

小学数学教学中信息技术的应用策略研究

吴名明

(四川省宣汉县樊哙镇小学 636166)

[摘要]随着现代信息技术的高速发展,各种信息技术已经广泛应用于人们的生活、生产和教育等各个领域。通过长期的教学实践研究,笔者发现,在小学数学课堂教学中适当地应用信息技术对于学生的学习和教师的教学都有着相当积极的作用。基于此,本文将信息技术在小学数学教学中的具体应用策略进行探析,希望能使数学课堂教学达到事半功倍的效果。

[关键词]小学数学; 课堂教学; 信息技术; 应用策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.03.848

引言

《数学新课标》中指出:“在实际小学数学教学中,教师要尝试将现代信息技术当成推动学生学习、引导学生应用数学理论知识解决问题的强有力的一项辅助教学工具。”信息技术能够实现将生硬、抽象的文字转变成生动形象的图片或视频,以此丰富教学内容并带给学生视听上的刺激。基于新课标中的要求和信息技术的优势,小学数学教师们务必要积极尝试应用信息技术开展教学。

一、巧借信息技术创设教学情境,调动学生的课堂参与度

小学数学其实是一门逻辑性较强且相对抽象的学科,另外,数学教材中有相当多的数学概念、理论和定理等,倘若仅仅依靠教师在课堂上的口授,那么将很难让全体学生快速且正确地接受和掌握。为了解决这一现实问题,数学教师们应该积极转变传统的教学理念和教学方法^[1]。笔者在此提出巧借信息技术创设教学情境的方法,笔者认为教师们可以从这几方面对该教学方法进行实践:1、借助多媒体创建空间想象情境。空间想象力的培养是小学数学教学中的重要内容之一,小学阶段的空间想象力内容主要包括对物体所在位置和上下左右、东南西北等方向的认知,对立体图形的性质理解等内容。然而,倘若只是靠粉笔、黑板这样简单的教具,其实是很难让学生产生空间感的,进而不利于学生的有效学习。因此,教师便可以尝试应用信息技术为学生创设空间想象情境,帮助学生产生一定的空间感^[2]。例如,在教学西师大版小学数学一年级上册中的“认识物体”这部分内容的时候,教师便可以借助信息技术为学生展示具体的物体,即在课件上为学生展示“长方形的A4纸、正方形的红色卡纸、球状的篮球、圆柱状的粉笔”,并让学生通过观察和比较,按照一定的标准将物体分类。通过对各种物体的整体呈现和比较,学生们能感知到这些物体一些是平面的,一些是立体的,通过这样的感知能帮助学生初步建立起空间的概念。2、借助信息技术创设问题情境,激活学生的数学思维。所谓“问题情境教学”就是指教师开展课堂提问,让学生在具体的问题环境中学习数学,这也是新课标中提出的一个重要理念和教学方法。另外,对于小学阶段的学生来说,他们的注意力和思维大多都会停留在具体生动、具有趣味性的事物上。因此,数学教师们便可以尝试将问题情境教学与信息技术教学相结合,即借助信息技术为学生创设出具有一定趣味性、探索性的数学问题教学情境。例如,在教学西师大版小学数学一年级上册中的“比较”这部分内容的时候,教师便可以借助多媒体为学生创设这样的情境:“今天小明的妈妈过生日了,我们一起来看看桌子上都摆了些什么?1、说一说,桌上的5块蛋糕哪个最大,哪个最小?西瓜呢?2、桌上的杯子中哪杯装得饮料最多?哪杯最少?”问题提出后,教师便需要引导学生仔细观察,想一想、说一说自己是如何进行推理完成比较的。通过信息技术创设的情境和教师提出的问题,使得学生的注意力得到了吸引,求知欲得到了激发,课堂氛围

也变得生动有趣了。

二、借助信息技术创建师生课下互动平台

在传统教学理念和升学考试的长期压迫下,在数学课堂上很多教师仍然处于主体的地位,并且有些教师为了追求教学计划、教学目标的如期完成,在课堂上采取着“教师全程讲,学生全程听”的教学模式。在这样的教学模式下,不仅使得学生的主体性得不到充分凸显,还阻断了师生之间的有效互动。然而,教学研究表明,师生之间的有效互动会在很大程度上直接影响着学生的学习兴趣 and 课堂教学的效果与质量^[3]。因此,小学数学教师们在教学过程中务必要秉持着“学生是学习主体”的教学理念,务必要注重开展师生之间的有效互动。如今,在信息技术迅速发展和广泛普及的背景下,笔者提出借助信息技术创建师生互动平台的教学方法。教师可以组织班级学生一同进入诸如“QQ群,微信圈、雨课堂”这类平台,教师向这些平台中发布一些预习作业,通让学生提前做预习习题,不仅能起到督促学生认真预习的作用,还能让教师提前了解学生的学习基础和对于新知识的疑问,继而制定出更具有针对性的教学计划。教师可以向平台中发布课后练习题,以此帮助学生知识进行复习、巩固。教师可以向平台发布优质微课视频,让学生们根据自身的学习情况选择性地观看视频进行再学习,继而解决自身在教学过程中存在的疑问^[4]。就以西师大版小学数学一年级上册中的“不进位加法和不退位减法”这部分内容为例,教师首先可以向师生互动平台中发布诸如“ $5-2=$ 、 $3+2=$ 、 $10+9=$ ”等等这类复习式的简单计算题,以及说一说“在13这个数里面,3在什么位上,1在什么位上?”在教学完这部分内容后,教师可以向平台发布一些诸如“运用凑十法和破十法解答 $7+8=$ 、 $9+4=$ 、 $14-5=$ 、 $8+8=$ 、 $13-7=$ 、 $()+4=8$ 、 $()+8=10$ 、 $()-2=5$ ”等等这类计算题。除此之外,教师还可以向平台中发布以“通过摆小棒计算”为主要讲解内容的微课视频,以“使用计数器计算”为主要讲解内容的微课视频等等。

结束语

综上所述,在实际的小学数学教学中,教师应该灵活运用信息技术开展辅助性教学,以此激发学生的学习兴趣和学习主动性,帮助学生突破教学难点,提高师生之间的有效互动,从而切实提高数学课堂教学的效率和教学质量。

参考文献

- [1]林娅.小学数学课堂教学中信息技术的应用[J].西部素质教育,2019,5(16):150+152.
- [2]魏小鹏.小学数学教学中多媒体技术的应用[J].华夏教师,2020(05):63-64.
- [3]李欣影.信息技术在小学数学教学中的实践研究[D].华中师范大学,2018.
- [4]张余泓.多媒体在农村小学数学教学中的应用研究[D].河北师范大学,2019.