

小学数学现代信息技术辅助教学的探讨与研究

陈丽萍

江西省抚州市临川区第十三小学

[摘要]在推进新课改的背景下,教学中引入信息技术辅助教学非常普遍,充分发挥出信息技术辅助教学的作用,已成为教育改革的需要。对数学来讲,其中逻辑性、概括性相对较强,假如教师可合理并有效利用信息技术课堂教学,通过声音,图片和动画把课本内容更好地展示,就能够完成课堂教学内容的改进,极大提高课堂教学的有效性。因此,本文从优化小学课堂教学的角度进行分析,对小学数学课堂教学如何利用信息技术辅助教学进行思考。

[关键词]小学数学;兴趣辅助;信息技术

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.12.2072

在小学阶段,学生学习数学最重要的阶段就是“打基础”,而相对于学生来讲,学习数学是枯燥且抽象的。教师要从最基本上改变传统教学的方式,建立新时代教学观念,不断改进学教学方式,加大力度培养学生的实践能力和创新思维。由此看来,在教授小学数学课堂中,引入信息技术辅助,不断提升学生对数学的学习兴趣和小学数学课堂教学的有效性,成为当前小学数学教育改革的当务之急。

一、借助信息技术,巧设学习情境

兴趣激发动机,动机产生需要,需要带来动力。兴趣是最好的老师,当一个人对自己所学的东西感兴趣的时候,他的心情就会愉悦起来,让他的思想更加活跃,更加的专注,更加地热爱和快乐。《新课程标准》提出,“学生的学习心理需要随着课堂教学的发展而变化,要把教学内容生动、生动、形象地表现出来,激发学生的学习兴趣 and 好奇心,让他们在直观、生动、具体的教学环境中理解和认识数学”。^[1]

在“分数的基本性质”的教学中,为了激发学生的学习兴趣,为他们提供新的知识,新课采用了一种多媒体动画的形式,即唐僧和他的徒弟在取经途中口干舌燥,孙悟空摘了一个西瓜,他把西瓜平均分成了32份。问猪八戒,你想吃其中的 $\frac{8}{32}$,还是 $\frac{4}{16}$ 、 $\frac{2}{8}$ 、 $\frac{1}{4}$ 呢?猪八戒想都没想就说要吃 $\frac{8}{32}$,八戒是不是最能吃的?这种方法可以让学生积极地参与到“分数的本质”的研究中去。积极地去寻求答案。因此,多媒体教学是一种生动、直观的教学手段,它在创造教学场景、抓住学生的注意力等方面,是其他媒介无法比拟的。它能让学生的学习内容和感受不受老师的说教和自己的领悟所限制。这样才能达到高质量、高效率地完成教学任务。

二、借助信息技术,弥补教材不足

小学数学教材课程知识的内容较多,由于条件限制无法使学生真实地进行知识实践,如果按照传统的教学方法教学,只能靠教师生硬地“一张嘴和一支粉笔”进行讲解,使学生对课堂内容生厌,然而运用多媒体信息技术多则恰好能够解决这一问题,弥补了教材的不足,教学效果甚好。^[2]

例如,在教学“分、角、元的认识”和“克、千克的认识”后,需要让学生切实地体验生活中的一些数量关系和实际大小,学生只有这样,才会深入全面地掌握数学相关知识。这时,可以利用多媒体教学,制作生活中的实际场景,指引学生在虚拟中的现实去体验钱的多少和重量的大小。多媒体教学课程向学生展示了超市中丰富的物资,有学生喜欢的小零食、小

说、小玩具等等,这时,可以利用商品中的售价标签让学生进行购物,要求学生所购买的零食或商品能够自己吃完,而且要合理的分配手里的钱来进行购物。学生手舞足蹈积极地参与到购物当中,学生的注意力就会集中起来,把自己的思绪带到特定的学习环境中去,从而激发学生的学习兴趣 and 强烈的求知欲,这对课堂教学的成败起着至关重要的作用。利用多媒体教学,能有效地打开学生思维的闸门,激发联想,激发探究,使学生从被动学习状态转变为主动学习,让学生在轻松愉快的环境中学习知识。

三、利用信息技术,进行教学内容整合

相对于网上的资料而言,教科书的内容明显落后,与时代发展的步伐不相适应,而目前国际上最鲜活、最具时代特色的教学材料和教学内容,在教材中难以体现。但是,通过网络,可以为学生提供大量的数学教材,让他们感受到他们所学的知识和他们所遇到的问题密切相关,同时也极大地激发了他们对数学的兴趣,让他们意识到在真实世界中存在着大量的数学问题。

比如,在信息技术教学中,可以利用网上的资料,从学生感兴趣的比赛入手,从学生所熟知的实际生活中,找出“原型”;再比如,在“一亿零一个数字的阅读与书写”中,教师会在课堂之前安排作业,让学生从不同的渠道收集资料(可以在网络上),并在课堂上向同学们报告。他们得到的信息五花八门,有关于两颗行星的距离,有关于中国国土面积的,也有关于电视剧收视率的。让学生自己收集数据,让他们了解各种生动、有教育意义、有说服力的数据和统计资料,既能使他们更容易地掌握知识,又能使他们在不知不觉中受到爱国、社会主义和科学的教育。

信息技术是小学数学教学中不可缺少的一种辅助工具,它不仅是一种实用的工具,教师还必须把它与教学结合起来,把它当作一种常见的、主要的辅助工具。然而,信息技术与小学数学教育的结合绝非一蹴而就,在这一过程中,还存在着思想上的误区、信息技术与教学之间的关系不明确等问题。一线教师要及时总结自己的经验,探索出一条通往成功的道路。从而使信息技术更好地融入小学数学教学,使其达到更高的水平。

参考文献:

[1]温广尧.小学数学教学中的信息技术应用探讨[J].魅力中国,2019(2):310.