42(8):89-99.
- [6] 赵丽梅,黄丽霞.以数字素养教育为导向的高校专业课程体系协同建设方案探讨[J].情报探索,2021(7):101-105.
- [7] 向洁,张斌.基于 SPOC 的高专师范生数字素养提升策略研究[J].开封文化艺术职业学院学报,2020,40(1):167-168.

(下转第 71 页)

Qualitative Study on Emotional Experience of University Teachers Under the Background of U-S Partnership

ZHAI Li

(School of Educational and Psychological Science, Hefei Normal University, Hefei Anhui 230601, China)

Abstract: The emotion of university teachers under the background of U-S partnership is not only related to their willingness and effectiveness of cooperation, but also related to the professional development of university teachers. The paper uses a qualitative case study to conduct in-depth interviews with five university teachers. It's found that under the background of U-S partnership, university teachers have rich emotional experience, including positive emotions such as interest, love, happiness and pride, as well as negative emotions such as confusion, anxiety, guilt and regret. The emotion of university teachers under the background of U-S partnership has the functions of guidance, motivation, adjustment and individual enjoyment. In order to give full play to their emotional function, it is necessary to carry the self-management and organizational management of university teachers' emotions under the background of U-S partnership.

Keywords: university teachers'emotion; U-S partnership; emotional experience; emotional function

[责任编辑 汤诗华]

(上接第 57 页)

Construction and Implementation Path of Digital Literacy Micro-lecture System in Higher Vocational Colleges

WANG Yan

(Wuhan Vocational College of Software and Engineering, Wuhan Hubei 430205, China)

Abstract: Digital literacy education is a vital component of quality education in higher vocational colleges. However, the implementation of micro-lectures for digital literacy education in these institutions faces notable shortcomings, including incomplete curriculum system, a lack of targeted curriculum content and imperfect evaluation mechanisms. In response, the construction of a micro-lecture system for digital literacy should adhere to the guiding principles of comprehensiveness, adaptability, practicality, participation and openness. This system can be established through key measures: demand analysis and goal setting, teaching content and curriculum design, development and integration of teaching resources, selection and application of teaching methods, as well as evaluation feedback and optimization. Furthermore, it is imperative to emphasize the improvement and implementation of important safeguard measures, such as teacher training and support, as well as platform establishment and maintenance.

Keywords: digital literacy; micro-lecture; curriculum system

[责任编辑 许炎]