

基于翻转课堂的高职计算机专业教学改革探索

安 龙

(甘肃林业职业技术大学, 甘肃 天水 741020)

摘要: 随着教育革新的浪潮不断推进, 教育模式在信息化快速发展的同时也在不断创新. 作为新兴的教学模式, 翻转课堂逐渐成为教育改革的一个重要方向, 其特有的教学理念和教学方法. 在此背景下, 以高职高专计算机专业为研究对象, 探讨翻转课堂在本专业教学中的应用, 通过创新教学理念、创新教学模式、优化课程体系等具体改革策略, 以期高职高专计算机专业教学改革提供参考, 推动高职高专计算机专业教学创新发展, 培养高素质计算机技术人才。

关键词: 翻转课堂; 高职; 计算机专业; 教学改革

一、翻转课堂的概述

(一) 翻转课堂的内涵

翻转课堂是强调以学生为本、关注每个学生个性化需求的现代教育改革所产生的新型教学模式, 教师在这一模式下不再是在课堂上作为知识传播者, 而是在学生自主学习过程中的指导者和辅助者, 为学生提供个性化的学习资源与指导. 开课前, 相关课程内容可由学生自主学习, 并通过网络资源完成预习任务. 在课堂上, 教师可以组织学生进行讨论、练习、互动, 共同解决学习中出现的问题. 与此同时, 翻转课堂还重视学生实践能力的培养, 在高等职业学校计算机专业中, 实践能力显得尤为重要. 学生需要通过实际操作来掌握编程、网络配置、软件开发等技能, 而翻转课堂正是提供了这样一个平台, 让学生能够在真实情境中学习和成长. 总之, 翻转课堂的内涵在于通过教学模式的创新和教育理念的更新, 实现以学生为中心、注重实践能力和个性化发展的教学目标, 为高职计算机专业教学改革提供了新的思路和方法。

(二) 翻转课堂的优势

翻转课堂模式通过将传统的课堂教学与课外学习进行整合分配, 打破了传统的教学模式, 为学生提供了更加灵活、个性化的学习环境. 这种模式下, 学生在课前通过观看视频、阅读材料、完成在线测试等方式自主学习新知识, 课堂上主要进行深度学习活动, 从而有效提高了学生的学习兴趣与参与度. 具体而言, 一是增强学生的自主学习能力. 在翻转课堂模式中, 学生需要在课前主动探索新知识, 通过自主学习, 学生能够根据自己的学习进度和理解能力调整学习节奏, 这种个性化的学习方式有助于提高学习效果. 二是能够促进师生互动. 在课堂上, 教师的角色从知识的传授者转变为学习的引导者和促进者, 更多地参与到学生的讨论中, 提供即时反馈和指导, 加深了师生之间的沟通, 有助于构建积极的学习环境. 三是提高教学效率和质量. 翻转课堂通过将基础知识的学习转移到课外, 使得课堂时间可以更加专注于解决复杂问题、开展实践操作和进行深度讨论, 这种高效利用课堂时间的方式, 不仅提高了教学效率, 还保障了教学质量. 四是适应信息化时代的学习需求. 随着信息技术的快速发展, 学习资源

日益丰富, 学生获取知识的途径也更加多样化. 翻转课堂通过充分利用网络平台和多媒体资源, 能够为学生提供丰富的学习材料, 不仅符合信息化时代的特点, 还能够激发学生的学习兴趣, 提高学习效率。

二、翻转课堂在高职计算机教学中的可行性分析

计算机类高职高专课程内容实用、技术含量高, 在翻转课堂应用方面有良好的基础. 翻转课堂模式下, 教师通过视频、PPT等多媒体资源可以将理论知识呈现出来, 使学生在课前进行自主学习, 而计算机相关的实践操作以及课堂上的问题解答则在课堂上得到很好的运用, 不仅可以提高教学资源的利用效率, 而且可以帮助学生对知识的更好地把握. 一方面是高职高专计算机专业的学生, 他们的学习习惯和学习能力有一定的差异, 但他们普遍对计算机技术有浓厚的兴趣. 在这方面, 翻转课堂模式可以满足学生个性化学习的需求, 学生可以根据自己的学习进度和兴趣爱好选择学习内容, 同时有助于学生之间形成一个良好的学习氛围, 通过网上的讨论和交流, 相互促进学习, 相互进步. 另一方面, 从教学效果的角度来看, 翻转课堂模式还能够帮助学生更好地理解 and 掌握计算机专业知识, 提高解决问题的能力, 培养创新思维. 如学习编程语言时, 学生通过课前看视频了解基本语法和概念, 课堂上通过实际编程练习加深理解, 遇到问题及时向老师或同学求助, 有助于提高学生的编程能力, 培养学生的沟通能力和实际应用能力. 因此, 在高职高专计算机专业教学中应用翻转课堂模式具有较高的可行性, 对学生教学质量和学习效果都能起到有效地提高作用, 对学生的全面发展起到促进作用。

三、基于翻转课堂的高职计算机教学改革的策略

(一) 革新教学理念, 培养核心素养

推进教育事业发展的首要因素是教学观念在现代教育中的革新, 翻转课堂模式为帮助学生构建知识体系、培养学生自主学习能力、实现以学生为中心的教学理念提供了教学的新思路, 教师不再是单纯的知识传授者, 而是向学习的引导者、提倡者、推动者转变. 同时, 核心素养的培养是现代教育的重要目标, 翻转课堂模式的创新应用能够更有效培养学生在高职高专计算机专业教

学中的核心素养。首先,教师通过在线平台,为学生提供了多样化的学习资源,如视频教程、电子书籍、在线测试等,让学生根据自己的学习进度和兴趣进行个性化学习。如此,翻转课堂的精准化不仅能够提高学生的学习效率,还激发了学生的学习兴趣,培养了学生自主学习的素养。其次,翻转课堂强调小组合作学习,学生在课堂上通过小组讨论、项目合作等形式,学会如何倾听他人意见,如何表达自己的观点,以及如何在团队中发挥自己的优势,共同解决问题,从而增强学生的沟通能力和团队协作能力,培养学生的领导力和责任感。再者,在翻转课堂中,学生不仅需要掌握知识,还需要学会分析、评价和应用知识。教师可以设计一些开放性问题或案例分析,鼓励学生从多个角度思考问题,培养学生的批判性思维能力。这种能力对于计算机专业的学生尤为重要,因为在实际工作中,他们需要不断面对新技术、新问题,能够独立思考和创新解决问题是必备的能力。此外,计算机技术的发展日新月异,创新意识和实践能力是计算机专业学生必备的核心素养。翻转课堂模式下,教师可以通过项目驱动教学,让学生参与实际项目开发,从需求分析、设计、编码到测试,全程参与。如此,学生可以将理论知识转化为实践技能,为未来的职业发展打下坚实的基础。

(二) 创新教学模式,提高教学效率

翻转课堂教学模型的建构主要包括课前准备、课堂活动和课后巩固三个阶段,在课前准备阶段,教师需要精心设计学习资源,包括视频、课件、阅读材料等,旨在帮助学生掌握基本概念和理论知识。同时,教师还需要根据课堂教学内容设计课前任务,如预习作业、在线测试等,以评估学生的学习情况。为了确保学生能够有效利用这些资源,教师还可以建立一个在线学习平台,以便于学生获取学习资源、提交作业和参与讨论。如此,不仅能够促进师生之间的互动,还能够为学生提供一个展示自己学习成果的空间,增强学习的成就感。在课堂活动阶段,教师需要根据学生的课前学习情况创设课堂活动,如小组讨论、案例分析、项目实践等,帮助学生深化理解、应用知识,培养其应用计算机技能的核心素养。例如,在计算机编程课程中,教师可以组织学生进行编程挑战,通过小组合作完成编程任务,不仅能够提高学生的编程技能,还能增强团队协作能力。另外,教师也要注意培养学生的思辨能力,鼓励他们深入思考问题。在课后巩固阶段,课后作业应具有挑战性和实践性,帮助学生将所学知识应用于计算机应用实践中。同时,教师还应及时提供教学反馈,了解学生学习情况,及时调整学习策略。此外,教师还可以通过在线学习平台,为不同学生提供更多满足学习需求的学习资源和机会,在课后巩固的基础上对本所学知识理解能够得到进一步的深化,学习质量才能得到保证。

(三) 优化课程体系,保障教学质量

课程体系的优化,旨在构建一个科学、合理、高效的教

学体系,以满足学生个性化学习需求,同时确保教学质量和教学效果。为了实现这一目标,教师需要多个方面入手,进行系统性改革。首先,在课程内容设计上,教师应注重理论与实践相结合,强调基础知识与专业技能的培养。根据计算机专业特点,将课程内容分为基础课程、专业核心课程、拓展课程三个层次。基础课程旨在帮助学生掌握计算机科学的基本原理与技术,如数据结构、算法、操作系统等;专业核心课程则围绕计算机专业的主要方向,如软件工程、数据库技术、网络技术等,培养学生解决实际问题的能力;拓展课程则针对学生兴趣与未来职业发展需求,提供如人工智能、大数据分析、云计算等前沿领域的选修课程,拓宽学生的知识面,增强其就业竞争力。其次,教学资源开发是优化课程体系的重要支撑。教师需要充分利用现代信息技术,构建丰富的在线学习资源库,为学生提供多样化的学习材料。同时,建立课程论坛、学习小组等交流平台,促进师生之间的互动,营造良好的学习氛围。此外,鼓励教师与计算机行业的专家进行合作,开发贴近实际应用的案例,让学生能够在真实情境中学习和实践,提高其应用计算机的能力。再者,评价体系构建是保障教学质量的重要手段。通过建立多元化、过程性、发展性的评价体系,教师可以将学生的学习态度、参与程度、创新能力、团队合作能力等纳入评价范围,全面反映学生的学习成果。采用自评、互评、教师评价相结合的方式,增强评价的公正性和客观性。同时,定期开展教学效果评估,及时反馈教学中存在的问题,持续改进教学内容和教学方法,有效保障基于翻转课堂的高职计算机专业教学改革的质量,为培养高素质的计算机专业人才奠定坚实的基础。

四、结束语

总之,在现代信息化的背景下,翻转课堂作为一种新型的教学模式,在高职计算机专业教学应用中具有显著优势,通过将课前、课中、课后的教学配置进行整合分配,帮助学生将所学的理论内化为基本的计算机应用技能,从而有效提升学生的学习效果和综合素养,为培养高素质技术技能型人才提供了新的思路和方法。对此,未来还需要进一步加强理论研究和实践探索,以推动翻转课堂在高职教育中的广泛应用和发展。

参考文献:

- [1] 王睿. 基于翻转课堂的高职计算机专业教学改革研究 [J]. 教育信息化论坛, 2023 (11): 30-32.
- [2] 历光平. 高职计算机公共课翻转课堂教学模式研究 [J]. 产业与科技论坛, 2022, 21 (18): 158-159.
- [3] 陈幸如. 基于翻转课堂模式的高职院校计算机课程教学研究 [J]. 无线互联科技, 2022, 19 (01): 117-118.
- [4] 石晨. 高职“计算机基础”课程应用翻转课堂教学模式的有效性分析 [J]. 无线互联科技, 2021, 18 (16): 162-163.