

基于线上线下混合教学模式下的计算机专业教学研究

李 强

哈尔滨信息工程学院 黑龙江 哈尔滨 150431

摘要: 现代教育事业随着社会的发展也在不断地做出调整,并取得了一定的创新成果,职业教育更加注重加强对学生的素质教育的培养。运用不同的教学法提升学生的学习兴趣和能力,不仅符合当下重视素质教育的需要,还能够体现教师的教学成果。线上线下教学是通过互联网平台将课堂内容浓缩于简单短小的视频中从而起到线上自学的目的,结合线下组织教学的形式促进教师与学生之间的相互交流,还能高效地完成新课改的目标,对于推动学校的教计算机学研究工作进展有重要作用。因此,本文基于线上线下混合教学模式下的计算机专业教学展开研究。

关键词: 线上线下混合教学; 计算机教学; 应用

Research on the teaching of computer science based on the mixed teaching mode of online and offline

Li Qiang

Harbin Institute of Information Engineering, Heilongjiang, Harbin 150431

Abstract: With the development of society, modern education is constantly making adjustments, and has achieved certain innovative results. Vocational education pays more attention to strengthening the training of students' quality education. Using different teaching methods to improve students' learning interest and ability not only meets the needs of the current emphasis on quality education, but also reflects the teaching achievements of teachers. Online and offline teaching is to condense classroom content into simple and short videos through the Internet platform to achieve the purpose of online self-study. Combined with the form of offline organized teaching, it promotes mutual communication between teachers and students, and can also efficiently complete new teaching methods. The goal of curriculum reform plays an important role in promoting the progress of teaching computer science research in schools. Therefore, this paper conducts research on the teaching of computer majors based on the online and offline mixed teaching mode.

Key words: online and offline mixed teaching; computer teaching; application

随着教学改革不断推进,突破传统教学模式的束缚,对计算机应用基础课程的教学模式予以改革已经成为必然趋势。将线上线下混合的教学模式引入到该门课程的教学当中,教师可以利用网络平台帮助学生在线进行知识扩充和教学辅导,并以此带动线下课堂教学,实现线上线下这两种教学模式的有效融合。线上线下混合教学模式通过将线下的常规课堂教学与基于互联网的线上教学结合到一起,充分发挥二者的优势来达到扬长避短、提升教学效果的目的。将此种教学模式引入到高职计算机应用基础教学当中,能够有效提升其教学效率和质量。基于此,本文对此种混合教学模式在高职计算机应用基础课程中的运用情况进行了探究。

一、当前计算机教学的现状

(一) 计算机网络发展迅速,教学内容相对陈旧

计算机技术与互联网技术是当前影响广泛的信息技术。大数据时代背景下,许多新知识、新技术不断涌现,教学领域虽然也随之产生了许多新的教学理论,但相较于新技术的飞速发展而言,高校计算机知识教学内容仍然远远落后于实际计算机技术。除此之外,教材中内容过于权威性,对于新时代背景下日新月异的计算机技术来说,重理论、轻实践的权威性教材缺乏对学生创新思维与实践能力的培养。即便高校采用最新教材,从教材编排到审核、出版,一系列繁琐环节之后到达学生手中,其内容的更新速度很难与发展迅速的

计算机技术相适应,教学内容并体现不出当今前瞻性的计算机知识与技术。

(二) 教师采用传统方式授课,教学形式相对单一

高校计算机课程教学内容知识面较广,各个领域应用较多。因此,丰富的教学资源与多元化的教学形式会给学生带来更好的学习效果。但当前实际教学过程中,高校计算机仍然采用的是传统教师讲、学生听,教师演示、学生观看的形式。学生在这种以教师为中心的“灌输式”课堂教学中,教学形式过于单一,很难有效发挥自身的主观能动性,一定程度上制约了学生创新思维的养成。

(三) 计算机教学速度更新慢,实践练习严重缺乏

高校计算机教学旨在引导学生深度了解计算机软硬件技术,以促使计算机应用能够满足学生生活和学习的基本需求。但高校计算机教学速度往往更新较慢,学生不仅很难持续保持学习兴趣,而且缺乏理论知识与实践的融合学习,在理论与实践之间出现断层。随着大数据时代的来临,学生所面对的计算机知识与技术日益复杂,单纯理论知识的学习,学习很难掌握全面。

二、教学模式简要概述

(一) 传统教学模式阐述

传统教学模式的含义。在计算机课程教学中,Web类程序设计课程是其中的学习难点,该课程具有涉及知识广、更

新快、教学难度大、实践性强的特点,在课程教学中需要将Web语言、数据库、信息系统设计等几大方向的知识内容进行融会贯通。在以往教育形式背景下,此类课程主要使用教与学一体化的教育形式。在上课前,学生根据任务相关内容展开自主预习,一般是观看课程教材。在课堂教学中,计算机教师运用计算机具有的监控软件展开教学演示,根据边讲解边练习的方式,使学生完成课程任务制作,随后利用线上学习平台提交自身作品。在课后,计算机教师展开学生项目的批改,使学生通过对自身学习状况的了解,完成教师布置的拓展作业,且为下一次课堂学习做好充足准备。随后上课,计算机教师像学生反馈作业批改状况。在教育教学进程中,教师需要对学生的各项考核进行评估,例如出勤状况、提问状况以及讨论状况等,首先要运用纸质展开记录,随后应用电子表展开汇总,计算出整体成绩。

(二) 线上线下混合教学模式阐述

线上线下混合教学模式是将学生作为教学的主体,由学生自己主动完成知识的吸收,从而实现教育的效果。在这种创新型教学模式下,包括线上学习和线下教学两部分,整个过程中教师仅起到辅助的作用。线上自主学习是指大部分学习时间都由学生掌控,通常是让学生通过各种渠道完成内容的初步学习,比如:视频学习、阅读电子书学习等,同时学生可以通过各种各样的学习网站、渠道查阅自己所需要的学习资源,在一些学习论坛上互相讨论完成线上学习目标,以此满足学生深层次的学习需求。线下的组织教学是指教师通过学生线上自主学习的反馈有针对性地展开线下教学,重点讲解难点和重点问题,帮助学生更好地理解知识内容。

三、线上线下混合教学模式的运用优势和意义

(一) 运用优势

首先,线上线下混合教学模式能够充分调动高职学生参与课程学习的积极主动性,课堂氛围也更加活跃。此种教学模式能够让高职学生从原来的被动接受者的位置转移到主动学习者的位置,学习自主性得以增强。其次,混合教学模式有助于因材施教地开展,对高职学生自主学习能力的显著提升能够起到有益的帮助。混合教学模式给予学生更多的自主学习机会,教师在为学生布置好基础学习任务的情况下,还可以根据学生的接受能力、知识水平等为其提供最为恰当适宜的学习内容,以此来实现因材施教。最后,混合教学模式的运用能够增强学习互动,学生自学之时所遇问题皆可通过线上互动的方式反馈给教师,教师则是能够根据学生的反馈情况对课堂教学内容、方案等进行适当的调整,为课堂教学效率和质量的提升做出保障。

(二) 运用意义

传统的计算机教学模式仅要求学生在预习阶段掌握大概的操作即可,无法对学生在预习阶段的效果进行评价,而应用线上线下混合教学就可以很好地解决这一问题。线上线下混合教学模式中学生通过教学视频与教师进行密切交流,能

够提升预习的效果,还能将自己在预习中的疑难点反馈给老师,这样就大大节约了课堂时间,能够让教师引导学生更深层次的学习。切实加强计算机课堂的学习效果,提高学生听课效率。同时,在信息化时代下,线上混合教学这种新的教学模式不仅可以把计算机中基本的知识进行传授,还能够帮助学生进行知识的感悟,激发学生对计算机课的学习兴趣。使学生能够对教学设计发表自己独立的看法,还能高效完成课后作业,教师通过视频教学的方式进一步提高了学生的综合素质。

该模式的运用对于高职计算机应用基础课程的教学改革工作有着极为重要的意义。首先,学习的时间、地点都得到了拓展,学生随时随地可以开展实时的课程学习。混合教学模式的运用,使得学生可运用各种类型的网络客户端工具在线上进行计算机应用基础知识的学习,学习不再被局限在教室、图书馆等空间,也摆脱了课堂时间的限制,让碎片化学习成为可能,课程学习拥有了更强的即时性。其次,学习的有效性也更高。混合教学模式将原来课堂教学当中的各项要素予以重新划分和整合,让教学能够从多维度、多阶段进行,而这必然能够促进学生的学习有效性提升。

四、结语

计算机这门课程是信息工程学院的基础课程,为了保证学生能够有效地接受知识并在课外完成自主学习以及激发学生对此门课程的学习兴趣,教师要有目的、有计划地线上线下教学法,并将其融入到计算机教学中,将抽象知识转化为具体的操作能力,以寓教于乐的形式提升学生的学习积极性,从而培养更多的专业性人才。

课题项目:本文系基于线上线下混合教学模式的计算机专业课程考评策略与方法研究(课题编号GJB1422490)成果。

参考文献:

- [1] 胡伟平.线上线下混合式教学模式在《数据结构》课程思政中的应用探讨[J].创新创业理论与实践,2020,3(07):129-130.
- [2] 孙慧婷,方晓,董娜.线上线下教学模式与传统教学效果的对比研究——以《计算机应用基础》课程为例[J].襄阳职业技术学院学报,2019,18(04):42-45.
- [3] 段发梅,杨再奇,李振国,段莎莎.基于“名华在线”的高职混合式教学模式在计算机应用基础课程中的实践和研究[J].电脑知识与技术,2020,16(24):149-150.
- [4] 汪梅,何高明.《计算机应用基础》线上线下教学模式构建分析——以梧州学院为例[J].大众科技,2019,21(12):96-98.
- [5] 刘小晶,钟琦,张剑平.翻转课堂模式在“数据结构”课程教学中的应用研究[J].中国电化教育,2019(8):105-110.