

Research on Problems and Countermeasures of Multimedia Technology in Computer Teaching

Bin Wang

Lintao County Vocational and Technical Education Center, Dingxi, Gansu, 730500, China

Abstract

With the rapid development of science and technology since the reform and opening up, the rapid rise of China's economy, in order to adapt to the trend of the times, many schools have introduced multimedia technology into teaching. A lot of practice has also proved that the change of teaching methods and the introduction of new technologies have brought effective changes to teaching methods and classroom atmosphere, and students' performance has also made a qualitative leap under the influence of multimedia technology. However, there are still some problems in the combination and application of multimedia and computer. This paper mainly discusses the problems and Countermeasures of multimedia technology in computer teaching.

Keywords

multimedia technology; computer teaching; multimedia teaching

多媒体技术在计算机教学中问题及对策研究

王斌

临洮县职业技术教育中心, 中国·甘肃 定西 730500

摘要

随着改革开放以来科技的突飞猛进, 中国经济迅速地崛起, 为了适应时代发展的潮流, 目前许多学校都将多媒体技术引入教学当中。大量的实践也证明, 授课方式的变更和新鲜技术的引入给教学方式、课堂的气氛都带来了有效的改变, 学生的成绩在多媒体技术的影响下也有了质的飞跃。但是, 将多媒体和计算机进行结合、运用还是存在一些问题, 论文主要针对多媒体技术在计算机教学中存在的问题和对策进行探讨。

关键词

多媒体技术; 计算机教学; 多媒体教学

1 引言

在新课程改革的背景下, 无论是多媒体技术还计算机的运用都极大地推动了教育方式的改变, 很大程度上能给学生们的视觉效果带来刺激, 同时加深学生的记忆力, 激发学生学习的积极性和主观能动性, 让学生由被动学习转变为主动学习。随着多媒体的广泛运用, 在教学中也出现了较多滥用的现象, 许多教师不能很好地利用多媒体的特点和优势, 导致多媒体在实际运用过程中出现很多的问题。因此, 教师需要把握好分寸, 充分利用多媒体的优势, 避免多媒体在使用过程中可能出现的问题, 让学生有效地提升学习成绩。

【作者简介】王斌(1973-), 男, 中国甘肃临洮人, 本科学历, 中小学一级教师, 从事高中信息技术及工业机器人教学研究。

2 多媒体技术在计算机教学中的特点和优势

计算机多媒体技术具有较强的集成性、交互性和可挖性的特点, 具有多种优点的计算机多媒体技术被广泛的应用在教育教学中, 成为教育中应用技术的核心。

2.1 可实现教育效果的最优化

在课堂教学中, 教师可利用计算机多媒体进行活泼的课堂教学, 更好地激发学生的学习热情, 发挥学生的想象力和创造力, 以达到最优的教学效果。例如, 在数学课《包装的设计》中, 教师设计的多媒体课件中包含了多种可能情况, 通过教师和课件中声音、动画等多种形式的诱导、启发, 使学生获得了发散思维的方法, 为他们创造性的充分发挥提供了空间。在德育活动中, 辅导员可利用计算机多媒体技术向学生演示颂扬爱国主义精神等方面的多媒体教育软件, 使学

生接受生动活泼的思想品德教育,品德教育就从原先枯燥的说教变成了学生的自主自觉,同样大大促进了教育效果的最优化。

2.2 有利于培养自学能力和探索创造能力

教师在备课的过程中,可根据教学的需要来制作教学幻灯片和多媒体课件。在教学课件的制作过程中,也可查阅有关方面的资料补充教学内容。学生在自学的过程中,可自定学习进度,自选学习路径,在学习的过程中不断得到反馈、完善,从而更好地培养学生的自学能力和探索创造能力。另外,计算机多媒体技术在师生及学生之间的交互协作学习方面也提供了一个可控性和操作性较强的人机交互、人与人交流沟通的信息传递反馈环境,为师生之间的交流沟通创造了一个良好的界面,并且计算机多媒体在科学实验中的应用更具有实际意义,更能体现其优越性。

2.3 能增强学生的感性认识

科学实验纷繁多样,微观的、宏观的、活动范围很广。传统教学中的演示实验较多,学生的实际操作相对较少。同时,在一类危险性实验中,往往只是教师给学生一种理性上的认识,对学生特别是小学生,丰富的感性认识往往会使学生印象深刻。因此,我们可以用计算机多媒体来实现此类危险实验(例如,氧气的燃烧实验,操作不当,会发生爆炸),通过计算机多媒体音频、视频、动画等的合成,使学生如同身临其境,这样就大大增强了学生的感性认识,减少了实际操作危险实验所带来的不必要的危险伤害,而且还提高了学生的实验效率,节省了自然资源。

3 运用多媒体在计算机教学中存在的问题

3.1 多媒体技术造成了师生的时间和注意力的浪费

多媒体技术应用于计算机教学主要是通过课件形式,教师在课前花费大量的时间和精力用于制作多媒体课件,利用课件的多样性和丰富性来吸引学生的注意力,帮助学生更快、更好地理解一些基础的理论知识。在这方面,多媒体技术的确存在这一优势。但是,大量的课件同时也造成了学生负担,40min的课堂时间,有些教师演示课件就需要10~20min,这就导致教师讲解和演示的时间不足,学生虽然对教师的课件非常感兴趣,但是这些低层次化的课件内容却很难进一步深化,课堂上学生的注意力和记忆力是有限的,在课堂开始阶段由大量的课件加以吸取后,对后期教师的讲解就显得兴趣

缺缺^[1]。

3.2 不利于师生课堂思路的结合

多媒体技术应用于计算机教学,由于其表现形式具有统一性,基本都是通过图文音色的方式,这样的表现方式对解释说明教学原理和知识点具有非常重要的作用。但却无法达到知识的衍生和扩展,初步的计算机理论知识延伸发展为计算机系统知识需要教师对学生思维和思路的引导。传统的板书式教学方式,教师思维和思路往往可以通过黑板的板书内容给学生进行同步的演练和说明。学生在摘录教师的板书时,不但可以及时地理解到知识点,同时也可以吸收教师思路和思维方式等。这样的过程是多媒体技术无法展现的,多媒体技术展现的知识都是静态的和片段的,连续性的思维和思路方式并不能得到诠释。

3.3 不利于激发学生探究性学习

多媒体技术这一方面的不利影响主要是针对互联网应用于计算机教学而提出的。教学实践证明,多媒体技术的应用为学生获取知识提供了快捷便利的平台,特别是互联网应用于计算机教学中。正因为这样的平台学生省去了许多独立思考 and 探究的过程,这样的省略过程其实是不利于学生探究性的独立学习,导致学生的知识未能很好地内化和深化,对计算机知识的理解和应用也停留在较为肤浅的层面。

4 多媒体运用在计算机教学中的解决措施

4.1 合理控制多媒体课件的数量和频率

多媒体技术作为计算机教学的一种手段,它不具有唯一性和必需性,它的应用应该讲究课时性和阶段性。一般在知识点的开始阶段的前一两堂课程中可以利用多媒体技术进行讲解和分析,这样有利于学生对基础知识的理解,多媒体课件需要控制在15min内,这样才不会因课件繁多造成学生记忆的重复和浪费。在学生对知识形成初步的理解后,就应该避免使用多媒体技术来进行知识的深化和讲解,而应尽量采取传统的教学方式来引导学生深入学习^[2]。

4.2 要多鼓励学生动手练习和操作,提倡其独立思考

计算机教学其中有一个非常重要的体现,就是学生动手操作和实践。这与大中院校的计算机教学有很大的区别。例如,在学习编程语言时,院校应该多鼓励学生进行实践编程练习,让学生在编程过程中发现问题,并通过问题的解决来获取新的知识。多媒体技术对于呈现现有知识和现有经验具有直观、

具体的效果,但是却不能很好地引导学生进行思考。相反,如上述的问题之一,互联网的便捷性反而容易导致学生思维上的惰性,遇到问题不愿思考而求助于网络。这就需要教师在平时的课堂教学中培养学生的思维方式和思考习惯,而培养学生这样的思考能力,就需要教师在实践中减小对多媒体授课技术的依赖。通过教师的课堂引导来培养学生动手练习、操作和独立思考的能力。

4.3 多媒体课件的内容应以疑问式和启发式内容为主

科学地应用多媒体技术于计算机教学其中一个非常重要的方面体现在多媒体课件的内容上,课件的内容多为疑问式或启发式的内容更能引起学生学习的兴趣,并激发学生思考,促进学生自主学,若多媒体的课件内容多为讲述式、解析式的内容,则可能造成学生思维的惰性和思维的断层现象,这样的情况不但不能促进学生的学习反而会造成学生学习能力的退化。可见,多媒体技术应用于计算机教学一个非常重要的方面是多媒体课件内容的选择^[3]。

5 结语

要在教学实践中不断摸索和创新多媒体设备的使用技术,改变其使用方式的单一性,最为重要的一点是要尽量将教学的思维和思路与多媒体技术有机结合起来,让学生在观看多媒体课件时,不仅能接受现有的知识成果,更能接收到教师的学习思维和学习思路,并结合自身的学习特点养成良好的自主学习习惯。

参考文献

- [1] 姜明章. 多媒体技术在计算机教学中的问题及对策 [J]. 学园, 2017(33):64.
- [2] 闫娟. 多媒体技术在计算机教学中的问题及其对策 [J]. 课程教育研究, 2017(11):171.
- [3] 曲文歧. 多媒体技术在计算机教学中的问题及对策探究 [J]. 软件, 2018(11):212-215.