

高职院校数字化教材的建设与管理

◎ 曾繁磊 鲍冠男 李岩 温佳琳 张一凡

[摘要] 随着信息技术的迅速发展和教育改革的推进,高职院校数字化教育正逐渐成为教学的重要组成部分。数字化教材作为其中重要的组成部分,具有较传统教材更多的优势,如丰富的内容形式、形象的展示方式以及个性化的学习体验。然而,高职院校数字化教材的建设与管理工作是一个相对复杂而值得研究的课题。对此,本文旨在为高职院校数字化教材的建设与管理工作提供相关的理论依据和实践指导,推动高职院校数字化教育的不断创新与发展。

[关键词] 高职院校 数字化教材 建设与管理工作

[基金项目] 2023 年度河北省教育科学“十四五”规划课题“高职院校数字教材实践研究”(2304007)。

随着信息技术的迅猛发展和教育现代化建设的不断推进,数字化教育正逐渐成为高职院校教育改革的重要方向之一^[1]。数字化教材作为数字化教育的重要组成部分,具有便捷性、可交互性和个性化的特点,受到了越来越多学校和教师的关注和使用。然而,数字化教材的建设与管理工作在高职院校中面临诸多挑战和困难。本文将对高职院校数字化教材的建设与管理工作进行研究,探索有效的解决方案,以促进数字化教育的深入发展,提升高职院校教育教学质量^[2]。

一、高职院校数字化教材建设与管理的主要原则

1. 教学目标导向原则。数字化教材的建设与管理应以教学目标为导向,确保教材内容与课程目标的一致性。满足教学目标和教学内容的要求。教材内容应具有实用性、操作性和针对性,教材应具备完整的知识体系、清晰的框架和合理的章节划分,帮助学生理解和掌握相关知识,帮助学生提高实际应用能力。

2. 多样化原则。数字化教材应提供多样化的教学资源和学习方式,满足不同学生的学习需求。教材内容可以包括文字、图片、音频、视频等,并提供互

动性的教学活动,以激发学生的学习兴趣 and 参与度,并满足不同学生的学习基础和学习需求。

3. 互动性原则。数字化教材应具有互动性,能够通过交互式的学习方式引导学生积极参与学习,提高学习兴趣和学习效果。教材中可以包括自测题、练习题等互动元素。

4. 及时维护和更新原则。数字化教材的建设应考虑教材的更新与维护问题。教材应随时保持内容的更新与修订,跟上行业或学科的发展和变化。同时,教材的建设和管理应建立健全的审核和评估机制,及时修复教材中的错误和漏洞,确保教材的时效性和准确性。

5. 合理评价原则。数字化教材的建设和管理应注重对学生学习效果的评价。教材应提供相应的自测题、案例分析、实践活动等,帮助学生巩固知识,检验学习成果。教师还可以通过学习平台的数据分析功能,对学生的学习情况进行评估和反馈,及时调整教学策略。

6. 版权保护原则。相比传统纸质教材,数字化教材更容易被盗版和非法传播,从而威胁到了教育资源的可持续发展和版权的合法保护。数字化教材的建设和管理应遵守版权法律法规,尊重他人的知

[作者简介] 曾繁磊,河北女子职业技术学院高级实验师,硕士研究生,研究方向:计算机;

鲍冠男,河北女子职业技术学院讲师,硕士研究生,研究方向:计算机;

李岩,河北省教育技术中心高级工程师,硕士研究生,研究方向:计算机;

温佳琳,河北女子职业技术学院讲师,硕士研究生,研究方向:多媒体;

张一凡,河北女子职业技术学院助理实验师,研究方向:计算机。

识产权。教材的开发过程中应注意合法获取授权,确保教材内容的合法性和可信度。学校和教师应加强版权意识培养,教育学生尊重知识产权,避免侵权行为。

二、高职院校数字化教材建设与管理中的重难点

(一)主要重点

1. 教师接受度。部分教师对于数字化教材的建设和使用可能存在抵触情绪,他们可能缺乏相关的培训和技术支持,需要对他们进行专业培训,提高他们的数字素养和教学技能。

2. 技术设施和网络条件。数字化教材需要依赖于良好的网络条件和先进的技术设施,包括电脑、投影设备、互联网等^[3-4]。然而,部分高职院校的技术设施和网络条件可能不够完善,需要投入资金和资源进行改善。

3. 教材资源的获取与更新。数字化教材需要大量的优质教学资源,包括教学视频、电子书籍、教学案例等。然而,获取和更新这些教学资源可能面临版权问题、资源稀缺等困难,需要与出版社、相关机构进行合作,合法合规地获取和使用教材资源。

4. 教材标准和质量控制。数字化教材的建设需要制定统一的教材标准和质量控制标准,确保教材的内容准确性、合理性和科学性。同时,需要对教材进行评估和审核,及时修订教材中的错误和不足。

5. 学生习惯和接受度。一些学生可能对于数字化教材的使用方式和学习方式不太习惯,他们可能更喜欢传统的纸质教材或面对面的授课方式。因此,需要鼓励学生接受和适应数字化教材,培养他们的自主学习能力和信息素养。

(二)主要难点

首先,技术基础不够扎实是数字化教材建设与管理的主要难点之一。对于一些教师和教育管理人员来说,数字化技术的运用还不够熟练,缺乏相关知识和技能,这就影响了数字化教材的有效建设和管理进程。他们需要通过技术培训和学習来提升自己的数字素养,从而更好地应用数字化教材。

其次,数字化教材的定制化难题也是一个主要难点。不同学校、学科甚至不同教师的教学需求各异,因此数字化教材的建设和管理要囊括个性化需求,实现定制化成为一项重要工作。但是,教师和教

育管理人员缺乏相关的设计能力和专业知识,导致数字化教材的个性化定制存在困难。往往只能使用那些通用的、难以满足个性化教学需求的教材。

版权问题数字化教材建设与管理的重要难题。数字化教材涉及大量的教材资源、电子书籍、音视频资料等,这些资源的版权问题往往变得非常复杂。例如,如何获取合法的数字教材资源、如何把握和遵循相关版权法律法规、如何保护数字化教材的知识产权等,都是数字化教材建设和管理中不可忽视的问题。

最后,对数字化教材的长期维护和更新也是一个主要难点。数字化教材建设不仅仅是一次性的工作,还需要进行长期的维护和更新。然而,由于教材的多样性和更新频率的快速性,教师和教育管理人员在维护和更新方面可能存在困难。需要建立有效的数字化教材维护机制,确保数字化教材始终保持与时俱进的状态。

三、高职院校数字化教材建设与管理中的弊端

首先,由于数字化教材更新迅速,教师需要不断跟进新知识和新教材的更新,这对于教师的能力和时要求较高,增加了教师工作的压力。教师需要不断了解新的教学资源,熟悉各个数字化教材的使用方式,这就替代了教师原本更专心于教学准备和教学方法改进的时间。此外,数字化教材的教学内容也不稳定,可能存在质量参差不齐的情况,增加了教师选择和筛选教材的难度^[5]。

其次,对于学生而言,数字化教材可能增加了他们的学习负担。一方面,数字化教材的使用需要学生具备良好的电脑和网络使用技能,这对于一些不擅长电子设备操作的学生而言可能存在困难。另一方面,数字化教材的多媒体形式以及其中可能存在的过多插图、动画等元素,对学生的注意力控制和获取知识的效率提出了挑战。相对于传统纸质教材,数字化教材的使用也可能导致学生过度依赖电子设备,影响学习的独立性。

此外,数字化教材的建设与管理还需要投入大量的资金和技术支持。从教材的数字化改造、更新维护,到网络设备的购买和维护,都需要花费大量的人力、财力和物力。对于一些资源匮乏的高职院校而言,数字化教材的建设和管理可能面临经费不足

和技术支持不到位的问题^[6]。

四、高职院校数字化教材建设与管理改进方式

1. 提供教师培训和支持。为教师提供数字化教材的培训和他技术支持,帮助他们熟悉数字化教材的使用方法和教学策略。邀请专业人员或技术支持团队进行培训,提供在线教程和指南,以增加教师对数字化教材的接受度和使用意愿。

2. 改善技术设施和网络条件。高职院校需要投入资金和资源改善校内的技术设施和网络条件,确保教师和学生能够良好地访问和使用数字化教材。可以增加电脑实验室、更新投影设备、提供稳定的互联网接入等措施,以提升数字化教材的使用体验。

3. 个性化定制数字化教材,并做到加强教材资源的获取和更新。针对不同专业的学生需求,建立个性化定制的数字化教材体系。利用人工智能技术,根据学生的学习情况和能力水平,推荐适合的教材内容和学习资源,实现精确匹配和智能化学习。

比如,教材应对接职业标准、岗位要求和企业文化,注重吸收校企合作领域新知识、新技术、新工艺、新方法。教材文字简练、循序渐进、重点突出、通俗易懂。编写应针对高职院校学生未来岗位的实际需要,遵循“必需、够用、实用、能用、会用”的原则,精简部分内容。引导学生学好、学会,主动、积极地去学习和掌握知识内容。坚持将专业领域相关内容优化重组、有机整合,将基础理论与岗位实践结合起来,将学校课程改革成果与实践教学改革成果紧密结合起来,充分体现课程的新颖与实用性。

同时,需建立数字化教材共享平台,促进各个学院、专业间的教材资源整合与共享。与出版社、相关机构合作,积极获取和更新教材资源,确保数字化教材的内容做到准确、全面和及时。可以建立数字化教材资源库,定期更新教材内容,提供多样化的教学资源供教师和学生使用。

4. 实现对数字化教材的有效互动交流。增加学

生与教师之间的互动和沟通。通过在线讨论、问答互动、实时反馈等功能,促进学生参与与合作,激发学生的学习兴趣 and 动力。

5. 建立教材标准和评估机制。制定统一的教材标准和质量控制标准,确保数字化教材的内容质量和教学效果。建立教材评估机制,对数字化教材进行评估和审核,及时修订教材中的不足。

6. 鼓励学生接受和适应数字化教材。为学生提供相应的培训和指导,帮助他们掌握数字化教材的使用方法和学习策略。鼓励学生参与数字化教材的互动和合作学习,提高他们的自主学习能力和信息素养。通过组织学生培训、开展学生讲座等活动,增加学生的对数字化教材的接受度和使用热情。

结语

综上所述,数字化教材的建设与管理对于高职院校教学的改革和发展具有重要意义。通过合理规划和有效管理,数字化教材必将为高职院校教学带来更多的机遇和挑战。相信在各方的共同努力下,高职院校数字化教材的建设与管理将取得更加显著的成果。

【参考文献】

- [1]王玉龙. 数字化时代高职院校教材建设的逻辑,特征与策略[J]. 职教论坛,2022(8):41—47.
- [2]李婷婷. 高等职业院校兼职教师队伍建设与管理研究[J]. 教育研究,2022(1):68—70.
- [3]李朋.《计算机应用基础》项目化教材改革探索[J]. 辽宁经济管理干部学院学报,2016(6):123—136.
- [4]臧志军. 边缘性与组织化:高职院校教材建设的基本立场与管理策略[J]. 中国职业技术教育,2020(8):20—24.
- [5]蔡则祥. 金融应用创新型系列教材数字化建设与实践探索[J]. 陕西教育(高教版),2016(5):16—18.
- [6]孙晓旭. 大数据时代高职院校档案数字化管理研究[J]. 辽宁高职学报,2019(8):97—100.