

高校计算机课程混合式教学模式研究

文雪巍¹ 王春波² 曹宇龙³

黑龙江财经学院 黑龙江 哈尔滨 150025

摘要: 混合式教育形式,即是教师通过对生现实状况的了解,在教育教学中展开有针对性地引导,使学生能够对自身所学到的知识展开深入探究与发现,且全面发挥自身主体作用。西方知名学者和专家把以往学习观念和在线学习平台相关理念进行有机结合,提出线上线下混合式教育形式,以求获得最理想的教育成效和教育质量。本文基于此,对高校计算机课程混合式教学模式进行研究。

关键词: 高校教学; 计算机课程; 混合式教学

Study on the Mixed Teaching Model of Computer Course of Universities

Wen Xuewei¹ Wang Chunbo² Cao Yulong³

Heilongjiang University of Finance and Economics Harbin Harbin 150025

Abstract: The form of hybrid education is that the teacher understands the actual situation of the students, and the targeted guidance in the education and teaching process enables students to conduct in-depth inquiry and discovery of the knowledge they learned, and to fully use their own advantages to themselves. The main role. Western well-known scholars and experts organically combine the concepts of previous learning concepts and online learning platforms, and propose online and offline hybrid education forms to obtain the most ideal education effectiveness and quality of education. Based on this, we study the hybrid teaching mode of computer courses in colleges and universities.

Key words: college teaching; computer courses; hybrid teaching

我国现阶段社会经济的高速发展对人才提出了更高的要求,各个院校必须科学改进自身教育教学策略,确保能够科学改进自身基础设施和教学条件,保障学生个人发展。在信息化高速发展的今天,高校院校在具体开展计算机应用基础课程时,混合式教学的有效应用能够确保学生对计算机应用基础课程具有更高的兴趣,从而实现课堂教学质量的有效提升。

一、传统教学模式

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。传统教学面临的问题:(1) 课前预习准备的学习资料简单,缺少丰富性与完整性。(2) 课前预习存在的检测反馈环节缺少及时性,任职教师无法及时有效掌握学生具体学习状况。(3) 任职教师针对学生出勤、课堂探讨以及小组评分等多种过程性考核资料需要利用纸质文本进行记录,随后在进行归纳整合,耗费诸多时间与精力。

(4) 在课堂教学活动过程中,学生参与的自主性和积极性较低。(5) 学生无法对课程知识展开全面、有效地分析,对学生学习计算机课程知识产生不利影响。

二、计算机课程的混合式教学特点

在教育信息化背景下,教育各阶段都在积极响应国家信息化教学的倡导,重视打造信息化课堂,计算机专业教学也应审时度势、主动顺应现代教育的发展需求,以信息化教学手段为依托,做好传统教学与网络教学的协同,促进课程教学模式的优化改善,借助丰富多元的教学形式和活动,调动学生的学习热情和自主意识,培养学生终身学习的良好习惯与综合素养。为教学的优化完善提供发展条件。从目前高职计算机专业教学的现状来看,学生对专业学习目标不够明确、学习态度欠缺,对计算机在未来生活及就业中的重要性认知都还存在不足;其次,高职计算机专业学生未来就业存在较大的随意性和变更性,岗位需求的不确定因素较多,在此就业形势下必然会对教学的有效性构成一定影响,造成高职计算机专业的毕业生步入社会之后高不行低不就,缺乏社会核心竞争力。基于此,高职计算机专业教学更应主动抓稳混合式教学的这一契机,为学生营造高效的教学机制,激发学生的学习主观能动性,促进计算机教学质量的提高,提高学生的专业核心素养。

三、高校计算机课程混合式教学模式研究

(一) 课前引导学生自主学习

将互联网网络作为学生的主要学习平台,用线上线下混合教育形式展开教学是当前时代发展的必然产物,其不但能够冲破即存的教育管理观念和管理形式,而且线上线下教学可以引导教学向崭新的教育变革方向迈进。此外,学生在线上学习可摆脱时间与空间限制,能够在任何时间、任何地点

展开,亦能够通过线观看名师授课。然而,从当前即存教育形式逐渐转变成线上线下混合式教育形式,人们还应当做诸多工作。鉴于计算机专业教学存在科目种类繁多、知识革新极快等特点,加之原来传统教学模式的沉闷枯燥性,使得大部分学生对专业学习的兴致并非很高,而通过信息网络来搜集更多新的知识素材,并站在学生的需求视角来构建丰富有趣的课程教案,这不但可进一步丰富专业教学内容,还可促进专业知识技能教学提高实用性,学生可自行通过教学电子档案制定学习计划、参与教学互动,更好地掌握专业知识技能,同时也可教师设计个性化、针对性教学提供参考数据。教师在讲授课程知识内容后,教师应当为学生们提供对应的线上网络学习平台,便于学生展开线上学习以及问题反馈。与此同时,授课教师应当制作简短、精悍、生动形象的教学视频以及PPT等相关数字资源,明确知识要点、重点与主要问题,放到线上平台,便于学生们展开自主学习。此外,授课教师可以根据闯关问题游戏,推动学生形成疑问,全面激发学生课程学习的自主性和积极性。学生根据课前进行自主学习,利用网络平台观看各种教学视频、查询课程学习信息资料和相关知识,完成相关测试,且利用网络学习平台向教师反馈课前实际学习成效。授课教师根据网络平台收集学生存在的问题及困惑,根据线上进行正确指导和解答,及时高效为学生们提供良好的学习支持。

(二) 设计教学资源

“混合式教学模式”就是课堂授课与网络教学并存,其中网络课程教育教学将教学讲义、大纲、实验项目分割成若干模块,每一部分含有教学讲授视频、课堂网络环境下测试、课后讨论、课外实践操作等教育教学活动。混合式教学模式的设计。首先,做好全面的前期调研。在设计混合式教学模式前,教师首先需要做好前期调研,就学生在计算机专业方面的学习现状、教师教学水平、院校教学环境、学生就业反馈等做一个大概全面的了解,通过这些数据的收集整理、分析汇总继而得出高职计算机专业混合式教学模式实施的可行性及必要性,为混合式教学模式的科学合理设计提供合理支撑。其次,要建立教学的多维目标。通过建立高职计算机专业教学的多维目标,可有效突破传统教学中的局限和弊端。在混合式教学模式的应用过程中,以信息网络平台为支撑,通过线上线下双轨并行,课前、课中、课后三段衔接从而实现多层次的教学目标。在线课程是几分钟的片段视频交互讲授课程内容,在该平台上,可以围绕教学视频设置互动模块,针对不同学生提出的问题,实时解答,也可以互动讨论,提高学生分析、解决问题的能力及学习兴趣,形成良好的学习讨论循环氛围。首先,教师把握课堂教学与网络教学交叉进行的整个教学的各个环节,基于网络教学平台的设计,采取学生为主体的微课程教学方式,学生根据自己学习掌握的程度把握学习节奏;其次,每一个微视频包含在线检测单元测试题目,并对学生完成结果提供结论性信息反馈。学生只有通过本单元模块学习,才允许进入下一阶段;最后,以教师课堂授课章节的重点、知识点为单元,将传统的教学视频分为若干视频。此外,教师也要创设立体化教学环境。高职计算机专业教学应秉持以生为本的原则,努力为学生创设一个由院校管理、企业引导以及社会实践的立体化教学环境,以此更好地培养学生的健康性格、良好行为习惯,引导学生树立清晰明确的学习目标,激发他们的学习热情,借助

多元化的社会实践锻炼学生的专业知识技能以及职业素养,助推优秀计算机人才的培养形成。

(三) 课中线下展开教学

课中线下展开教学指在课堂进行教学。如今,大部分教师由于以往教学观念和教学思维的影响,课堂教学依旧采用单一死板的教学模式,将任职教师课堂讲解作为主导,致使学生只能被迫接受教师传授的知识,在一定程度上影响学生对计算机知识重点和难点的学习与掌握,实施课堂教育,即要求授课教师改变以往落后的教学观念和教学思想,革新教育手段和教学模式,进而大幅度提升学生的学习成效和学习质量。而且,授课教师在展开课堂教学过程中,教育内容和教育形式对学生具有非常重要的影响,故而,授课教师需要把课前线上学习和课堂教学进行有机结合。在完成课堂教学内容后,需要对学生课前线上自主学习存有的各种问题及疑惑进行详细解答,在这一过程中授课教师可运用学习迁移法以及探究式教学等多种方法,来提升学生们对计算机课程知识的掌握与理解能力。如将探究式教学作为案例,授课教师把学生课前自主线上学习存在的问题实行归纳整理,对学生们存在的共性问题以及难点问题展开合理教学设计,可把学生划分成多个小组,根据小组合作和小组探究的学习模式来提升学生发现问题、分析问题与解决问题的相应能力。此外,授课教师需要注重自身具备的引导作用,避免学生在小组学习过程中分散注意力。与此同时,授课教师应当完善评价体制,针对学生参加探讨的每个环节展开合理评价,提出存有的问题,且实行改正,从而在一定程度上提升教师教育能力和学生学习成效,为学生掌握计算机课程知识奠定牢固基础。

四、结束语

综上所述,将线上线下混合教育形式运用到计算机课程中,转变了教师课堂知识教授者的角色,变成组织者与引导者,学生能够根据自身需求选择恰当的学习模式。此类混合教育形式和以往教育模式进行比较,其更能呈现出学习资源的丰富性和灵活性,教师要合理分配课前、课中以及课后三大教学环节,深入探究教学中的具体实施细节,促使混合式教学模式在高职计算机专业教学中发挥其强大优势,切实提高专业教学的质量和效率。从而有效提高学生计算机课程知识的主动性。

课题信息:本文系黑龙江财经学院2022年校级科研课题“基于慕课应用的程序设计基础混合式教学模式研究”(编号:XJYB202227);黑龙江财经学院2022年校级科研课题“龙财实习管理系统设计与实践研究”(编号:XJZD202213)研究成果。

参考文献:

- [1] 冯栋.《计算机导论》课程教学改革探究[J].办公自动化.2019(09)
- [2] 解红,刘建.“互联网+”背景下混合式教学模式研究与实践——以大学计算机基础课程为例[J].中国现代教育装备.2020(05)
- [3] 张永健.混合式教学模式下的高校计算机基础教学改革解析[J].智库时代.2019(12)