

信息技术支持的小学数学教学创新研究

徐 珊

(江西省宜春市丰城市杜市中心小学 江西 丰城 331117)

[摘要] 当前现代信息技术以其传播快、资源广、范围大等多种优势,为教师培养学生的数学计算能力提供了良好的资源和平台。但在当前的教育背景下,信息技术与教学方式并未得到有效的结合,仍然具有局限性。教师在实际教学过程中要切实提高信息技术的实用性,进而提升教学质量。因此,教师在课堂上要通过各种方法,更好地帮助学生集中注意力,从而提高课堂教学效率。

[关键词] 信息技术; 小学数学; 教学创新

引言

在小学数学的教学过程中,教师利用信息技术不仅是顺应了数学时代发展的要求,还能够改变教师一味传授的教学地位,从而拉近学生和教师之间的距离,也能够更好的发挥学生的学习的主动性,不断的拉近学生和社会、生活之间的距离。

一、利用信息技术提升学生的学习兴趣

小学生很难在长时间内持续集中注意力,并且他们的注意力很容易被外界事物所分散,因此,为了提高课堂教学效率,教师应该尽最大的可能集中学生的注意力,使学生在课堂上与教师紧密配合,为更好地开展课堂教学奠定坚实的基础。小学生的思想世界是丰富多彩的,他们对物质世界有着不同的看法,他们喜欢轻松活泼的东西,但数学抽象性比较强,因此,很多小学生不喜欢学习数学这个科目。为了改变学生的这种看法,激发小学生的学习热情,教师需要营造一种轻松自由的课堂氛围。例如,在讲解“角的初步认识”的相关内容时,教师可以在课件中展示各种带有角的图片,通过让学生找到图片中所包含的各种角来帮助学生理解其含义,加深学生对各种角的认识。小学生年龄小,注意力很难长时间集中,且抽象思维能力较弱,因此,教师利用多媒体教学可以有效吸引他们的注意力并激发其学习兴趣,同时帮助其理解数学抽象的概念和内容。但值得注意的是,多媒体教学呈现的信息过于纷杂,小学生尚不具备良好的筛选信息的能力,这个时候往往抓不住重点,思维发散、学习不到课堂的要点和精髓,所以教师在制作课件时应该极力避免无关内容的出现,做到一步到位、简洁、有效。

二、利用信息技术创新教学方法

长久以来一直被应用在课堂中的黑板教学有着不可避免的短板,教师缺乏与学生的互动,容易使课堂变得枯燥无味,学生失去学习的兴趣,从而降低学习效率。而多媒体技术的发展和运用,能够有效改变这一状况,教师在课堂上应用多媒体教学,不仅使教学方法更新颖,营造了良好的课堂环境,也减轻了教师的课堂负担,方便教学,对于学生来说也能够更好地理解和学习知识,提高学习效率。例如,在教授“平移和旋转”这一部分内容时,传统的黑板教学不能直观展现出图形平移和旋转的过程,尤其是旋转这一部分,教师只能通过画特殊角度的旋转图来大致描绘旋转过程,让学生自己理解和体会,因此很多学生学完以后还是稀里糊涂,不清楚变换过程。而应用多媒体教学可以有效改变这一情况,教师可以运用多媒体展示图形平移和旋转的连续动态过程,不是特殊角度而是所有角度的旋转和平移,相较于黑板教学来说更加清晰和直观,也有利于培养学生的空间想象力,构建空间感。对于教师来说,不仅减轻了教学负担,更有利于知识的理解和掌握,可谓一举两得;对于学生来说,也能够更加清楚的学习图形变换过程,有利于综合素质和能力的提高。

三、利用信息技术,起发学生思维

数学学科作为一个理科类学科对于部分小学生来说难度太大,甚至让他们产生了畏惧的心理。随着新课改的不断深入,小学数学教师对教学的理解不断加强,这就要求小学数学教学模式也要与时俱进,不断推陈出新,紧密贴合时代,联系生活。比如在奥运会期间,小学数学教师可以通过互联网搜索相关资讯,从

中获得启发,进行一系列的应用题背景设计。如:五年级六个班进行乒乓球比赛,每两个班之间都要赛一场,每个班比赛几场?一共要进行多少场比赛?如此则是将外界的信息与数学知识巧妙地整合了,紧密结合实际,增加了同学们的数学学习兴趣。在进行信息技术与小学教学内容的整合时,教师还可以善加利用信息技术手段独有的特点,加深同学们对知识点的理解。比如教师在进行直线的教学时,则可以利用FLASH动画进行展示。教师先在画面中显示一条线段,再利用FLASH让线段“动起来”,突破两端“端点”,向两头无限延伸。这样就可以生动形象地向同学们解释直线的特点。同理,教师还可以利用FLASH动画解说点动成线等原理。又如在低年级的“方位与图形”的教学中,教师可以先将常见图形如红旗、水杯等在PPT上进行展示,接着将图形中的颜色隐藏,留下图形的轮廓,让学生们对图形一目了然。这样的整合,增加了教学内容的直观性,增强学习的趣味性,启发数学思维。

四、利用信息技术,发挥学生的主体性

教师在给小学生上数学课的时候,因数学知识点比较抽象且会让学生觉得枯燥无味,所以教师在课堂可以利用多媒体教学技术,创造一定的教学情境,吸引学生的注意力。此外,教师在教学的过程中应注意放开一些,真正的把学生看作是课堂上的主人,从学生的最近发展区出发,给学生更多的思维空间,让学生不断的体会到成功的快乐,从而进一步的提高学生的自信心。例如:教师在讲述“圆的认识”的时候,教师可以利用多媒体技术向同学们展示一组动画给小学生看,并且教师需要对学生提出一定的问题“大家看了看了熊大、熊二分别设计的车之后有什么感想呢?同学们可以说说圆有什么样的特点吗?有圆心吗?”在课堂上的使用多媒体教学技术,创造了教学情境,调动了学生探索知识的欲望,还培养了学生的自主学习能力。学生在学习知识的时候,不仅是发挥了主动作用,还在思考的过程中体验了成功的快乐。

结束语

在二十一世纪,教师身上的任务更重了。教师应当熟练掌握信息技术的使用,高效合理地对信息技术与小学数学教学进行整合,提高整体教学质量。展望未来,信息技术一定会成为小学数学教学必不可少的一部分,将信息技术与小学数学教学的整合这项工作仍然需要广大教育工作者不断探讨。

参考文献

- [1] 张小敏. 信息技术支持的小学数学教学创新研究[J]. 中国电化教育, 2016(08): 115-119.
- [2] 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.
- [3] 赵晓琴. 信息技术在农村小学数学教学中的运用研究[D]. 四川师范大学, 2015.
- [4] 刘晨旭. 运用信息技术优化小学数学课堂教学[D]. 天津师范大学, 2013.
- [5] 郑黎. 信息技术在小学数学课堂教学中的应用研究[D]. 华中师范大学, 2012.