

基于智慧职教云课堂的计算机混合式学习模式创新研究

谢超冲

赵县综合职业技术教育中心, 河北 石家庄 051530

DOI: 10.61369/TACS.2025050018

摘 要 : 在信息技术飞速发展的背景下, 职业教育面临着教学模式创新的迫切需求。本文深入探究基于智慧职教云课堂的计算机混合式学习模式, 详细阐述了该模式的内涵与优势, 通过实际案例分析其在计算机教学中的具体应用, 包括教学资源整合、教学活动设计以及教学评价实施等方面。同时, 剖析了实践过程中存在的问题, 并提出针对性地改进策略, 旨在为职业院校计算机教学改革提供有益参考, 提升教学质量与学生学习效果。

关 键 词 : 智慧职教云课堂; 计算机教学; 混合式学习模式; 教学改革

Research on the Innovation of Computer Blended Learning Model Based on Smart Vocational Education Cloud Classroom

Xie Chaochong

Zhao County Comprehensive Vocational and Technical Education Centre, Shijiazhuang, Hebei 051530

Abstract : Against the backdrop of the rapid development of information technology, vocational education is urgently in need of innovating teaching models. This paper delves into the computer blended learning model based on the Smart Vocational Education Cloud Classroom, elaborating on its connotations and advantages in detail. Through real – world case analysis, it explores its specific applications in computer teaching, covering aspects such as the integration of teaching resources, the design of teaching activities, and the implementation of teaching evaluation. Meanwhile, it analyzes the problems encountered in practice and proposes targeted improvement strategies, aiming to provide valuable references for the computer teaching reform in vocational colleges and enhance teaching quality and students' learning outcomes.

Keywords : smart vocational education cloud classroom; computer teaching; blended learning model; teaching reform

“互联网 + 教育”的全面结合与发展使职业教育教学模式发生了重大变化, 传统的计算机教学模式已经不能完全满足学生的学习需求和不同职业对计算机技术技能的需求^[1]。混合式学习模式把线上学习和线下课堂教学相结合, 发挥了两者的优势, 促进了职业教育教学模式的创新。职业教育教学智慧职教云课堂, 具备丰富的教学资源、强大的教学管理功能、良好的学生之间和师生之间互动交流的特性, 为计算机混合式学习模式的创新提供了很好的支撑。进行基于这种平台的计算机混合式学习模式的创新研究, 对提高职业教育计算机教育教学质量, 培养新时代所需技能型、应用型人才具有重要意义。

一、智慧职教云课堂概述

(一) 平台功能与特点

智慧职教学堂由高等教育出版社建立和运营, 具有教学资源共享、教学过程服务、教学管理功能的职业教育数字化学习中心, 平台提供丰富、优质的各类职业教育在线开放精品课、在线仿真实训项目、电子教材等课程资源, 满足不同水平、不同专业学生的课程学习需要。教学管理部分实现教学资源创建、教学计划、教学过程跟踪、数据分析数字化和智能化, 能够随时查看学生的学习情况, 及时对教学计划进行调整。与学生、老师能进行

丰富的互动交流, 例如, 讨论、答疑、提交、批阅作业、在线考试等功能, 可以培养学生的学习兴趣, 提高学生主动参与课堂学习的积极性。此外, 平台具有非常好的手机移动学习功能, 学生能通过手机、Pad 等移动设备随时学习, 不受时间、地点的影响。

(二) 在职业教育中的应用现状

国内部分学校通过该软件进行课程建设和教学改革的探索, 也收到了一定效果。有的学校将现有的课程进行翻转课堂重构, 借助软件中的资源优化课程教学, 把线下与线上混合进行教学和学习, 有效增强教学效果; 一些教师在软件中设计多样化的教学活动, 开展网上测试、小组作业(项目)协同等, 以提升学生的

学习兴趣,培养学生自主学习以及团队协作的能力^[2]。应用中也出现一些问题,例如有的教师利用该软件功能不够全面,大部分内容只是将其当作资源库和作业提交或反馈的软件;有的学生学习自主性不够,不能进行积极有效的网上学习。这些问题需要在以后的教育和使用过程中进一步解决,加以完善。

二、计算机混合式学习模式的内涵与优势

(一) 计算机混合式学习模式的内涵

计算机混合式学习模式是通过将线下课堂、线上网络信息技术相结合形成的混合式教学模式,在教学过程中学生不仅可以在教师的指导下进行课堂交流互动,接受知识传授、实践指导等传统课堂教育,又可以在线上学习平台进行线上学习,自主完成对知识的学习、作业的完成、讨论的参与等^[3]。具体来说,基于智慧职教云课堂的计算机混合式学习模式,就是要求学生在课前通过平台学习教师提供的视频学习、电子文档资料,进行课程预习,完成对课程知识点的学习了解;在课中,在教师的组织、带领下开展课堂讨论,课堂实践等教学活动,通过讨论、实践加深对课前学习过程中遇到难题的知识点理解与掌握;在课后,可以通过线上学习平台进行作业的完成、课内知识的巩固与课外知识的拓展学习。这样大大突破了传统教学在时空上的束缚,让教师真正发挥主导作用,让学生真正发挥主体地位^[4]。

(二) 计算机混合式学习模式的优势

其一,满足学生的个性化学习需求。学生的学习能力、学习进度、知识基础等存在差异性,混合学习模式下,学生可以根据自身情况选择线上学习时间、学习内容,自主选择学习路径,个性地学习。例如对基础知识掌握弱的学生,可以通过不断观看线上教学视频巩固基础知识,对知识掌握扎实的学习能力强的学生,则可以在线学习平台中选择拓展进阶视频,进一步提升自身技能。其二,提升学习效果。在线下丰富的学习资料中,能够提供学生丰富的学习材料,包括动画演示、虚拟仿真实验,有助于学生将抽象的计算机知识形象化。课堂中的面对面交流对话、实际动手实践,及时解决学生在线上学习时遇到的疑难问题,提升学生实践动手能力和创新能力,通过线上和线下的紧密结合,激发学生的主动性、积极性,提升了学生学习的效果。其三,培养学生的自主学习能力和协作能力。在线上学习中,需要学生自主学习,在自主学习中学习知识,学生的自主学习能力得到了锻炼。同时课堂小组学习教学活动如小组制作项目,学生通过小组成员之间的讨论、研究、协作完成任务,提升了团队协作能力和交际能力^[5]。

三、基于智慧职教云课堂的计算机混合式学习模式创新实践

(一) 教学资源整合与利用

借助智慧职教云课堂平台,选择计算机专业有关的优质微课资源,并根据教学目的以及学生对知识的掌握情况等,对课程内

容进行选择、编辑后形成线上课程资源,包括在计算机网络教学中选择平台里分享的网络拓扑讲解视频、网络设备配置的虚拟仿真实验等资料,并加入自身的网络知识点总结文档等,构成完整的线上课程资源。引导教师应根据产业相关发展与企业岗位的需求,结合自身的经验开发时效性强、实用性高的校本资源,例如可以为计算机操作技巧相关视频、学习的心得体会文档等,形成优质资源上传并共享。鼓励学生参与资源建设,如学生可以将学习计算机的操作方法分享、操作过程总结分享等制作成视频或者文档的形式,增加平台资源,同时还能增强学生学习的积极主动性^[6]。

(二) 教学活动设计

1. 课前预习

教师通过智慧职教云课堂平台发布课前预习作业,包括学习视频、电子教材章节的阅读、在线测试等。如在讲授计算机编程语言 Python 函数章节前,教师上传函数的定义、参数的传递等内容的相关教学视频,布置相关简单的在线测试题,了解学生预习情况。学生通过平台自主学习相关问题内容,记录疑惑点,在课堂上与老师、同学相互探讨。教师通过云课堂平台对学生的预习进度、测试结果进行实时掌握,了解学生预习困难,做好课堂教学的准备。

2. 课堂教学

课堂授课环节以问题驱动和项目驱动为主,针对学生课前预习的知识盲区,由教师释疑解惑,指导学生通过分组讨论、案例分析进行答疑。例如在 Python 函数的应用教学时,提供基于企业实际项目的函数应用案例,例如在数据处理类项目中用函数进行数据处理,学生分组对案例进行分析,研讨函数设计思路及解决方案,进行程序编码实践。教师巡视指导实践,及时纠错,保证学生掌握函数的应用技巧,并结合课程思政元素,例如在案例分析环节进行程序员职业道德和责任意识的培养^[7]。

3. 课后拓展

课下教师在平台发放延伸性学习任务,如推荐的技术博客、行业报告阅读,以及线上开展技术讨论等。鼓励学生通过平台自主进行项目实践,例如完成一个 Python 小程序,并把项目上传在平台上。学生之间相互点评、讨论,拓展知识眼界,进行实践能力培养。教师对学生的课下学习成果做出评价反馈,给予指导建议,达到学生课下持续学习、进步的目的。

(三) 教学评价实施

建立多维度的教学评价体系,综合评价学生线上线下学习过程中的学习效果。在线上学习评价方面,以学生线上学习数据为准,学生线上学习数据主要指学生学习智慧职教云课堂教学平台上教学资源的视频观看时长、在线测试成绩、作业提交情况、讨论参与程度等,如通过平台实现学生观看教学视频的次数与时长数据来衡量学生学习态度,通过学生在线上进行教学知识问答或在线测试数据,分析学生对教学知识点的掌握程度^[8]。在线下课堂教学评价方面,学生的学习积极性、课堂表现、学习交流讨论、问题解决能力等评价由教师根据学生的课堂学习情况进行评价,如课堂观察、小组评价等。增设自评和互评,小组项目完成后,

学生对自己的工作情况作自评、对其他成员的表现情况作评价。通过评价学生的课堂表现和相互评价过程,培养学生自我评价、评价他人的能力。学生最终的课程评价综合多方面评价结果,进行加权累加得到学生的课程综合成绩,全面、客观地评价学生的学习过程与结果。

四、基于智慧职教云课堂的计算机混合式学习模式创新应用要求

(一) 加强学生自主学习能力培养

开设学习方法指导课,指导学生掌握科学的学习方法,比如如何制订学习计划、如何安排时间等,在课程讲授过程中,教师加强学生线上学习的督查指导,通过平台设置学习提醒、学生学习进度与听课笔记检查等,督促学生认真完成线上学习任务,并建立学习激励机制,对自主学习好的学生进行表扬与奖励,比如在平台上设立学习之星排行系统,对排名靠前的学生给予一定学分奖励或颁发荣誉证书,激发学生自主学习主动性^[9]。

(二) 提升教师信息技术应用能力

学校通过教师信息化应用专题培训,聘请智慧职教云课堂平台相关专家进行专题讲座与现场培训,使教师了解和掌握平台的应用及相关技术。引导、鼓励教师开展教学研究与实践,探讨信息技术与计算机教学有机结合,探索新的教学方法、教学模式等。组织建立教师教学“帮”“促”小组,教师之间交流,共享平台应用经验,共同提升信息技术的应用能力。学校设立教学改革专项奖励基金,对在信息技术应用于教学方面取得显著成效的

教师,给予相应奖励,调动广大教师不断提升自身的信息技术素养。

(三) 优化线上线下教学衔接

教师教学设计时,把握线上线下教学的衔接性,对教学内容进行合理安排。线上教学多为知识的概念,知识的补充延展,简单操作技能,通过线上视频、文档等素材对课程知识内容进行初步认知;课堂教学要围绕学生进行的实践操作、问题解决、知识延伸与运用,针对学生线上学习难点与困惑进行集中讲解与讨论。合理统筹线上、线下学时,依据课程内容以及教学目标,对线上学习时间以及课堂教学时间进行合理的划分,保证学生拥有充足的时间借助线上资源进行自主学习和充足的课堂教学时间进行实践操作和交流学习^[10]。

五、结论

基于智慧职教云课堂的计算机混合式教学模式为职业院校计算机教学改革提供了一种新的思路和方法。智慧职教云课堂在整合教学资源、设计教学活动和教学评价方式方法上都有不少新收获,在其教学模式下的教学使得教学过程效率高、满足学生个性化的学习要求、培养综合能力的突出优点。教学过程中存在的不足也需要从加强学生自主学习能力、提高教师信息技术水平和方法、注意线上线下融合等方面予以改进,相信在新的信息技术手段的推动与教育教学改革不断深入的背景下真正发挥作用,为培养高素质计算机技能型人才作出贡献。

参考文献

- [1] 王棚. 基于行动导向的混合式教学模式构建与实践研究 [D]. 贵州师范大学, 2024.D.
- [2] 张婧, 吴剑威, 廖园美, 等. 基于智慧职教云课堂的 BOPPPS 教学模式在分子生物学检验技术教学中的应用 [J]. 中国医学教育技术, 2023, 37(03): 346-350.
- [3] 仲树斌. 基于 OBE 理念的混合式教学模式在中职教学的应用研究 [D]. 江西科技师范大学, 2023.
- [4] 耿文凤. 基于智慧职教云课堂的计算机混合式学习模式创新研究 [J]. 电脑知识与技术, 2021, 17(17): 110-111+116.
- [5] 杨立华. 基于智慧职教平台的中职混合式教学的设计与应用研究 [D]. 西北师范大学, 2021.
- [6] 廖晓连. 基于云课堂的中职《图形图像处理 Photoshop》的混合式教学研究 [D]. 湖南农业大学, 2021.
- [7] 陈金娥. 智慧云课堂背景下, 高职社招生计算机课程“线上线下”混合式教学模式的研究 [J]. 电脑知识与技术, 2021, 17(08): 109-110+113.
- [8] 赵晓红. 智慧职教和腾讯课堂混合式在线教学模式应用探究 [J]. 电脑知识与技术, 2020, 16(34): 164-166.
- [9] 张晓亮. 中职计算机基础课程线上线下混合式教学研究 [D]. 河北师范大学, 2020.
- [10] 王华. 云课堂在高职计算机应用技术专业教学中的应用 [J]. 科学咨询 (科技·管理), 2018, (01): 96-97.