

# 借助信息技术提高小学数学教学有效性的策略

◎ 黄艳芳 / 峡江县第二实验小学 江西 吉安 331409

**摘要:**现代信息技术的广泛应用,正在对数学课程内容、数学教学、数学学习等产生深刻的影响,在数学教学中,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。教师要善于从自己学科的角度来研究如何使用现代信息技术进行有效教学,要善于把现代信息技术融入到小学数学教学中——就象使用黑板、粉笔、纸和笔一样自然、流畅,使教和学都能高效进行。

**关键词:**信息技术;数学;教学

## 1 信息技术在数学教学中的具体应用

1.1 信息技术的应用可以激发学生的学习兴趣 俗话说:“兴趣是最好的老师”。激发学生的学习兴趣,让学生乐于学习,才能最大限度发挥学生的主观能动性。学生之所以对数学感到枯燥、无味、怕学,其原因之一是由于数学知识本身的抽象性和严谨性所决定的,再者就是受传统教学手段和方法的局限,不能有效激发学生的学习兴趣。兴趣是学习的推动力,是获取知识的开端,是求知欲的基础。处于学龄初期的低年级学生,学习的动力往往被学习兴趣所左右。在课堂的导入环节精心创设情境,以激发学生的学习兴趣为出发点,努力唤起学生的好奇心、求知欲,可以让学生在兴趣的驱动下,主动获取知识。多媒体这种现代化教育技术手段,正好适应孩子们的心理特点,它能使形、声、色、动、静发生变化,向学生展现具体、形象、直观、声画并茂的视听材料,充分调动学生的多种感官参与学习。

1.2 信息技术发展学生的应用意识和实践能力拓展学生视野 教学中应体现知识的来龙去脉,适当介绍数学内容与其他学科日常生活的联系,通过数学实习、实验、研究性学习等活动引导学生亲自利用数学解决一些实际问题,拓宽学生的视野,增长知识。而信息技术可以帮助人们在搜集、整理、描述、探索和创造中建立问题的模型,通过研究模型而解决相关问题作出正确的判断,为人们解决交流信息提供了一种非常有效、简捷、廉价的手段,息技术网络资源是课堂教学的延伸。无论是在时间还是在空间上都为我们留下了广阔的发展余地。善加利用,一定会使传统的课堂教学产生质的飞跃。例如学习了圆周长后,上网搜索祖冲之及圆周率有关知识,同学们兴趣盎然,方知世界之大、之绚丽多彩,受到了美的熏陶的同时,这更加激发了他们奋发学习,立志成才的信心和决心。

1.3 借助信息技术发展学生思维,使思维“可视” 数学概念、公式具有高度的抽象性和严密性,而小学生以形象思维为主,如果在教学中,教师只是一味地通过讲解来使学生理解知识,一来枯燥乏味,学生不感兴趣;二来学生也很难理解,就是记住了,也只是死记硬背,根本不理解知识。利用计算机辅

助教学,为小学数学教学过程提供生动形象的感性材料,为学生搭桥铺路,让学生参与其中,帮助学生观察、比较,逐步把握知识的实质,使学生更好地认识、理解数学概念、规律和法则。恰当地运用计算机课件辅助教学,把抽象变形象,不仅学生爱看,而且容易理解,从而更好地完成学习任务。由此借助多媒体,不但丰富了学生的感性知识,同时,揭示数学知识的本质规律,化繁为简,化难为易,达到启迪学生思维的目的。

## 2 信息技术在数学教学运用中的实践思考

计算机技术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,满足了他们的强烈的求知欲望,让他们看到了丰富多彩的数学世界,从而不再局限于教师所讲,不再拘泥于课堂。但一切事物都具有两面性,传统教学和现代教育技术各有利弊,要合理取舍,不可从一个极端走向另一个极端。我认为应用现代信息技术于数学课堂教学时应注意以下几个问题:

2.1 运用现代教学媒体要保留传统,传承“做”的直观教学 有了现代教育技术,不能丢弃传统教学手段。小学生数学学习很大程度上是一种经验性学习,经验的获得大都靠亲自实践操作实现,没有大量的直接经验的积累,感知成为蜻蜓点水,表象无法在大脑中建立。例如,《千克的认识》教学就需要学生大量感知1千克物体的重量,要让学生通过实物的称一称、掂一掂、比一比、看一看、算一算等多种操作活动来学习。

2.2 信息技术的应用要为教学服务 计算机也是与黑板一样是一种教学工具,信息技术的应用也是只一种教学手段,而不是用来炫耀的新事物,多媒体技术向学生展示的更多的是些形象思维的东西,使学生的视、听感官受到刺激,但过分依赖多媒体技术或不能科学地利用多媒体,会使学生产生思维的懒惰心理,不利于学生抽象思维能力的培养。华而不实的课件不但不能优化课堂教学,还会令学生分散注意力。信息技术作为一种现代化辅助教学手段是用来支持教学工作,提高课堂教学的效率,突破重点难点的,主要用来弥补传统教学的不足,解决传统教学中不易解决的问题。而不是教学的唯一方式,漂亮课件不是好的课件,而要看这个课件是否有助于拓展学生的思维,是否有利于学生主动的学习和有助于学生突破重点难点问题。

2.3 运用信息技术应注重实用性 信息技术应用于教学,只是一种手段,目的是为更好地完成教学任务。我们在利用信息技术时,应从教学内容出发,根据内容确定形式,首先考虑教学的实用性,在实用的基础上再考虑切近生活的实际性和课件的美观性,而不宜把课件做得太花哨,否则会喧宾夺主,分散学生的注意力,影响教学效果。

## 参 考 文 献

- [1] 徐李平. 运用信息技术提高小学数学课堂教学的有效性[J]. 亚太教育, 2019(09): 121.