

小学数学教学信息化的实践与思考

徐国才

抚州市东乡区杨桥殿镇中心小学

【摘要】为有效推进新课改,真正实现高效率、低负载的有效课堂教学,无数的教育工作者都为之付出了不懈的努力。在现代信息技术的背景下,教师要适时、适度地利用信息化的优势,使学生在学习中得到快乐,增长见识,开发潜能。基于此,本文从激发学生兴趣、突破重难点,营造良好的课堂气氛三个方面进行讨论信息技术助力教师提高教学质量。

【关键词】信息化技术; 小学数学; 新课改

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2020.03.811

在当今的教学过程中,为达到令学生减轻负担的同时又能够高效学习的教学目的,教师对教育教学改革和政策进行了深入的研究,并根据多年的教学实践和学生的实际需求,灵活运用信息技术手段,进行实时的教学设计,完成高效直接的课堂教育教学。

一、利用信息技术激发学生兴趣

小学阶段的学生思想活跃,但不能长时间专注,给数学教学带来一定的困难。在数学课堂上,教师要充分利用信息技术,创造出一种能够引起学生注意力、提高注意力的情境。以信息化技术为基础,为同学们提供了更加生动的数学知识图像,满足学生对数学的好奇。以此为依据,培养学生的数学学习兴趣,培养良好的数学学习习惯。^[1]例如,在引导学生“位置方向”的教学中,明确教学目标,指导学生正确辨别东、南、西、北四个方向。利用多媒体进行地理地图的演示,让学生在地图上找到自己要去的地方。教师是情境的引导者,引导学生进入课堂情境。教师利用多媒体构建情景:小明同学寻找东边的超市,但是却总是混淆东西方向。这时教师教导小明同学,左西右东,在地图中,任何时候东都在左边。并且在情景中安排另一名同学带领小明同学找到东边的超市。教学情景能够为学生留下深刻印象,特别是信息化的教学情景,生动形象的数学知识点,更能激发学生的学习兴趣。信息化教学情景中包括超市、医院、车库等,这些都是生活中常见建筑,这样学生在生活中就可以为家长展示学习到的知识。又例如,在引导学生“认识分数”的时候,要运用多媒体课件来创造有关的情景:家里有爸爸、妈妈、女儿、6块糖果、一块大蛋糕。如何分配糖、蛋糕,让爸爸妈妈、女儿得到的一样多?通过自主探索,可以对糖果进行合理的分配,但是如何分配蛋糕却是一个难题。这时,教师可以运用动画的形式来展示蛋糕的切割,让学生自己观察,从而得出分数的概念。这样可以激发学生的学习热情,培养学生的自主探索习惯。

二、利用信息技术突破重难点

由于小学生的基础知识相对较弱,对数学的理解能力较低,在数学教学中会遇到了许多困难。教师在进行教学时,可以运用信息化技术,从多个角度对知识点进行诠释,来将数学的难点知识逐个击破、循序渐进地讲解。^[2]例如,在“长方体与正方体展开图”的教学中,课本上的说明往往无法使学生对长方体、正方体的知识进行全面的了解,甚至将二者的概念搞混,导致学生的数学思维出现偏差。教师给学生准备了长方体、正方体的盒子,指导学生按照事先绘制好的线条展开,然后在多媒体上播放长方体和长方体的展开

图,并播放相应的教学录像,引导学生找到相应的平面,从而正确地理解各个面之间的联系。运用信息化技术和实际操作相结合,能使掌握的知识要点,提高其思维的灵活性和创造性。又如,在指导学生学习“多边形区域的运算”课程时,教师用多媒体演示一些日常生活中的组合图形,让学生大吃一惊:“我以前怎么没有注意到呢?”在同学们的互动中,教师首先提出了本节课的第一个问题:“对于这些生活中的物品,我们该如何计算它们的面积呢?”教师在学生思考的时候,利用了信息技术的力量,将这些复杂的图形分割开来,形成了一块块简单的图形。学生都明白了。在教师的指导下,最终得出了“多边形区域”的计算方法。

三、利用信息技术营造良好气氛

运用信息化手段进行数学教学,能使教学更加多元化。通过网络技术,教师可以为学生提供更多的有趣的数学视频和教学资源。将信息技术和数学教学有机地结合起来,通过有趣的小短片来讲述枯燥的数学。在教学过程中,教师要为学生创造一个良好的学习环境,减少学生的心理压力,提高学生的自信心。在“圆”的学习中,教师把学生所搜集的圆以多媒体的方式呈现给大家。小红同学将自行车、汽车、餐桌、乒乓球等素材递给教师,教师在网上搜索、展示,然后让小红同学说出哪些是圆形的。利用信息化技术,使师生之间的交流更加活跃,更加轻松,更加有趣。再比如:在“圆的认识”中,教师要利用PPT来创造教学环境。多媒体演示动画:在一条公路上行驶着单车、推车、卡车、汽车、摩托车等,车轮都是圆形的,大家都非常自然地忙着赶路。这时,有一位“小马虎”同学,突然想到:“轮子为什么是圆形的,如果把它改成另一种形状,会发生什么?”于是教师把马路上行驶的车子分别换上了平行四边形、长方形、正方形、平行四边形、三角形、梯形,甚至安装椭圆形的轮子,出现车子颠簸,甚至无法行驶的情况。如此,来引导学生了解“圆”的特点。

综上,随着社会的发展,科学技术的发展也越来越成熟,教育信息化是必然的,因此,教师必须把信息技术和数学教学有机地结合起来,创造出一种轻松、愉悦的数学课堂。

参考文献

- [1] 马小梅. "互联网+"背景下小学数学信息技术教学探究[J]. 新课程(教研版), 2019, (010): 135.
- [2] 张圣峰. 科技引领, 教学创新——小学数学信息技术与教学的融合[J]. 小学生: 多元智能大王, 2019(11): 78-78