

互联网+背景下中职计算机专业混合式教学研究

彭金华

(博罗中等专业学校, 广东 惠州 516100)

摘要:线上线下混合式教学模式,简称“混合式教学”,是指通过线上和线下两种不同教育模式的有机结合来开展的教学活动,旨在为学生提供更为灵活、高效的学习方式。将其运用到中职计算机专业教学,可以有效拓展教育的边界、强化教学的互动性、促进学生自主学习。总之,这对教育质量的提升、学生核心素养的发展均具有重要意义。

关键词:互联网+; 中职; 计算机专业; 混合式教学

近些年来,随着教育信息化的不断发展,我国有越来越多的中职学校开始致力于混合式教学模式的开发和应用,于是,线上线下相结合的混合式教学模式应运而生,这便极大地推动了中职学校的教学改革。线上线下混合式教学模式是当下一种全新的教学手段,它将传统教学与现代技术融合到一起,能实现对传统教学的优势与在线学习的便捷性有机整合。将这种教学模式应用于中职计算机专业教学当中,能突破时空的诸多限制,也能为学生提供更灵活的学习新方法,这对学生学习效果的提升是颇有助益的。因此,本文以“互联网+”为背景,主要针对中职学校开展计算机专业混合式教学展开了相关分析与研究,仅供参考。

一、互联网+背景下中职计算机专业开展混合式教学的可行性

(一) 课程的内容

虽然越来越多的教师开始探索混合式教学模式的应用,但从目前的教学实践经验来看,并不是所有的课程都适合利用这种模式展开教学,这需要教师能够充分考虑课程的内容,来分析该教学模式的可行性。譬如,如果某课程的内容有很多理论方面的知识教学,那么这种混合式教学的模式的适用性其实并不是很高,甚至有时候还会适得其反。而如果某课程的内容教学更注重学生自身知识结构的利用,更注重学生实践能力的发展,如计算机课程,那么这种混合式教学模式就有较高的可行性和适用性。总之,相较于一些小众化的课程,计算机课程的受众范围更广泛,并且网络教学资源更丰富,具备开展混合式教学的基础。因此,中职计算机专业教师的实际教学理应做到合理谋划布局,充分考虑课程资源是否充足、是否能被高效利用等多个因素,并针对当前存在的教学问题提出解决对策,从而为混合式教学模式的有效应用奠定基础。

(二) 课程的特点

与其他学校相比,中职学校所设置的课程往往有更强的实践性、专业性。特别是计算机专业课程的学习,不但要求学生掌握基本的理论基础知识,还要通过实践应用逐渐内化为自身的专业技能。所以,将混合式教学模式应用于计算机专业课程,必须要突出计算机的课程特色,努力构建一体化教学体系。同时,教师还要考虑课程教学的任务要求、学生的自主学习能力等,科学地设置混合式教学课程体系。另外,中职生的学习精力、学习能力等相对不足,这就要求教师要做好课程规划设计,合理选择一定数量的课程开展混合式教学,从而为学生提供更多自主学习和探究的时间。

(三) 学生的素质与能力

学生自身的素质和能力也是影响中职计算机专业开展混合式教学的重要隐私,如果学生本身的文化知识基础较差、欠缺自主学习意识,甚至可能存在自暴自弃的消极心理,那么,即便再科学、

再有效的教学模式也很难获得理想的教学成效。但是,相对而言,计算机专业课程与学生们的实际生活有着相对密切的关联,很多中职生都具备了一定的计算机操作基础,这便为教师开展混合式教学创造了条件。所以,教师在开展混合式教学时,必须要结合中职生的学习心理、认知水平以及综合素养来设计合理的教学方案,以此来调动学生的学习能动性。而其原因主要在于,混合式教学模式的应用对学生的主观能动性有较强的依赖性,只有将学生的主观学习意愿激发出来,才能利用这种教学模式来促进学生成长和发展。

二、互联网+背景下中职计算机专业开展混合式教学的意义

在互联网时代背景下,线上线下混合式教学模式已然成为当下新型教育模式的重要组成部分。该模式主要是将传统的面对面教学与网络教学手段结合起来,以实现教学效果的最优化,其可以在师生之间、师生课堂之间建立不同的教学互动形式,创造多元化教学形态,能促进教学模式的改进和提高,也能拓展现代教育的发展空间。

首先,线上线下混合式教学可以有效拓展教育的边界。在该模式下,学生可以随时随地地利用互联网学习。这种不受时间、地点和空间限制的学习形式,往往更有利于学生对计算机课程知识的探究和掌握,也能培养他们对计算机技能的学习兴趣。其次,线上线下混合式教学在中职计算机专业教学中的应用,可以有效强化课程教学的互动性。在此教学模式下,学生不仅可以在课堂时间向教师提出问题,寻求教师的帮助,也可以通过网络平台与教师、同学进行交流互动,进而得到来自他们的帮助。最后,线上线下混合式教学在中职计算机专业教学中的应用,可以提升学生的自主学习效果。此模式能满足不同学生对计算机知识的多元化学习需求,使其自主学习更便捷、更高效,学生可以通过查阅资料、观看视频、听课、参加研讨等多种方式去学习计算机知识,能让学习内容、时间、地点、方法等有更大自主性。

三、互联网+背景下中职计算机专业开展混合式教学的路径

(一) 利用网络资源,支持线上学习活动

随着中职院校的信息化设备配置水平的持续提高,在此情况下,中职生可以从以下两个方面着手,进行线上自主学习,这可以让他们能够提前掌握一些比较简单的计算机专业基础知识,从而为线下课堂的学习建立一定的知识基础和心理准备。

1. 基于MOOC和SPOC的自主学习

中职院校可以建立一个以MOOC、SPOC为基础的网络化教育系统,为学生提供线上教学的支撑保障。MOOC指的是大型开放式网络课程,而SPOC则是从MOOC逐渐演化而来的,相对来说,后者对学生的数量有比较严格的要求。但是,这两种模式都有一个共同的特征,那就是他们的教学模式具有很强的灵活性,能够充分发挥学生的主体作用,能够支持学生使用电脑、手机等终端设备进行自主学习。学校可以强化专业课教师的教研工作,让计

计算机专业的教师以教材的知识系统为基础,将 MOOC 和 SPOC 课程进行分解细化,从而构建出一个与纸质教材相对应的完整的线上视频教学体系。譬如,可以将有关“计算机网络基础”的教学内容,分成“计算机网络体系结构”等几个部分。每次学习一个新的知识点之前,教师都可以先引导学生在 MOOC 和 SPOC 平台上进行自主学习,并提出一些建议,指导他们的学习方法。在此期间,学生可以在“生生互动”版面上互相讨论,交换他们对于学习疑难点的意见。在学习结束之后,学生可以完成他们的在线测试问题,而教师则可以从学习平台的教师端登录进去,了解学生的测试成绩,同时还可以对平台自动产生的正误统计报告进行解读分析,并根据平台所反映的资源点击率和播放次数等,来更为全面地了解学生的学习状况,从而为线下调整教学活动做好充分的准备。

2. 基于教师自制微课的自主学习

在利用 MOOC、SPOC 等教学资源的同时,教师还可以利用自己制作的微型课程(即微课),帮助学生进行自主学习。微课应该包括微视频以及与之相关的学习清单、问题提示和参考书目,其中,微视频是通过讲解和图片的形式来为学生展现知识的,是微课的主要内容。微课可以被用来弥补 MOOC 和 SPOC 学习资源的缺失,并且可以在专题学习、复习等方面起到一定的积极效果,能确保我们的教学活动能够更好地贴合中职生实际的专业知识水平。教师可以利用班级 QQ 群、微信群等常见的网络渠道来向学生发布微课资源,而文件所采用的格式应该是容量较小的,只有这样才能方便学生获得和使用。例如,在开设某一课程教学之前,教师可以先要把有关的知识点整理成一个微课资源包,然后从浅到深、层层递进的方式来展现知识。这样,就可以避免由于学生自主学习能力不足而出现知识遗漏等问题,使学生对所学的内容进行更为有效地梳理。

(二) 衔接线上课程,优化传统线下课堂

在混合式教学中,传统的线下教学仍占有举足轻重的地位。在线下教室里,教师与学生可以面对面交流,能解决很多的计算机运用的重难点问题。

1. 优化设计,促进学习模块对接

对线下课堂教学设计进行优化,是开展混合式教学的一项必然举措。传统的线下课堂教学一般都是以教师讲解为主,但这种线下教学方式显然已经不适应,这是因为学生在线上已经对课堂教学的知识内容有了一定了解,所以,到了线下课堂,教师应转变教学思路,注重学生主体性的发挥,注重生生、师生之间的有效互动。与此同时,教师还要在线下课堂上为学生增设一些实训活动,以此来促进学生将学生所学理论知识内化成为自己的个人技能。

2. 提出问题,检测学生学习效果

在实际教学中,教师可以结合学生在线上课堂学到的知识内容进行提问,以促进线上课堂与线下课堂的有效对接。在正式开展线下课堂教学时,教师通常都会利用线上学习平台了解和掌握学生的自主学习情况和知识掌握情况,因此,为了更好地帮助学生查漏补缺,教师不妨向学生提出一些总结性的问题,并鼓励学生给出尽可能全面的答案,也可由多位同学共同给出答案,以此来让答案更加完善。而后,教师还可以再继续提问,帮助学生进一步深化所学知识,这不但可以有效检测学生的自主学习效果,还能在帮助学生深化所学内容方面起到一定的引导作用。而在此过程中,教师可以让学生独立思考,也可以让学生以小组的形式探究问题。

(三) 促进课外拓展,创造泛在学习环境

课外拓展的学习模块其实是可以利用网络来实现的,很多软件设计等方面的工作可以不经实训教室就能直接在一般的电脑上完成。针对这一部分的学习,教师可以通过制作习题,并将习题上传到校园的学习平台上,让学生在对应的问题情景下进行任务练习,从而达到帮助其巩固所学知识、深化记忆效果的目的。而如果学生在课堂上对所学的知识有较好的掌握,教师还可以为他们设计一些拓展性的任务,让他们通过小组合作的方式去完成这些任务,并共同制作任务报告。对于一些在任务练习方面存有一定难度的学生来说,他们可以通过网络来观看 MOOC、SPOC 或者是老师所提供的微课资源,在将问题解决之后再开始进行相关的任务操作。除此之外,学校还可以建立一个专业的拓展知识库,在完成各个单元的知识点教学之后,由教师给学生们网络密钥,让他们尝试自己去了解更多相关的计算机知识。其中,主要的教学内容仍然是以教学视频为主,以便更好地满足学生对知识的探索兴趣。这样,就打破了课堂内外的界限,可以为学生创建一个泛在化的学习环境,能让学生真正做自己学习上的主人。

(四) 创新评价模式,覆盖多元学习模块

教学评价是混合式教学的一个重要环节,其包含了多种不同的学习模块,因此,这种教学方式下的教学评价体系也要涵盖多种不同的学习模块。首先,我们应该关注线上教学部分的教学效果。由于互联网本身所具有的特点,非常有可能导致学生出现抄袭作业、刷流量等问题。为避免此类问题,也为了让评价结果能够更好地体现出学生对信息技术的掌握程度,教师可以对每个学生进行个体化的训练,并将具有一定问题情景的不同学习任务发给每个学生,避免学生直接复制作业,以此来鼓励学生自己思考、独立完成作业,从而提高作业分数的可信度。再比如,教师可以给多次提交作业的机会,让他们自己去思考、去研究、去修改,进而获得更高的分数。而对于某些同学在网上“刷屏”的情况,我们则可以选择减少该环节的权重。其次,教师要注重对“离线”教学模式(即线下教学模式)的评价,特别要注重对学生学习过程的评价。在课堂上,教师要注重对学生发言、小组合作讨论、探究式学习等方面的记录,并将其纳入到教学评价体系当中,以更加客观的方式呈现出学生学习过程的完整形象。总之,在教学评价中,教师应当将线上和线下模块的学生学习情况都尽可能地体现出来,以促使学生有效地使用网络学习资源,从而发挥互联网对学生学习的促进作用。

四、结束语

总之,基于“互联网+”背景下,线上线下混合式教学模式有效拓展了教育的边界,也进一步强化了教育教学的互动性,并且还大大提高了学生自主学习的效果。因此,教师要主动适应互联网时代的发展需求,不断加强对线上线下混合式教学模式的应用,并通过利用网络资源,支持线上学习活动;衔接线上课程,优化传统线下课堂;促进课外拓展,创造泛在学习环境;创新评价模式,覆盖多元学习模块等路径,提升该教学模式应用方式的科学性、合理性和针对性。

参考文献:

- [1] 覃少莹.“互联网+”背景下中职计算机课程线上线下混合式教学模式分析[J].办公自动化,2022,27(18):23-25+35.
- [2] 郭旭.“互联网+”视角下中职计算机课程混合式教学的透视与反思[J].延边教育学院学报,2022,36(04):119-121.
- [3] 李振生.互联网+混合教学模式下中职计算机专业教学的创新与突破[J].中国新通信,2020,22(17):212-213.