

# 新课改背景下信息技术在小学数学教学中的应用研究

龚娜娜

(枫田中心小学 343226)

**[摘要]**在信息技术飞速发展与广泛普及的影响下,小学各学科教育呈现出新的发展态势。如何在实际教学工作中发挥信息技术在小学数学教学中的优势,并有效提升学生学科核心素养,成为相关教师重点关注的问题。文章以小学数学教学为切入点,探究信息技术在教学中的具体影响与应用途径,为相关教师提升教学质量,构建切合教育发展形势的小学数学课堂提供一定的参考依据。

**[关键词]**信息技术;小学数学;教学探究

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.03.833

近年来,我国教育事业蓬勃发展,现代化进程不断推进。多媒体技术的应用逐渐普及,在经济发达地区已基本属于普遍现象。多媒体技术的应用与课堂结合让原本“刻板无趣”的课堂变得生动起来,这让学生的学与教师的教具有了鲜活的色彩,对于学生理解课堂内容来说无疑是一针强有力的催化剂。

## 一、利用信息技术进行情景授课,提高学习积极性

传统的教学课堂已经无法满足教师对知识进行传授了,因此,小学数学教师在开展教学的过程中,为了帮学生创造更好的教学氛围,最好的方式就是利用信息技术进行情景授课,为学生设计不同情景,调动学生的学习积极性,进而在情景氛围当中更好的展开教学,学生也可以更容易的掌握和理解知识,在激发学生学习兴趣的同时,还能够锻炼学生自主学习的能力,让学生的思维大脑能够迅速运转,使教学设计达到更好的效果。利用信息技术进行情景授课,主要的表现方式就是针对不同的知识点,为学生设计一些生活中发生的案例,或者具有趣味性的活动场景,让学生在知识产生兴趣的同时,对学生进行知识点讲解,大大提高了学生的学习效率。例如:教师在进行“图形的运动”课程讲解时,可以利用多媒体播放这样的一个动画视频,两个变形金刚打斗的画面,变形金刚是由各种各样的图形所组合形成的,图形主要有:三角形、正方形、长方形、菱形等等,变形金刚在进行打斗时身体可以随意变形,但是也是有规矩的,有的可能会通过一个轴进行旋转,有的则通过一个点进行翻转,让同学对变形金刚的变身动作进行观察。在观察结束之后,教师可以对学生提问:“大家觉得变形金刚变形后帅气吗?那么你们知道它现在的样子是通过那些图形旋转出来的吗?”由于把学生带入这样一个趣味性的情景当中,因此学生的注意力全部都集中在视频当中,使得学生对变形的过程印象深刻,学生的积极性就此也被调动起来,并且积极地回答问题。一名学生回答道:“这个汽车轮胎是变形金刚的半圆肩膀进行轴对称翻转过来的”,这样一个简单的视频,就可以帮助教师更加顺利的开展本节课的学习,并且还能够引导学生自己对知识点进行掌握,有效地利用了信息技术教学的优势。

## 二、以信息技术为载体,让教学形式更多样化

信息技术的引入颠覆了传统的教师“填鸭式”教学模式,一改以往枯燥乏味、单一的课堂氛围,对于教学实效起到了质的转变。以信息技术为载体,教育工作者可以不断优化情境教学法,创设更多富有感情色彩、生活色彩的情境,让学生在情境中感受数学学科的魅力、领悟数学知识的真谛,对于增强学生的知识厚度以及视野开阔性具有重要意义。同时,教育工作者还可以借助信息技术让学生自主实践探究,不断延伸学科教学触角,提升学生自主探究和处理信息的能力,促进其全面发展。

比如:在讲解《扇形统计图》这一单元内容时,笔者就以信息技术为载体展开实践探究教学。课前,笔者让学生以小组的方式在网上查找和收集我国的地形分布情况,共同

制作成扇形统计图,并探究统计图的特点以及意义。课上,笔者让学生以小组汇报的形式通过多媒体展示自己的统计成果,并从中评选出制作最优奖,以此激励学生参与教学实践活动的积极性和主动性。通过小组合作的自主探究,学生不仅能在交流讨论中,准确把握扇形统计图的内涵及特点,深切体会到知识对于生活的重要作用,不断激发求知欲和兴趣,而且还能在小组探讨中,深化团队意识、协作意识和自主探究意识。

分析上述案例可知,教育工作者应充分遵循两者有效结合的实践性原则,不断丰富教学形式,让学生在教学实践中,感悟知识对于生活的指导性和价值意义,懂得了如何将知识更好地运用到生活实际,借助知识更好地分析和解决实际生活问题。

## 三、利用信息技术将难点进行直观演示,提升思维能力

对于小学数学来说,六年级的课程与初中课程直接挂钩,因此有些知识点在理解上比较有难度。基于此,教师可以利用信息技术将教材上的难点进行直观的演示,让学生能够更加清晰的了解知识点的内容,并运用到试题当中。例如:教师在讲解“圆锥的体积”这一知识点时,可以利用多媒体演示制作出一个圆柱体的水桶,然后再制作出一个相同底面积的圆锥体,将圆锥当中放满水倒入圆柱体当中,这样一个简单的视频,让学生对圆柱与圆锥的关系进行观察,很自然的就能够知道圆锥的体积是圆柱的,进而根据圆柱的体积公式,推导出圆锥的体积。设计这样一个教学视频,可以让学生在观看视频过程中进行讨论,最终得出结果,不仅可以让学生轻松掌握知识点,还能够提升学生的思维能力,将一些抽象的、难以理解的知识点,转化成直观可见的知识。并且,还可以把身边的一些真实场景,制作成视频展现出来,让学生把所学的知识点与实际生活相结合,进而遵循新课标改革的结果。

## 结束语

我们可以发现信息化教学确实为小学数学学科教学带来了许多的便利之处,改变了传统的学习方式,衍生出许多新的教学手段和教学方式。在小学数学课堂上采取信息化教学可以提升学生学习数学知识的兴趣,帮助学生主动对知识进行探讨,提升学生的自学能力和理论知识的运用能力,这样的教学模式可以极大地提升小学数学课堂教学质量和效率。教师应该不断进行学习,提升自己的专业知识技能,借助多媒体设备探索出更多有效实用的教学方式,不断提升学生的学科素养,构建高效课堂。

## 参考文献

- [1]黄利筱.浅析信息技术与小学数学课堂教学融合的策略[J].天天爱科学:教学研究,2020(10):2.
- [2]闫东.层级互动式教学模式及其在小学数学教学中的实践探索[D].重庆:西南大学,2016.
- [3]汪永毅.构建小学数学高效课堂的有效策略研究[J].读写算,2020(22):59,61.