

数字素养视角下高职信息技术课程教材建设

史子静

(长江工程职业技术学院,湖北 武汉 430212)

摘要:数字素养视角下高职信息技术课程教材建设,是落实教育方针政策的科学路径,是职业教育高质量发展的现实需要,也是发展学生核心素养的有效依托。要提升学生数字素养,可以从设置教材内容、构建教材载体、创设任务情境、应用活页式设计以及建设数字资源库等方面具体展开高职院校信息技术课程教材建设。

关键词:数字素养;高职;信息技术课程;教材建设

中图分类号:G714 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-0496(2024)04-0032-03

DOI:10.14079/j.cnki.cn42-1745/tv.2024.04.007

高职院校承担着培养专业素养过硬、综合能力突出的职业人才的重任。现代信息技术飞速发展的背景下,高职开设信息技术课程,旨在培养学生数字素养,引导学生学习掌握计算机相关的基础知识,激发对信息技术的兴趣,为学生创新能力发展提供支持和助力。数字素养,是指个人在信息社会中有效运用数字技术进行学习、工作和生活的能力,涵盖数字思维、数字创新、数字生产、数字安全及数字生存能力等方面的内容。新时期,要加快培育发展新质生产力,应当要注重信息化人才的培养,以信息技术驱动人才发展,以优秀人才推动数字经济升级,凝聚形成新动能,以实现我国经济社会的高质量发展。数字素养视角下,高职院校信息技术课程教材建设应当与时俱进,立足现代信息技术发展的新背景,着眼于学生成长发展的新需求,践行立德树人根本任务要求,创新教材的呈现形态,丰富教材内容,以发挥出教材在学生数字素养发展层面的应用价值,助力高职院校学生实现全面成长。

1 数字素养下高职信息技术课程教材建设的必要性

1.1 落实教育方针政策的科学路径

教育是国之大计。在全面推进中华民族伟大复兴的新时期,我国出台了一系列教育方针政策,支持职业教育发展,指明了教育改革的新方向。教材建

设必须紧紧跟随党的教育方针和政策,要契合教育改革的新导向,要体现出国家和民族一脉相承的价值观念,也要契合立德树人根本任务的要求。新时期,高职院校信息技术课程教材建设应当要体现出德育的要求,突出职业教育的职业色彩,也要打造形成具有高职特色的优势教材,为落实教育方针政策提供保障,以精品教材建设,推动高职教育教学活动的高效展开,推动教育改革目标的落实,实现为党育人、为国育人的整体目标^[1]。

1.2 职业教育高质量发展的现实需要

职业教育是教育体系的重要组成部分,担负着培养优秀专业技能型人才的重任,在促进就业创业,推动社会进步发展方面具有积极的意义,在建设制造强国,夯实国家经济根基方面也有不可推卸的义务。如今,我国职业教育进入改革发展的新阶段,要在培养高技能人才、培养大国工匠方面持续发力,要培养契合数字时代新要求的优秀职业人才,应当要通过教材建设来实现。高职信息技术课程教材建设的推进,是我国职业教育高质量发展的现实要求,也是立足我国当下国情,培养具有创新创业意识,具有信息素养与综合能力人才的教育资源支撑。

1.3 发展学生核心素养的有效依托

高职院校信息技术课程内容融入到高职学生教育的各个环节、不同层面,体现在学生从入学到在校期间的学习生活,再到实习就业的不同层面,是满足学生成长成才与职业技能发展所需的必备课程,也是培养学生数字素养的关键课程。《高等职业教育专科信息技术课程标准(2021年版)》(以下简称“课程标准”)提出了发展学生核心素养的要求,将学科核心素养概括为信息意识、计算思维、数字化创新与发展、信息社会责任四个方面^[2]。基于发展高职学

收稿日期:2024-06-19

基金项目:全国高等院校计算机基础教育研究会2023年计算机基础教育教学研究课题“数字素养视角下高职信息技术课程教材建设研究”(编号:2023-AFCEC-501)

作者简介:史子静(1980-),女,湖北十堰人,讲师,硕士,研究方向:大数据技术。

生学科核心素养的要求,应当要加强信息技术课程教材建设,在教材中融入核心素养的要求,明确学科育人的目标与导向,以教材建设形成学生核心素养发展的可靠依托,使学生具备信息化的意识、思维、知识、技能,为其将来顺利适应信息时代的发展要求提供助力和支持。

2 数字素养下高职信息技术课程教材建设路径——以《信息技术基础》为例

2.1 围绕数字素养设置课程内容

数字素养包括数字思维、数字创新、数字生产、数字安全及数字生存能力等方面的内容。《信息技术基础》作为高职信息技术课程的基础教材,要体现培养学生数字素养的要求,应当在内容设置中以课程标准为依据,设置基础模块,明确学习主题及任务要求。《信息技术基础》从信息技术与信息素养概述、信息技术的应用、信息安全三大层面展开,培养学生的数字思维、数字生存、数字思维及数字安全能力。其中信息技术的应用是核心内容,涵盖信息检索、文档处理、电子表格处理、演示文稿制作等方面的内容,这与培养学生数字素养的要求也是契合的。

在高职信息技术课程教材结构内容编排方面,以单元为脉络,以任务为内容,建构形成教学目标、学习任务、教学方法、案例详解及任务评价的体系,以培养学生数字思维意识,提升学生数字生产、数字创新、数字生存能力。围绕学习任务,讲解信息技术方面的专业知识,阐释知识点,夯实学生课程学习的基础;结合教学方法,推进课程教学的实施,提供丰富教学资源,形成科学的教学策略,引导学生课程学习的深入;典型案例的讲解与融入,立足不同专业不同职业岗位的实际要求,提供信息技术应用的方式与路径,启迪学生思考,实现任务拓展,体现学以致用;任务评价,以单元小结回顾总结所学知识,以单元检测检验学习成果,实现评价激励。科学合理编排教材内容,在教材中融入数字素养的内容和要求,建构形成单元任务学习模式,实现知识的系统化,助力学生学习的持续深入。

《信息技术基础》教材中,要提高数字素养培育的有效性,可以结合高职育人的特点,将思政元素与职业要素巧妙融入到教学内容之中,实现课程内容的丰富与重构。比如在信息技术课程中具体任务设置中,进行文档操作、表格制作等知识学习时,可以融入传统节日文化,增强学生文化传承的主动性;还可以融入职业道德方面的要求,以发挥出教材的育

人功能,促进学生综合素质的提升。

2.2 构建纸数一体化的新型教材

高职信息技术课程教材建设要充分体现出数字时代的新变化和新特点,推动载体的数字化创新,体现出“互联网+”的时代特征。将数字资源与纸质教材相结合,形成纸数一体化的新型教材,便于教师学生在课程学习中获得图文、视频等数字化的教学资源 and 素材,使学生在课程学习中获得直观的感受和体验,加深对知识的理解和认知,促进信息技术专业知识学习的深入。教材建设的数字化并非简单地将纸质文本内容转化成为数字形式,而是要深挖课程知识的内核,体现出与纸质教材的相互配合,相互补充。对于通过纸质教材难以呈现出来的,在构造及流程方面比较复杂的,且不宜实操的内容,可以通过数字化方式呈现出来,模拟真实的情境,突出数字交互的优势,可以有效化解教学难点,丰富学生课程学习体验。

2.3 应用数字化方式呈现任务情境

数字素养培育应当遵循从外力推动到自主发展,再到全面成长的规律。依托高职信息技术教材建设,在教材中应用数字化方式呈现任务情境,可以激发学生参与课程学习的兴趣,驱动学生自主发展数字素养。《信息技术基础》教材内容中,在工作任务设置方面,可以以数字化方式创设不同的任务情境。在教材建设中,以校企合作为助力,融入企业素材与案例,将企业真实岗位工作、业务等进行教学内容的转化,以数字化方式呈现,可以形成信息技术课程教材内容体系。以突出职业教育的特点,贴合企业实际,促进学生实践应用能力发展。通过创设数字化学习情境,引导学生深入探究学习,可以在完成工作任务的过程中,主动思考问题、积极解决问题,从而在工作过程中获得知识,实现师生之间信息的传递,促进知识的习得与能力的提升。

要培养高职学生数字素养,应当以学习者为中心,支持学生有效利用数字化资源展开学习,提高学习效率。《信息技术基础》作为高职院校信息技术课程的基础教材,要实现培养学生数字素养的目标,可以设计与应用“学习任务单”,以任务驱动学生自主探究,驱动学生发展数字素养。在教材中,明确每一单元的学习任务及核心要求,以思维导图创建学习任务单,细化单元学习任务,在学习任务中加入典型案例,以体现出与学生专业要求的统一,符合学情及职业成长规律,促进学生数字素养发展与不同职业岗位中应对和解决问题能力的提升。案例内容选取要立足企业实际生产项目,贴合实践需求,突出职业

特色,邀请行业专家及企业技术骨干参与编写,以实现教材建设层面的产教融合,推动教材内容的与时俱进,突出职业教育教材的专业特色。

2.4 依托活页设计更新教学内容

基于传授知识与技能培养的双重要求,在高职信息技术课程教材建设中可以活页式设计方式,体现出教材建设的新形态,契合数字时代的新要求,也利于不同专业学生发展数字素养。《信息技术基础》教材在建设过程中,信息技术与信息素养、信息安全这两大主题的内容属于固定内容,而信息技术应用这一主题内容,则可以通过活页设计形式,结合高职不同专业分别进行内容设计,在任务设置、案例融入等方面,体现出与专业的契合。

数字时代,技术不断升级发展,教材内容也要与时俱进,及时更新,才能实现培养学生数字素养的目标。要使高职院校《信息技术基础》教材符合数字时代的新要求,就要以活页式模式作为教材的样态。高职信息技术课程教材采取活页式新样态进行编排与设计,是当下教材建设的必然趋势,也是主流教材模式,是符合课程标准要求的有效选择,也利于促进教材建设模式的创新优化^[3]。活页式教材以活页方式进行装订,在内容设置上涵盖典型工作任务与具体产品和案例,不同专业的教师和学生,可以对教材内容进行选择,实现个性化定制,也能满足不同学生课程学习需求,突出教材的可选择、可拆分、可组合特色。同时,活页式教材模式可以结合数字时代技术的升级变化,及时增减学习内容,及时融入最新的技术,最新的岗位要求等,更突出教材的时效性,符合数字时代的要求,也有助于学生全面掌握了解最新的数字技术,有效提升数字素养。活页式的高职信息技术课程教材建设,体现出以学生为本的教材建设理念:学生可以参与到个性化教材的编写之中,将课程学习的记录、心得、作业等添加到教材之中,建构形成系统的、个性化的、全面性的学习资料,可以满足学生个性发展与成长的需求,更符合新生代高职学生的兴趣喜好,也能带来不一样的阅读观感。

2.5 建设数字化资源库形成可靠保障

高职信息技术课程的教材建设,应当充分体现出课程的“数字”特色,体现出“技术”优势,以丰富的数字化教学资源作为配套内容,与教材同步,提供在线学习的支持,搭建形成完善的数字资源库,便于教师及学生随时调取,合理应用,实现数字教学资源与教材文本的融会贯通,也能满足学生个性化多元化的课程学习需求^[4]。《信息技术基础》作为高职信息技术课程基础教材,应当建设 AI 数智版教材、微课

视频、在线阅读、在线题库、PPT 课件、电子教案、答案与解析等丰富的配套的数字教学资源。学生可以通过数字教学资源实现自主学习,可以实现数字素养的培养。通过数字资源解决教材编写中的难点,提供直观生动的课程学习内容,使学生更清晰地感受信息技术应用的便利,又可以激发学生学习高职信息技术课程的积极性主动性,实现课程教学的目标。

在推进高职信息技术课程教材建设的过程中,搭建与教材内容配套的数字资源库,可以实现教材的数字化,助力教学资源的共享,提高课程学习的针对性与有效性。在教材配套数字资源库中,将课程标准、教案、微课视频、案例视频、拓展资源及题库等数字资源融入其中,在教材中提供给学生,体现出教材设计的数字化特色。学生可以随时扫码,即时了解课程所学的知识内容,可以有选择地展开预习与复习,可以把握知识学习的重点难点,可以结合自己的需求,灵活选择所学知识的数字化资源,适当拓展延伸,提高学习的效率和质量。

3 结 语

数字素养背景下,高职院校信息技术课程教材建设是落实教育政策的体现,也是推动职业教育高质量发展的路径,更是发展学生核心素养的支持。要推进高职院校信息技术课程教材建设,提升学生数字素养,可以从设置教材内容、构建新型教材、创设任务情境、应用活页式设计以及建设数字资源库等方面具体展开。通过高职信息技术课程教材建设,形成课程高效高质实施的依托与保障,促进学生数字素养发展,培养专业综合素质过硬的职业技能型人才。

参考文献:

[1] 董 娟. 基于课程思政的信息技术基础课程改革路径初探[J]. 知识文库, 2022(10): 112-114.

[2] 丁喜纲. 数字素养视角下高职信息技术课程建设研究——《高等职业教育专科信息技术课程标准》实施策略[J]. 天津中德应用技术大学学报, 2022(01): 64-68.

[3] 王 刚. “三教”改革背景下高职信息技术课程活页式教材的开发与实践[J]. 西部素质教育, 2024, 10 (02): 149-152.

[4] 吴柏雄,陈锦燕,张瑞卿. 高职医药类专业信息技术课程新形态教材建设探索[J]. 卫生职业教育, 2022, 40 (13): 59-62.

(下转第 42 页)

参考文献：

[1] 刘 頔. 产教融合背景下中职财经商贸类专业人才培养研究[D]. 天津:天津职业技术师范大学, 2018.

[2] 覃京翎. 产教融合背景下校企协同共建共享实训基地策略研究[J]. 教育观察, 2022, 11(07):58-61.

[3] 侯广旭. 产教融合背景下新型实训基地建设[J]. 职教通讯, 2018(24):1-7.

[4] 王伟灵. 中小型水利工程质量监督实践与示例[M]. 北京:中国水利水电出版社, 2019. 03.

[5] 熊曦明. 高职院校实训室建设与管理的问题分析及对策[J]. 课程教育研究, 2019(39):240-241.

[6] 王召鹏,徐通泉,楼向伟. 校企合作生产性实训基地运行机制的探索[J]. 实验科学与技术, 2012(6):144-145.

[7] 符玉红. 基于 ABC 分类法的高职院校实训设备利用率研究[J]. 长江工程职业技术学院学报, 2023(04):73-76.

[8] 张永强. 高职院校土工实验室建设与管理研究[J]. 科技创新与应用, 2019(34):192-193 + 196.

Building of Geotechnical Training Room under the Background of Industry-Education Integration

FU Yuhong

(Changjiang Institute of Technology, Wuhan 430212, Hubei)

Abstract: In order to make the construction results of geotechnical training room meet both the needs of teaching and the needs of production, by comparing the current status of geotechnical training room and the qualification standards of water conservancy industry quality inspection units, the gap between the two was found, and four countermeasures were proposed: optimizing the facilities and equipment of geotechnical training room, updating the training teaching content, improving the level of teaching staff and improving the operation and management of the training room.

Keywords: Industry-Education Integration; Geotechnical Training Room; Building; Strategy

(上接第 34 页)

Construction of Information Technology Course Textbooks for Higher Vocational Colleges from the Perspective of Digital Literacy

SHI Zijing

(Changjiang Institute of Technology, Wuhan 430212, Hubei)

Abstract: The construction of information technology course textbooks for higher vocational colleges from the perspective of digital literacy is a scientific path to implement education policies and guidelines, a practical need for the high-quality development of vocational education, and an effective support for the development of students' core literacy. To improve students' digital literacy, the construction of information technology course textbooks for higher vocational colleges can be carried out in detail from the aspects of setting textbook content, constructing textbook carriers, creating task scenarios, applying loose-leaf design, and building digital resource libraries.

Keywords: digital literacy; higher vocational colleges; information technology courses; textbook construction