

信息技术在小学数学课堂中的应用

胡小琴

(江西省上饶市鄱阳县金盘岭镇茶园小学 江西 上饶 333106)

[摘要] 在新课改精神的指引下,信息技术的飞跃发展带动了教育改革的全面改革。信息技术作为一种辅助教学的手段,极大地丰富了课堂教学,促进学生对知识的理解和记忆,培养学生的能力,对提高课堂教学效率起到了很大的作用。信息技术与学科教学的整合为教师教与学构建了新的平台,笔者在数学课堂上大胆尝试应用信息技术,构建个性化学习环境,营造协作化学习氛围。信息技术与数学课程的整合,是培养学生具有创新精神和学习能力的有效方法,使信息技术在小学数学课堂上的应用发挥很大的优越性,是提高教学质量的重要途径。

[关键词] 小学数学;信息技术;教学应用

数学学科具有较强的思维性和抽象性,要使学生理解性地接受、消化系统的数学知识,仅凭目前课堂上教师的传授解惑是远远不够的。这就促使教师不得不努力改变传统的教学观念,进一步探索教育教学技巧。在信息技术突飞猛进的时代,小学数学的教学过程,更多地体现在教学手段的多样性上,以往的粉笔、书本和教具的辅助教学已远远不能适应当今的教学主流,将多媒体信息技术引入教学课堂,将抽象难懂的教学内容生动形象地表现出来是当今教学的一大趋势。

一、转变传统教学观念

在小学数学教学中,传统“满堂灌”的填鸭式教学已经不适应现代学生,新课改理念要求教师成为学生的引导者,小学数学教师的教学理念应该紧跟时代步伐不断更新,多媒体数学教学促使小学数学教师更新教育理念:在教学中,教师要重视学生的主体地位,尊重学生的个体差异,合理运用多媒体技术,为学生学习数学知识提供更好的平台。小学数学教师在树立正确多媒体教学观的基础上,要努力提升自己的信息技术素养,掌握丰富的知识结构,这其中不仅包括扎实的专业知识和教育教学知识,还要具备多媒体操作技术方面的能力。比如,在课堂开始授课前,通过网络查找需要的教学参考资料并整理有效信息,形成自己的教学思路,结合学生实际和教学需要选择性地运用多媒体。需要注意的是,教师要转变过度重视和使用多媒体的现象,将其当作一个辅助教学的工具看待,只有运用平常心,才能提高数学课堂教学效果,实现小学数学学科与信息技术的完美整合。

二、创设生活情境

通过情境的参与,能够培养好学生的学习行为,同时也可以让学生在逐渐完善知识点。所以在教育改革的影响下,教师要从培养学生学习能力与思维能力入手,给学生创建出具体的学习情境,让学生在参与情境的同时能够进入到学习中去,感受到学习的乐趣。新课改明确提出了,小学数学教学中要从学生的生活实际入手,选择与之相关的数学知识,将学生带入到具体的情景中。所以在教学中教师要给学生营造出多样化的情境,让学生感受到生活中存在的数学知识。尤其是在信息技术的发展下,借助其储备与展示的功能,能够将图表、声音以及影像等融入到具体情境中,从而带给学生全新的感受。如学生在学习小数加减法知识时,教师就可以借助信息技术给学生营造出商店购物的情境,让学生在网络上找出自己所喜欢的商品,然后计算应当支付的钱数以及需要找回的钱数。由于这一情境是学生日常生活中常见的,所以就可以激发出学生的学习积极性。当学生通过购物以及计算等学习后,也就可以自然地学习好小数加减法的知识,从而掌握运算的法则。此外,学生在学习统计知识时,就可以提前给学生录制道路上车辆通行的视频,要求学生统计出一定时间范围内的车辆数量。当车流量较大时就可以通过暂停与播放的方法来进行统计。借助这种教学方法,能够将生活情境带入到课堂中,不仅可以让学生感受到数据的收集过程,同时也可以转变学生对数学知识的看法,从而让学生感受到了数学知识与自身生活

的关系。

三、有效促进学生的思维发展

思维是人脑对客观现实的概括和间接的反映,思维活动是在感知的基础上产生和发展的,感性认识是思维的源泉和依据。因此,教学时应让学生通过感知来获取大量具体而生动的材料。在多媒体教学中,使用文字、数学、语言解说等配合传统的教学的分析、推理,可促进学生抽象思维能力的发展;同时运用音乐、图形、图像、动画等,可促进学生形象思维能力的发展。例如,在教学加减应用题时,我把课本上两幅鸭子图制作成动画,将知识一目了然地展现在学生面前:“河岸上有5只鸭子,又游来了2只”,屏幕随着音乐游来了两只鸭子,学生很快列出算式: $5+2=7$ (只),然后引导学生思考:为什么用加法计算?学生从“游来”产生“增多”的思维,从而明确这是一道加法应用题。再分析第二幅图,“河岸有7只鸭子,游走了2只”,屏幕上出现了鸭子游走的图画,使学生从“游走”产生“减少”的思维。这种教学方法大大优于传统教学方法,起到启发、鼓励、发展学生创新思维的作用。

四、拓展课堂评价方式

传统教学评价主要有鼓励式评价、点拨式评价、点评式评价、体态式评价等。随着信息技术的发展,课堂教学评价更注重过程性评价,表现性评价和发展性评价。评价作用不仅是诊断学生对学业掌握的情况,而更多的是关注学生在学习过程中方法的掌握、自主学习能力的提升、创造性思维的发展。如在《植树问题》教学中,课前教师上传微课与希沃班级优化大师中,学生利用平台学习、讨论、评价。课中,教师引导学生合作学习,并通过课前学生间的评价,选择具有代表性(两端都栽)的学生作品进行展示,一个小组利用多媒体展示了画图法,教师评价学生自主学习能力强,用数学思想方法解决了问题;学生在互评时,一位学生评到:“方法恰到好处上,聆听之后使我恍然大悟”。另一组则展示了化繁为简的方法,来说明两端都栽时,棵数=间隔数+1。教师点评学生有创造力,有敏锐的视角,建立起很棒的两端都栽的数学模型;学生互评到:“用简单的方法,成功解决了难题”。课后班级优化大师分享中,家长们评价孩子:“聪明,心灵手巧,想像力丰富”。利用信息技术实现了评价多元化,能更好的激励学生的发展探究能力、自学能力和创新能力。

结语

信息技术为小学数学教学提供了新助力,小学数学教师要以学生的认知规律为制作课件的落脚点。与此同时,教师也要利用信息教学的优势使自身的教学更具趣味性和实操性,进而让学生积极投入数学学习的海洋中,从而提高数学教学的有效性。

参考文献

- [1]谢金凤.小学数学与信息技术结合的必要性分析[J].好家长,2018(5):251-251.
- [2]徐淑梅.小学数学与信息技术整合的优越性及现状思考[J].小学科学(教师版),2018(4).