

高校计算机教育混合式教学模式探究

许薇

(广州商学院, 广东 广州 511363)

摘要:在我国高校教育阶段,无论是计算机专业还是非计算机专业,都要掌握基本的计算机操作能力。高校的计算机教育一般包括计算机理论知识与操作技能,让学生在掌握理论知识的基础上,具有一定程度的操作能力,形成基本的计算机学科综合素质。新时代下,随着社会经济的飞速发展和互联网技术的日新月异,传统的计算机教学模式已不能满足当代学生的需求。只有不断创新混合式教学模式,才能有效提升高校的计算机教育质量。

关键词:计算机教育;高校;混合式教学

近年来,“线上+线下”混合式教学已成为高校计算机教育中最重要的教育模式之一。混合式教学模式将传统学习方法的优势与线上学习的优势相结合,从而达到 $1+1 > 2$ 的最佳教学效果和教学质量。在混合教学模式中,无论从教师还是学生的角度,都应该强调学生的主体性。然而,在实际开展混合式教学的过程中仍然存在一些问题。因此,高校计算机教师应该要根据学生的学习情况和教学条件进一步探寻开展混合式教学的高效策略。

一、混合式教学模式概述

混合式教学模式,即一种创新的教学模式。主要是将传统的教师在台上讲,学生在下面听的“灌输式”教育模式,转变为将学生视为教学主体,并充分利用线上教学资源,从而实现既保留传统教学模式中的传道授业解惑功能,又通过拓展线上教学资源调动起学生参与课堂学习的积极性,将传统课堂教学和线上教学二者有机融合,达到有效提升教学质量的目标。在日常教学活动中,教师要紧跟时代发展的潮流,树立现代化教育理念,不断整合挖掘最新教学资源,并将其与计算机教学目标相结合。同时教师也要注重学生的个性化发展,多措并举培育学生的综合学习与实践能力,进一步提升高校计算机教育的实效。

二、高校计算机教育混合式教学模式开展现存问题

(一)教学方式相对单调

我国高校为了响应教学信息化改革相关文件的号召,针对计算机相关课程建立了线上教学平台,并在专业课程实践教学中也逐渐将线上教学融入课程设计。但由于混合式教学模式作为一种新型教学模式,部分计算机课程教师对“线上+线下”混合式教学理念认知不足,在实际教学中并没有将线上与线下教学进行融合发展,而是将二者割裂开,从而违背了混合式教学模式的教学理念和初衷。另外,传统式的高校教育往往不能针对性和侧重点的对学生进行教学,不仅教学成效不高,也难以满足当代学生的学习需求。目前,部分高校计算机教师对混合式教学模式的运用还停留在,线下部分采取传统式教学方式对理论知识进行讲解;线上部分则是仅利用线上教学平台进行简单的资料搜集操作,从而浪费了线上平台的部分功能对教学的辅助作用。

(二)线上教学利用率低

为突破传统课堂教学的局限性,高校为计算机教育搭建的线上教学平台通常具有众多的教学功能,丰富的教学资源和灵活的教学方式更是线上教学平台的核心优势。但仍有部分高校计算机教师,不愿走出“舒适圈”,依旧坚持线下面对面教学,对于高

校搭建的线上教学平台利用率低,甚至不知道线上教育平台一些为教师设计的功能,如对学生在线上教育平台的学习进展,困难疑惑、作业完成等情况的数据反馈,从而也无法有针对性的对学生提供帮助和指导。对于学生而言,面对老师布置的通过线上教学平台完成的预习任务或课后检测,也会借口电脑系统不支持等理由逃避使用。这将高校辛苦搭建的线上教学平台发挥不出应有的作用。对此,教师要学习适应新时代的教学工具,充分发挥出线上教学平台的优势,通过形式多样的教学手段,吸引学生对计算机学科的好奇心和探索欲,甚至能够主动利用线上教学平台进行计算机学习与操作练习。

(三)考核评价仍需完善

在高校计算机基础教学改革中,混合式教学模式虽然已经在部分高校中得到了应用推广,被作为创新、高效的教学模式运用到了计算机基础教学当中。但部分高校还只采用一种或是两种考核评价方式,对计算机课程的考核评价还是由传统的期末考试成绩、日常课后作业、出勤率等组成,评价途径过于单一,难以全面反映教学质量和效果,而且容易给学生造成压力,对学生的积极性和全民发展产生负面影响。同时,对计算机课程的考核评价过于关注结果,学生在进行计算机学习过程中的闪光点与不足之处却没有在成绩中体现,缺乏学生日常的细节表现。这样的考核评价不仅无法有效帮助教师改进教学方法和提高教学质量,也对学生的自信心产生负面影响。在计算机教学中,一些教师不重视学生在线上教学平台的学习情况,在一定程度上也影响了混合式教学模式的实际运用效果,造成了混合式教学模式在高校计算机教育效果的不理想。

三、混合式教学模式在高校计算机教育中的实施策略

(一)整合教学资源,不断丰富教学内容

混合式教学模式是高校与时俱进,通过不断探索、推陈出新的教学模式之一。为了更好地发展混合式教学模式,教师在教学内容的设计中可以从课前、课中、课后三个维度进行整合和融合。教师在教学中承担的是传播和引导者的功能,对此,教师首先应该提高自身的业务能力,为学生提供更广阔的视野与认知。同时,为了使学生更好地适应混合教学模式,教师在教学中必须严格落实以学生为主的教学地位。首先,教师要在备课时,探索发现线上教育平台的构成与每一个功能。教师只有充分了解“有什么”,才能实现利用平台开展计算机教学活动。并且,教师也要根据课程的具体教学内容选择合适的教学方式,避免盲目追求线上教学,进而降低教学质量。其次,教师可以提前整合好下节课的教学资源,发布到线上教学平台,让学生提前进行了解和预习,使学生可以根据自己的学习需求去调整学习的节奏。为了保障线上教学平台的学习效率,教师在教学过程中应该设置一些评价和检查机制,例如,在课堂开启之前,使用人脸识别来进行考勤签到,保障学生的出勤率。在课堂进行中可以弹出一些相关的问题让学生回答。课后,教师可以布置一个有趣的计算机操作作业,帮助学生回顾课上所学的知识。

除此之外,为了提高学生上课积极性,教师还可以安排一些

生动的互动环节,这些环节要尽量突出计算机教学的重点和特点。同时,教师也要按时定期将有关的练习题库上传到线上教学平台,帮助学生能够及时地练习和巩固。但需要注意的是,教师在上传教学资料时,要尽量全面,根据课堂中教学任务来设计,并组织好课后与线下教学的衔接。课上的教学视频播放时长最好不要超过课时的一半,变成“无声课堂”,所整合的教学内容也要尽量以生动精炼,切忌杂乱、内容泛泛。

(二) 线上线下融合, 综合提升教学质量

对于主要依靠电脑进行的计算机教学来说,线下教学仍十分重要。由于计算机课程的实践性很强,教师在课下的教学中就可以增加一些小组合作和实操训练,让学生在课下学习中能够很好地和教师和同学互动,从而提高自身的交际能力,在班级中营造良好的学习氛围。在课堂教学中,教师应该提前设计好课堂中的教学内容,由于在课前已经进行了线上的学习和练习,因此,在正式的课堂教学中,教师就可以从整体的角度去设计教学内容,在正式的课堂教学中多融入一些互动的机会,让学生去解决一些不懂的问题。针对这样的教学情况,教师在线下教学内容设计时,应与线上教学进行呼应设计。

线下计算机教学是对线上教学内容进一步的总结和深化,针对学生掌握较好的内容可简要讲授,从而利用更多的时间来重点讲解线上学生所没有理解掌握的计算机知识点和操作技能。教师可以在线下课堂教学中开展小组合作教学活动,根据学生在线上的操作情况和反馈进行针对性的教学和考查。教师还要注意因材施教,在进行小组合作教学时,引导学生对教学重难点开展交流和探讨,促进学生在计算机知识和技能时,也能提高交际能力和综合思维,进而高效完成教学任务,促进学生全面发展。另外,教师要深入贯彻落实以学生为主的教学理念,站在学生的角度,有针对性的对一些学生容易犯错的计算机操作步骤进行专项训练。由于计算机教学的实践性较强,教师在设计教学内容时,可以将一些实操训练作为线下教学的主要内容,通过面对面的教学,让学生能够将在线上教学所学习的理论知识运用到线下课堂中,从而提高学生的计算机操作能力和综合素养。

(三) 创新混合式教学, 培养学生探究能力

计算机线下课堂教学是教师突破计算机教学重难点的关键环节,教师需要借助线上教学平台的多种功能来增强线下课堂教学成效,为学生带来全新的学习体验,从而提高学生对计算机知识与技能的学习兴趣,以此达到混合式教学效果。一方面,教师可以针对重难点展开授课,通过线上的预习,学生已经初步掌握了部分计算机知识内容。教师在线下课堂就要为对学生答疑解惑,将教学重心放在对重难点知识与技能的讲授与演示上,也可以借助线上教学平台构建情境教学法、案例教学法等,将重难点知识内容更加生动、形象地展现在学生面前,从而提高学生对知识的把握程度,帮助学生建立良好的知识体系。另一方面,教师要注重对学生自己探究能力的培养,如在线下课堂理论学习时,学生遇到无法准确理解的计算机操作步骤,要自发的到线上教学平台进行实践,通过自己的一步一步操作,进而明白计算机理论知识的内涵。在线上教学平台遇到的无法顺利完成计算机操作的问题,要在线下课堂教学及时向老师提问,或与同学共同探讨解决方法,从而不断提升学生计算机实践运用的综合能力。与此同时,教师可以借助线上教学平台建立智能交流讨论群,让学生通过移动设备进行小组间、师生间交流互动。在传统的课堂小组讨论中,教师不能针对每个小组进行有效的引导和监督,极易出现学生讨

论偏离教学主题等问题。在智能交流讨论群中,教师借助互联网技术能够对学生进行有效的教学任务引导和监督,让课堂保持良好的讨论氛围,以便于帮助学生更好地进行知识交流,让学生突破难点、掌握重点,提升自身的团队协作能力和知识探究能力。

(四) 结合实际学情, 优化考核评价体系

计算机课程考核评价是整个教学过程中最容易被轻视的一环。随着现代化教育理念的深入开展,高校和教师对学生的考核评价不能只是通过考试测验或作业分数,考核评价应贯穿于整个教学过程中,这也体现了“以学生为中心,重视学习过程”的教学理念。高校与教师要进一步完善、健全计算机考核评价体系,发挥考核导向作用。高校应转变传统的以考试成绩作为唯一考核标准的落后教学考评观念,建立健全新型的符合时代发展需要的考核、评价机制,进一步完善计算机基础公共课程教学考评体系,提升任课教师的教学水平,检验学生的学习效果。教师可借助线上教学平台提供的学生观看数据、课件下载量、互动次数等数据,加上学生的测试成绩等,检测学生的学习进度及学习短板,进而因材施教、精准教学,满足学生的个性化需求。

教师还可以通过课堂教学、课后实践、基础知识和技术应用相结合的方式对学生进行考核评价,帮助学生在深入理解计算机理论知识的基础上,强化学生的实践操作技能,不断提升学生运用计算机解决实际问题的能力,培养学生形成主动学习的良好习惯。高校也应积极完善硬件设施设备,如建立计算机课程训练基地,让学生统一使用正版计算机系统、运行速度良好的计算机设备,减少以往由于学生使用自己电脑而导致操作错误、日常小测提交失败等问题,同时在同一教室下,也能防止学生实践操作考试相互讨论,而不是自己独立完成计算机实践操作的问题。这样才能充分发挥计算机教学考核评价的作用,真正起到贯彻落实教学相长的现代化教育教学理念,为学生日后步入社会打下坚实基础。

四、结语

在高校计算机教育中开展混合式教学模式,有助于弥补传统教学模式的单一和不足的地方,为学生创建更加专业的学习平台,满足其多元化学习需求。高校计算机教师应该要认识到混合式教学这一模式对于计算机课程的应用价值,并且针对这种教学模式的特点进行有机融合,这样才能够避免混合式教学模式在课程中应用混乱的问题,还能够提高整体教学效率的基础上,教会学生学以致用本领。随着教学理念的不断转变,混合式教学也面临新的挑战,需要高校、教师、学生多层面共同努力,通过不断的教学实践活动,不断发展创新,从而实现混合式教学模式的最优效果。

参考文献:

- [1] 欧东兰. 论混合式教学模式下的高校计算机基础教学改革研究[J]. 科技风, 2021(04): 29-30.
- [2] 周翔, 张廷萍. 程序设计基础类课程“线上+线下”混合式教学模式实践[J]. 计算机教育, 2021, 8(8): 138-141.
- [3] 谷长龙, 罗娟, 李小英. 基于混合式教学的程序设计基础课程改革[J]. 软件导刊, 2021, 20(4): 8-12.
- [4] 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): 178-180.
- [5] 肖云虹. 混合式教学模式下的高校计算机基础教学改革研究[J]. 中国新通信, 2019, 21(18): 208.