

物联网时代下的中专计算机教学与应用

陈金平

定南县中等专业学校

摘要: 随着科技的高速发展,物联网技术已经成为推动教育事业进步的重要助力。中职院校是培养技术性人才的主要场所,随着计算机在我们生活中的比重越来越大,学习计算机的学生也越来越多。另外,计算机也发生了新的变化,不仅理念出现了革新,操作形式也与之前有所差异。如何创新教学方式推动计算机教学与应用的顺利开展是当今中职教师急需考虑的问题。本文主要分析了中职计算机教学中存在的问题,并进一步探究了中职计算机教学与应用的策略。

关键词: 物联网时代; 中专计算机; 教学与应用; 存在问题与策略研究

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2022.03.221

引言:

由于受到各方因素的影响,大部分中专院校计算机教学的质量并不高,除了因为部分学生学习兴趣不高之外,还存在教师过度关注课程质量,严格把控上课节奏,而忽视学生进行自主学习的重要性的情况。因此大部分学生的创新意识和创新能力都被不同程度的打压,他们只是被动的进行计算机学习,久而久之,他们便慢慢的失去了学习计算机的热情。中专教师们正在寻找合适的教学方法来提高学生的学习质量,改善学生的学习情况。

一、中职计算机教学存在的问题

(一) 学生的学习兴趣不高

大部分中专学生是因为成绩不理想所以才进入中专学校的,所以中专学校并不是他们的第一选择,因此计算机专业也不是他们的第一选择,也有的学生学习计算机是完全出于中心计算机是热门专业的考虑。还有的学生因为他们的基础相对薄弱,学习能力有限,而计算机语言过于抽象导致他们无法真正理解计算机知识,久而久之他们就会产生畏难心理^[1]。无论哪种情况,学生学习计算机的兴趣都不高。

还有部分学生因为正处于青春期,情绪还不稳定,存在逆反心理,所以他们不认真进行计算机知识的学习单纯是为了反抗他们的父母与教师。

比如,在进行《计算机基础知识》一课的教学过程中,教师详细的为学生讲解了课程知识,并结合计算机操作向学生展示了课程内容。随后教师便要求学生进行课程内容的背诵。由于一些计算机语言比较拗口,不符合学生日常的说话逻辑,所以学生记忆起来有一定的难度。又因为中专学生相对成绩不佳,所以他们对于学习的兴趣并不大,而计算机语言对于他们来讲难以理解,

所以他们仅存的学习兴趣也几乎消失殆尽了。

(二) 教学方式单一

无论教授什么课程,教学方式都会对教学效果产生直接的影响^[2]。好的教学方式能够激发学生的学习兴趣,使学生的课堂参与度不断提高,进而改善课堂效果。单一、固化的教学方式会使学生逐渐丧失学习的积极性,导致教学质量下降。受传统教学观念的影响,大部分中职计算机教师会借助两种工具进行授课。一是借用课本直接进行授课,二是借用计算机进行演绎授课。无论哪种授课方式都较为单一、呆板,难以吸引学生的注意力。

另外教师检验学生学习成果的方法也千篇一律,一般教师采取的往往是提问的方法,或者是教师在课程结束之后给学生布置课后习题,让学生在课下进行解答,然后第二次课程开始之前上交。因为布置作业和交作业之间的时间差较大,并且学生在解答作业过程中没有人监督,所以一些自制力较弱的学生会借鉴其他同学的作业,进而给教师造成一种该学生已经完全掌握了课程知识的错觉。

教学模式单一还表现在教师只专注于课堂教学而忽略了与学生进行互动交流,只发挥了教师在课程教学中主导性的作用,没有让学生体会到他们是课程教学的主体。许多不容易集中注意力的学生就会因为教师没有与他们进行互动而逐渐开始走神,这会使学生错过部分重要知识,甚至有的学生直接错过了整节课。

比如,教师在进行“操作系统Windows的使用”一课的教学过程中,教师专注于在下课之前讲解完这节课的内容,所以他没有预留出时间与学生进行互动,只是单方面的向学生输出知识。但是学生由于本就对计算机的兴趣不高,有加之教师单方面授课的教学方式很难引

起他们的兴趣，所以大部分学生都没能真正领悟课程内容所表达的内涵。虽然最后教师将课程内容全部讲述完成，但是学生们并没有真正理解教师这节课所讲述的内容。

（三）教师对计算机教学的重视程度不高

许多教师受传统观念的影响，认为计算机的学习用处不多，还有的教师偏向性的认为中职学生不会进行认真地学习，所以这些教师在进行计算机授课时采取了敷衍的态度。他们授课不仅过于呆板，他们也不认真回复学生的疑问。久而久之，学生也被教师这种不重视的态度所影响，逐渐地失去了学习计算机的热情。

（四）教学资源不足

在中专计算机教学过程中还存在教学资源不足的问题。主要包括两个方面，一是教师不足，二是硬件基础设备不足。许多中专院校的计算机教师只有几个人，所以常常会出现一个教师同时教导好几个班的现象，这种情形不仅会使教师过于劳累，学生的学习体验也差强人意。学校计算机设备不足是另一个问题，往往学生人数会多于计算机设备的数量，这就使得许多学生共用一台设备，在有限的上课时间内，无法保证所有学生都能得到充足的联系。存在计算机设备过旧的现象，计算机过旧，计算机反应的时间就会加长，甚至会出现电脑死机的现象，如此一来，学生的练习时长就会不可避免的增加，甚至会出现学生不能练习的情况，继而也会出现学生不能得到足量的练习的现象。如果教学资源持续不足，那么学生的学习体验就会持续变差。久而久之，学生就会失去学习计算机的热情。

二、中职计算机教学与应用的策略探究

（一）借用多媒体工具增强学生的直观感受

多媒体工具能够将信息交互和反馈功能发挥到极致^[3]。相较于静态、单调的文字，学生会更加倾向于视频和图片。因此，教师可以利用多媒体工具为学生播放音频或者视频在课堂上营造出浓郁学习氛围，使学生直观地接触到计算机知识，增强学生的体验感。不过教师在选择音频或者是视频时要注意应与课程内容相关，不能单纯地只是为了吸引学生的注意力而进行视频播放。

教师还应该做好多媒体工具的管理，一旦学生的智能设备被收在，联网的多媒体工具就是他们玩乐目标。如果教师不做好监督，学生们很容易就会利用多媒体工具进行游戏或者是观看视频，而非进行计算机技能的练习。所以教师要做好多媒体工具的管理。教师可以制定

一个使用规则，无论是谁，每次使用多媒体工具必须登记好使用时间和使用时长，这不仅能够做好监督，还能在多媒体工具出现问题时精准到个人。教师可以将监督任务和登记册交给学生轮流看管，这不仅可以让学生的认识到多媒体工具的脆弱性，打消学生利用多媒体工具进行玩乐的想法，还能够增强学生的责任感。

在进行理论课而非上机课时，学生往往只能通过阅读教材和教师的讲解中获取课程知识。在这个过程中，大部分学生会因为不能接触到计算机而无法理解教师所传授知识点的真正含义，使得教学效果不佳。这个时候教师利用多媒体工具为学生投影播放相关的计算机操作可以直观的让学生了解到具体的操作技巧，增强学生的理解程度，提高学习效率，进一步提高学生的计算机水平。

比如，教师在进行“Internet的基本功能和概念”一课的讲解过程中，由于进行的是理论课而非上机实验课，所以学生只能通过教师的讲解来进行知识的学习。教师为了使能够理解的更加透彻，借用了多媒体工具进行教学。教师直接在多媒体工具电脑上操作呈现“Internet的基本功能和概念”，学生在观看完毕之后，大部分都掌握了本节课程的重难点。

（二）加强对自律性的管理，引导学生正确使用网络

网络是把双刃剑，既可以推动学生进步，也可以将学生拉入深渊。有的学生沉迷于网络世界无法自拔，他们往往会花费大量的时间到游戏上，在不知不觉中虚度光阴，所以他们在进行计算机学习时，也会想方设法地找到方法途径进行游戏而非学习，如果教师没能及时发现学生这种“逃课”行为，那么学生会持续的进行“逃课”而不进行计算机知识的学习，这会使得学生的计算机水平不进反退。而有的学生没有沉迷于互联网而是利用网络查找资料，使物联网完全成了推动学生进步的助力。

为了将沉迷于网络世界的学生拉回到现实，为了为爱好学习的学生提供更多的学习帮助，教师应加强对学生的自律性管理，引导学生正确使用网络。首先教师要为学生规划好使用智能设备的时间，以免部分学生在深夜还沉迷于智能设备无法自拔，其次教师要在计算机课堂上对学生进行监督，坚决杜绝学生在学习过程中开小差玩游戏而不进行上机实验的情况。最后，教师要与学生签订协议，在协议中标注好一旦学生违反规则需要

经受的惩罚。另外教师也可以寻求学生家长的帮助，学生回到家中，如果家长不对学生进行约束，学生就会放肆地使用电子设备，那么学校里教师所做的努力都将白费。所以家长也应该在家中限制学生使用电子设备时间。

比如，教师在安排学生进行上机实验课之前，与学生共同商议了一份“机房守则”，守则中包括“学生不得在机房内利用电脑做学习的事情”，守则中还包括学生违反守则应该经受的惩罚。教师与学生一同商议“机房守则”，能够增强学生的主人翁意识，使得学生能够更加积极主动地进行自律，学习计算机知识。

（三）搭建网络平台，拓展线上教学渠道

教师在进行授课时很难保证所有的学生都能够完全掌握课程知识，开辟线上教学渠道可以帮助学生在课后利用网络平台进行再学习。另外，传统的“填鸭式”教学方式很难激起学生的学习兴趣，而教师采用线上线下协同教学的方式，给予学生全新的上课体验，有利于发挥学生的主观能动性，激发学生的学习热情^[5]。对于一些因故请假而错过课程的学生也可以利用网络平台随时随地进行补课学习，以往这些学生错过课程除了寻求教师的帮助之外没有什么更有效的方法进行补课，而教师的空闲时间存在一定的随机性和波动性，所以学生找教师进行补课往往也会因为时间不匹配失败而归。

教师还可以在网络平台上设置答疑交流区域，学生可以随时随地地进行提问，或者是在网络平台上互相讨论交流课程内容。教师也可以在网络平台上设置意见处，学生可以匿名向教师提出自己的意见建议，随后教师便可以依据学生的反馈整改授课方式，使课程的进行更加适用于学生。

比如，在进行“获取网络信息”一课的教学过程中，教师不仅在课上为学生讲解了课程知识，在课下还上传了微课视频。一些上课未听懂、又不好意思提问的学生便可以再进行学习，补充自己的知识漏洞。教师在浏览意见栏的过程中，发现一位学生匿名向教师表达了感谢，他十分感谢教师能够上传微课，因为他平时不善言辞，即使知识没有全部理解，他也不敢在课堂上直接提出疑问，教师上传微课这一举动帮他解决了一直以来困扰他的问题，能够帮助他增强使用计算机的能力。

（四）开展多种活动，增强学生的学习兴趣

教师可以开展多种活动来增强学生学习计算机的兴趣。中职学生还处于青春期，他们的身心发展还不完善，还处于爱动的年级，开展活动能够很大程度上吸引学生的注意力。比如，教师可以组织以班级为单位的计算机知识竞赛，在班级荣誉感和挑战性的双重推动下，大部分的学生的注意力都被吸引到比赛上来，他们纷纷表示要参与比赛。学生们在备赛的过程中主动地进行计算机知识的记忆，主动性的学习往往比被动性的学习效率高。比赛结束之后，所有学生都表示他们重新认识了计算机，他们找到了学习计算机的乐趣。又比如，教师邀请了计算机领域的专业人员到校进行演说活动。在演说活动现场，专业人员用计算机编写了一段代码，然后在学生面前运行了代码，学生们被运行结果所震撼，也大受鼓舞。在演说结束之后，学生们纷纷主动向教师表示他们一定会更加努力地学习计算机课程的学习。

教师还可以带领学生去参观计算机类的比赛，因为计算机类比赛的参赛人员大多都是计算机领域的佼佼者，所以他们的参赛过程中所呈现的计算机技术一定非常夺目。学生在一旁进行观瞻学习，一定会被计算机的魅力所折服，进而会重新燃起学习计算机的热情。

（五）加强对计算机教学的投资

学校应该积极寻求政府的资金支持，吸引人才，引进设备，加强对计算机教学的支持。充足的硬件设备是进行顺利计算机教学的必要条件。如此一来，教师对计算机教学的重视程度也会提高，继而也能够潜移默化地影响学生对于计算机学习的态度。

结语：

物联网时代中职计算机教学面临着新的机遇和挑战，如何更好地顺利时代的潮流，提高学生的计算机水平是当今中专计算机教师必须进行研究的问题。计算机教师必须提高自己对于计算机教学的重视程度，在加强自身计算机专业素养的情况下，充分挖掘课程知识，再结合学生的具体学习情况，推进教学方式的革新，最终达到提高学生计算机水平的目的。

参考文献

- [1] 苏永绿. 物联网时代计算机网络教学改革探索[J]. 明日风尚, 2017(21): 2.
- [2] 李艳, 罗琼, 冉鸿雁. 物联网时代计算机网络教学改革探索[J]. 电脑编程技巧与维护, 2014(14): 2.