

用多媒体手段提高教学效率

吴威

(通化县大泉源满族朝鲜族乡中学校 吉林 通化 134100)

[摘要] 随着科学技术的迅猛发展,“多媒体”已经进入课堂,而且越来越成为现代教学重要组成部分。在数学课堂中运用多媒体手段进行教学,能更好的激发学生的学习热情,发挥学生的想象力和创造力。不仅拓宽学生的求知领域,而且拓宽了学生的求知视野,既发展形象思维,也发展抽象思维,学习也变得更轻松,更有兴趣。可如果教师不能正确认识“多媒体”在数学课堂教学中的“辅助性”地位,结果可能会适得其反。本文从两方面辩证地看待“多媒体”辅助教学在数学教学中的地位。

[关键词] 多媒体; 课堂教学; 利与弊

一、多媒体教学在数学教学中的利

(一) 激发学生的学习兴趣

心理学告诉我们:“新奇、多变的事物能增强大脑皮层的刺激强度,采用新颖的方法,能使学生集中注意力,提高学习兴趣。“多媒体”教学是集声音、图画等一体,使枯燥无味的教学内容以生动有趣的画面展示出来,有效地调动学生的多种感觉器官参与学习活动,更好地提高学生的学习兴趣。如在教学“勾股定理”时,在几何画板上演示课本上的拼图方法证明,用不同的颜色涂在三角形和正方形上,然后用鼠标拖动拼合,直观、明了的看出定理的结论。另一方面从数的角度看,在几何画板上作直角三角形,通过度量和计算得出两直角边的平方和与斜边的平方可以看出这两个数据正好相等,即定理的结论。拖动鼠标随着图形和数据的不断改变发现仍然有定理的结论。这样,就能够从数与形两方面说明了这个定理。既培养了学生数、形结合的数学观念,也锻炼了善于学习、勤于思考、克服困难、勇于探索的品质,进一步激发学生对知识的兴趣。

(二) 重难点突出,便于学生的理解和掌握

多媒体的教学手段具有形象直观、生动的演示等功能。学生通过观察,使学生如同身临其境,不仅可以接受到大量的教学信息,而且能获得轻松愉快的感受,使抽象的数学知识变得形象具体、生动活泼,更能突出重点和难点,便于学生的理解和掌握。例如:在平面几何中讲解三角形全等有关知识时,可制作一个课件,使满足全等条件的两个或几个不同色彩三角形在鼠标的控制下,通过旋转、平移、重叠、闪烁等系列动画模拟过程,形象生动描述图形全等内涵,便于学生切实理解。

(三) 提高时间的利用率,强化技能训练

运用多媒体可以把过去“满堂灌”的教学方式变为技能训练课,使实施教学理论和实践相结合,教学和训练有机结合,传授知识和培养技能相结合,使学生在轻轻松松的教学活动中掌握一定的技能技巧。一节课只有45分钟,如果充分运用多媒体进行教学,减少老师板书的次数,利用多媒体的视频、音频技术可以对有关教学内容进行分层显示,诱导学生深入浅出,从而达到提纲挈领、融会贯通,系统地掌握有关知识效果。大大缩短老师板书的时间,而且教学一步一个环节,前后次序不会出错,提高时间的利用率,从而有足够的时间强化学生对新知识的理解和巩固,加强技能、技巧的训练。

(四) 培养学生的观察能力、思维能力

观察能力是认识事物的基础,有计划、有目的地进行观察训练,使学生的观察能力得到充分的发展,同时,从中培养学生的思维能力的发展。多媒体表现能力强,信息量大,学生通过观察直观画面,展开丰富的想象,进行积极思维,从而培养学生的观察能力、思维能力的发展。在观察之前,要给学生明确目的、任务和要求。在观察之后,让学生进行分析、总结等。如:在讲两圆位置关系时,采用几何画板程序,通过动画或用鼠标拖动两圆中的一个,由动态的图形学生很容易接受圆和圆的五种关系。

(五) 便于获取更多的知识

学生需要学习的知识也明显增多,而学生在校学习时间毕竟有限。实行多媒体辅助教学,可以缩短教师的板书时间,扩展课堂容量。课堂上有充足的时间让学生练习巩固。在普通的教室里上课,老师要用粉笔板书教学内容、习题、解题过程等,这样浪费了太多的时间。利用多媒体,预先制作好课件,充分利用好课堂上的每一分钟。增加教学的密度;还可以即时反馈,体现反馈的广度。并可调动学生多种感官,提高学生学习能力,扩大学习容量,保证教学任务的顺利完成。

二、多媒体教学在数学教学中的弊

(一) 媒体的运用要适度

“适度”就是当用则用,不当用则不用。多媒体可以通过图像、声音、图表、动画等方式,直观、形象、生动地呈现在学生的面前,直接作用于学生的感官,以获得良好的教学效果。但有些教师认为一个多媒体软件必须完整地含多媒体各要素,才能达到全方位刺激学生感官的目的。所以就出现了不管内容是否需要,总爱生搬硬套凑些声音、图像以体现多媒体的现象。如:当学生一道题做错时,呈现一张痛苦的脸,配上恐吓的警告,令人心惊。无聊的图片和声音无形中分散了学生的注意力。

(二) 多媒体的运用要适量

运用多媒体进行教学,加快课堂教学的速度,但忽视学生接受能力,反而对知识掌握不牢。所以,运用多媒体进行教学一定要做到内容适量,使学生有理解和记忆所学知识的余地。

(三) 减少了和学生的情感交流,忽略教师的主导作用

利用多媒体进行教学时,老师一面要操作电脑,一面要组织教学,教师把更多的精力都投放在这里两方面,有些教师课堂上手握鼠标,眼看屏幕,关注学生的时间和精力都会受到一定的削弱,有时不能看清学生细微的表情变化,走进学生中间的时间相对减少,忽视了学生的情感体验,情感交流。

(四) 多媒体教学忽视了板书

板书能够简练、系统地体现教学内容,以明晰的视觉符号启迪学生的思维,提供记忆的框架架构,实现教学目的,体现教学意图,形成知识结构,有利于学生记忆。可很多教师过于依赖多媒体,围绕多媒体旋转,只是动鼠标,看屏幕,忽视了板书,轰轰烈烈的一节课下来,学生兴致勃勃,眼花缭乱,可板书一字没有空空如也,忽视了板书的作用,没有实现板书的价值,影响了教学效果

总之,运用多媒体教学利大于弊,我们在运用多媒体教学时,一定要结合教材特点,灵活运用各种媒体,使学生在视、听、触等各方面刺激学生的感官,这种富于新颖、变化的刺激,会使学生的注意、兴趣稳定而持久。克服使用多媒体教学中的弊端,从而提高课堂的教学效果。

参考文献

[1]王志.多媒体教学的利弊初探[J].当代教育实践与教学研究,2018(08).

[2]张海洋.现代教育技术在教学中的利弊分析[J].河北工程技术高等专科学校学报,2017(04).