

探究信息技术在小学数学教学的运用

游绍群

(贵州省遵义市新蒲新区虾子小学 贵州 遵义 563125)

[摘要] 当前,信息技术在教学中的应用十分广泛,信息技术教学就是应用互联网技术将数学中的抽象知识直观立体地展示出来,较好地解决了小学生逻辑思维不强这一问题,且大大减少了学生学习数学的难度,并提高了学生学习数学的积极性。将信息技术融入课堂教学中已成为适应时代的课题之一,融合信息技术的教学可以借助图像、声音等设置教学情境,让学生投入进去,刺激其感官,提高学习效率。在小学数学教学中积极加入信息技术元素,大大地丰富了教学内容,对于发挥学生学习的主动性起到了很大的作用,同时也激发了学生思维创新性和逻辑性的激发。而信息技术的高效应用,就要求教师准确地掌握信息技术应用能力,并善于把信息技术应用到教学中,从而更好地服务于小学数学课堂教学。

[关键词] 信息技术; 小学数学; 教学运用

小学数学是一门很重要的学科,从低年级到高年级都是作为主科存在,它具有较强的逻辑性,因此激发学生的积极性尤为重要,但是现在似乎更多的教师已经习惯了灌输式的教学,自己一味地讲授,学生一味地接受,久而久之,导致学生头脑呆滞、不爱思考,大脑也就不那么灵活。我们发现,小学生的语文成绩大多高于数学成绩,学生相对而言也更喜欢语文,所以,我认为要积极应对这种不良现象,不能让学生出现偏科,应引导他们全面发展,改进教学方式以及应用信息技术以促进学生对学习数学的兴趣迫在眉睫。

一、信息技术在小学数学教学中的重要性

小学生年纪小,思维逻辑性不够强,数学对他们来说既枯燥又难懂,久而久之他们学习数学的兴趣就会大大减少,而信息技术,可以直观立体地把数学知识展示给学生,使他们感觉到学习数学的乐趣,学习数学的积极性也会随之提高。我们都知道有些问题的解决过程单靠画图讲解是很难让学生完全理解的,比如相遇追击问题、出水流水问题这样的应用题,它是一个动态的问题,学生也难以理解“相对”这样的词汇,甚至对于题目描述的整个动态过程头脑中都没有自己的理解,如果这个时候教师利用信息技术将题目所描述的过程以动画的形式加以展示,相信学生对题目的理解就会容易很多。

传统教育观念下的小学数学课堂教学形式单一,学生学习主动性得不到充分发挥,而信息技术的应用则可以将数学知识形象地罗列出来,改变教学方式,优化教学模式,使在学习数学知识的过程中既可以提高自身综合素质,又可以锻炼自身逻辑形象思维。比如小学高年级会涉及几何图形的讲解,由认识这种立体图形到计算其表面积,再到计算体积,对于小学生的思维发展而言都是一个极大的突破,老师大多数时候都是在黑板上画图然后作辅助线给学生进行讲解,而运用信息技术之后,就可以应用电脑等设备制作动画,使学生对图形的立体感有一个明确的感受,对于计算立体图形的表面积以及体积公式的理解也会更深刻。而且传统教学老师都是针对学生错误率高的题目在黑板上集体讲解,学生兴趣一般,对讲解后的题目印象也不深,如果采用信息技术这样新颖的方式进行讲解,相信学生注意力会更高,印象深刻,对解决题目的理解程度同样会更深刻。

在传统教学中,教师只能通过阅读书面资料、查阅图书馆等积累知识,由于需要审阅大量的教学资料,这种方式无疑增加了教师很大的备课压力。而现在,随着科技的迅速发展,网络在生活中发挥着越来越大的作用,教师只需通过互联网就可以查阅大量的文献资料,节省了教师大量的时间和精力,也大大提高了教师课堂的教学效率。比如在备课的过程中遇到了不会的问题,可能很吃力能解决,而现在只需用手机、电脑等设备,将自己不懂的问题输入,随时随地都可以找到解题过程,大大提高了备课效率。对于学生而言,以前不会的题目只能咨询老师,现在自己也可以上网自行学习了,所以,不难看出,信息技术给我们的教学生活带来了极大的便利。

二、小学数学信息技术应用的问题

有的学校因为资金不足,没有办法购置教学所需要的相关设备,尤其是地区偏远的农村,有的学校甚至连类似黑板这样的基本教学设备都供应不上,所以国家才积极支持乡村教师,对农村学校进行补助,尽力拉近城乡教学之间的差距。很多毕业生都愿意留在大城市,不愿意回到县里甚至农村,尤其是研究生、博士生,导致了偏远地区教师的质量没有大城市好,教师运用信息技术能力缺乏。有的学校还将资金投入硬件设备上,不注重软件研发。在教学过程中,有的教师过于重视情境设计,花费大量篇幅导入,也是不合理的做法。小学生注意力集中的时间十分有限,如果在导入环节浪费太多的时间和精力,那么对于真正的教学内容,学生就会力不从心,缺乏兴趣,左顾右盼,注意力不集中,大大影响了教学效果。

三、小学数学教学信息技术化的解决对策

教师只有具有正确的教育观念,才能更好地实现小学数学课堂教学信息技术化,为了提高教学信息化,教师要将信息技术与课堂教学相结合,改变原有传统的教学方式,进行适当改造,发挥信息技术的积极作用,与时俱进。教师还要促进现代教学手段的创新,教学与实际相对应,善于处理教学中突发状况,结合现有资源,合理开展信息技术化教学。这样才能转变教学结构,提高小学生的创新能力。

传统的课堂教学教师的评价方式很单一,主要就是通过作业和课堂提问来检验学生对于知识的掌握情况,这种方法既枯燥又让学生和老师感到疲惫,提不起丝毫的兴趣。现在有了信息技术,教师可以发挥自己的创造性思维,展开多种多样的评价方式,比如运用一些网上的小游戏,学生轮流回答显示的问题,这样既满足了教学趣味性的特征,又激发了学生的学习兴趣;课后作业同样可以采用通关竞技的方式,每天都有打卡的任务,充分发挥信息技术的积极作用。对以往传统教学的评价方式加以改造,改变只以学习成绩评价一个学生好坏的方式,而用更加多元化的方式对学生生活的点点滴滴、方方面面加以整体综合的评价,这样才有利于新时代条件下具有综合素质能力人才的培养。

总之,新课标表明,数学是人类文化中重要的组成部分,更是每个公民都应具有的品质。小学数学是重要的基础学科,数学的学习有利于小学生理性地解决问题和抽象逻辑性思维的发展。但是,数学的学习对于小学生而言也是枯燥和困难的,这与小学生抽象思维能力不强、理解不了太高深的知识点有关,而将信息技术作为改善这一现象的工具应用到小学数学课堂教学中去,用图画、视频等具体的载体来展示抽象的数学知识,便于学生理解知识,大大地提高了学生学习数学的兴趣,增强了其独立解决问题的能力。

参考文献

- [1] 王利. 信息技术在小学数学教学中的运用[J]. 课程教育研究, 2019(41): 131.
- [2] 周亚林. 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(18): 128-129.