

# 小学数学课堂信息技术的有效运用

◆ 闫丹宁

(陕西省咸阳市泾阳县中张中心校马桥小学 陕西咸阳 713700)

**摘要:** 当今人类已经信息化时代,信息技术深刻地改变着人们的各项活动,其中教育领域也由此受益,新课标也要求教师要注重合理运用信息技术手段,革新落后的灌输式教学模式。针对小学生的思维特点和数学知识的特征,小学数学教师在课堂上要注意信息技术的有效运用,创设教学情境,激发学习兴趣,化抽象为形象,突破教学难点,有助发展学生的数学素养,从而促进教学效率得到提升。本文主要针对小学数学课堂信息技术的有效运用进行了探究,以供参考。

**关键词:** 小学数学; 课堂教学; 信息技术; 有效运用

## 引言

现代信息技术的迅猛发展,促进了现代教育技术的不断进步。信息技术以其丰富的表现力为小学数学教学提供了良好的学习环境,使新课程倡导的自主学习、探究学习、合作学习得以真正实现。信息技术与小学数学学科课程整合,是现代小学数学教学发展的必然趋势。教师要掌握信息技术在教学中的应用技巧,对课堂教学进行优化,以激发学生的学习兴趣,使学生能够勤于思考、善于探究,不断提高学生的思维能力。

### 1 小学数学课堂运用信息技术的重要意义

在日新月异飞速变化的世界,信息量成倍增长,书本的知识已经远远不能满足学生的发展需求,信息技术与学科的有效整合,则可以增多课堂信息传递的通道,提高单位时间内传递信息的容量,拓宽学生的知识面。在小学数学教学中,充分运用信息技术,将图、文、声、像融为一体,使教学活动更加丰富多彩,让数学课堂教学不再枯燥无味,给学生创设了大量的富有情趣的情景,让学生接触了更多的数学知识,开阔了学生的视野,满足了他们强烈的求知欲望,让他们看到了丰富多彩的数学世界。既能激发学生的学习兴趣,培养学生的技能,又能开发学生的智力,从而获得最佳的教学效果<sup>[1]</sup>。

多媒体设备利用视、听、说的方式,向学生提供声、像、图、文等综合信息,通过有声的画面,再现生动的形象,在一定程度上突破了时间和空间的限制,扩大直观视野,充实直观内容,强化直观效果,丰富感知材料,很轻易地创设出轻松和谐的学习气氛,并领悟出数学知识和美的感觉就在我们的生活中和学习中。

### 2 小学数学课堂信息技术的有效运用

#### 2.1 创设教学情境,激发学习兴趣

兴趣是引导学生积极探究学习的良好方法,也是小学生学习最好的动力。教学情境就是从事数学活动的环境,产生数学行为的条件。创设教学情境,就是呈现给学生刺激性数学信息,引起学生学习数学的兴趣,启迪思维,激起学生的好奇心、发现欲,产生认知冲突,诱发质疑猜想,唤起强烈的问题意识。由于小学生具有好奇、好动、注意力集中时间短、持久性差等特点,往往影响课堂学习效果。因此,在教学中,充分运用信息技术,为小学生增设疑问和悬念,激发小学生主动获取知识的积极性,创设出利于他们开发智力,求知探索的心理环境,从而使其处于积极的思维状态<sup>[2]</sup>。例如在学习“生活中的数”时,老师可以将抽象的基础数字0~9,制作成学生喜爱的卡通人物,然后通过Flash动画展示出来,使学生对数字的掌握化抽象为形象,更深刻的掌握教学内容;其次,利用视听效果,激发学生的求知欲。

#### 2.2 丰富教学手段,化抽象为形象

运用多媒体等信息化手段,可以使教学形象生动,学生感知鲜明,印象深刻,可以使抽象的理论具体化、形象化。通过多媒体手段创设问题情景,反映图形运动变化、数形结合等,改变教学内容呈现方式和学生学的方式,促使学生主动探究。利用多媒体技术手段,为学生提供积极探索问题的情景,学生可以利用它来做“数学实验”,在问题解决过程中获得真正的数学体验,加深对数学概念的深层理解,积累丰富的数学体验,拓宽数学能力的培养途径<sup>[3]</sup>。

#### 2.3 突破教学难点,让学生充分的理解吸收

例如在“认识时间”学习中,对于时和分的关系,调查发现这部分知识对学生来说是一个难点,尽管学生每天都会无次数的看到钟表,但由于年龄关系能正确认识钟表的学生却极少,于是我决定利用电脑课件让学生学习,通过多媒体教学,学生清楚的看到分针走一圈是多少分,分针走一圈,时针有何变化、走了几时,这时再让学生说时和分的关系。学生就很容易地知道了1时=60分,这是他们通过自己的观察得到的结论,而不是去死记硬背、或听人告诉才知道的,使难点得以顺利突破。

#### 2.4 挖掘有效的信息资源,取得教学的有效性

现代信息技术应用到小学教学中,使得小学学科教学环境发生了很大的变化,同时也给教师的教学带来了新的挑战,教师在课前必须备好课,在整个教学实践的过程中,教师要抓住信息技术和小学教学之间存在的关系,教师应该挖掘信息资源,所采用的信息技术,应该与教学内容相匹配,同时还不能将信息技术约束在一节课中,也可以在各个单元中使用信息技术,使信息技术能够进行综合应用,在教学实践中,教师还要不断地总结教学的经验和方法,然后取其最有效的信息技术教学应用方法,这样才能使信息资源得到有效的利用,进而不断地提高教学质量。

#### 2.5 促进思维提升,发展数学素养

数学绝不仅仅是一门知识,它更是一种思想、一种理念,数学提供了科学的思维方法。数学教学的核心是培养学生数学思维能力,而思维能力的培养,需要有一个“实践—认识—再实践—再认识”的过程<sup>[4]</sup>。信息技术融合到数学教学中,提供的不仅是超大的信息量以及多媒体集成化的信息传递方式,还可以让学生在“做数学”的过程中,通过体验感受进行创造性的学习,从而培养学生的核心素养。

#### 结语

研究信息技术与小学数学课堂教学的整合,不仅需要教师有研究的能力,有新的教育理念做指导,而且需要教师能运用计算机获取、传递、处理信息,具备良好的信息素养。同时要精心选择教学内容进行信息技术与课堂教学整合的教学设计探索,积极实践,使得信息技术与小学数学课堂教学实现最佳整合。

#### 参考文献:

- [1]刘文芳.信息技术支持下的小学数学问题导向式教学策略研究[D].山东师范大学,2015.
- [2]张中菊.现代信息技术在小学数学教学中的有效运用[J].情感读本,2017(05):40.
- [3]郑红卫.信息技术环境下小学数学课堂教学模式的研究[J].中国教育技术装备,2015(06):262-263.
- [4]孙燕.小学数学课堂信息技术的有效运用[J].小学科学:教师,2017(02):55-56.

