

利用现代化技术提高小学数学课堂效率的思考

张春健

(大连市甘井子区明德小学 辽宁 大连 116000)

[摘要]在当前信息时代的快速发展背景下,越来越多的信息技术已经应用到社会各行各业的发展过程中,极大地推动了现代社会的发展和进步。教育教学改革发展要求现代小学数学课堂要向着数字化的模式进行转变和完善,借助现代信息技术丰富小学数学课堂结构,有效激发小学生的课堂学习效率,保障小学生在活跃的课堂状态下展开互动交流,在良好的学习氛围下掌握更多的数学知识,推动小学生数学思维的进一步发展和完善。

[关键词]现代化技术; 小学数学; 课堂效率; 提高策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.07.348

科学技术的快速发展也让信息社会变得日新月异,丰富的信息技术拓展了人们的学习和生活,改变了学生在传统模式下的学习方式,也让数学教师拥有了更多的教学方式以供选择,为小学数学课堂的多元化发展带来了无限可能。传统小学教学模式限制了教师水平的发挥,在一定程度上禁锢了教师的思想,不利于小学数学教学水平的进一步提升,但现代化技术的应用能够突破种种传统教学不利条件的限制,真正使小学数学课堂焕发了新的生机与活力,使小学生的整体学习水平得到了进一步提升。

一、现代化技术应用在小学数学教学中的重要意义

(一) 有利于激发学生的学习兴趣和

今仅仅结合数学教学而言,数学学科是一门具有逻辑性和抽象性的学习科目,这些数学内容为小学生增加了很多学习难度,甚至成了学生理解数学知识的拦路虎。而在多媒体技术的有效应用环境下,教师可以将抽象的数学知识直观形象的展示出来,有效调动了学生的感官体验,对激发学生的学习兴趣和提升整体教学效率发挥着非常重要的作用。如在讲解立体图形的过程中,就完全可以借助信息技术手段将立体图形的三维动画展示给学生,这种生动形象的情境可以激发学生的探究兴趣,降低学生的理解难度,从而有效提升课堂教学效率。

(二) 有利于学生们数学思维的发展

在小学数学教学过程中,许多教师都在沿用传统的教学方法展开教学指导,再加上学生的学习方法过于枯燥且缺少灵活性,导致整体的教学效果差强人意。将现代化技术应用到数学课堂教学中,能够使数学课堂变得丰富多彩,现代教学技术的应用可以将数学知识与生活实物有效结合,使抽象的数学知识变得生动形象,有利于学生的学习和理解。数学教师在讲解角的大小与什么相关时,就可以借助多媒体帮助学生生动形象的掌握角的变化特点,在现代化技术的应用背景下有助于解决教学中的重难点问题,对于学生的数学思维发展也具有非常重要的意义。

(三) 可以加强学生们的交流、合作

在传统的教学过程中,数学教师通常都占据着课堂主导地位,学生经常在教师的思维引导下进行被动学习,导致学生的自主学习能力得不到有效塑造。在现代化技术的教学加

持下,能够弥补枯燥沉闷的学习氛围造成的不足,可以有效加强学生之间的交流互动。教师可以充分借助多媒体技术促进学生积极地展开,思考和探究并进行意见交换,这一过程是推动师生共同进步的重要环节。在学习拼图的过程中,教师就可以指导学生通过分组的形式随意进行创造,最后再借助多媒体的方式展示给大家,这一过程加强了学生的交流与合作,培养了学生的想象能力与创造能力,真正推动了学生综合素质的发展。

二、利用现代化技术提高小学数学课堂效率的策略

(一) 微课视频

数学教师要充分重视引导学生展开积极的课前预习,要结合学生的整体学习特点与教学内容设计相应的微课视频,在微课视频中融入生动的教学情境,从而更好地帮助学生展开预习指导,提高学生的自主预习效果,为接下来的课堂教学展开有效铺垫。微课视频大多时长为五分钟左右,短小精悍的内容具有较强的教学针对性,能够在短时间内帮助学生攻克学习难点,是提升课堂教学效率的重要方法。例如,小学数学“亿以内数的大小比较、改写”这部分内容的教学目标,一是要帮助学生结合具体的情境认识亿以内大数的意义,并且能够比较亿以内大数的大小,结合亿以内大数解决实际问题,帮助学生感受数学知识对生活的重要作用,学生还要将整万的数改成以万为单位的数。基于此,教师可以设置如下微课视频内容,融入含有文本和图片的实际情境,帮助学生试着比较亿以内数的大小,如北京的人口约为23000000人,上海的人口约是24500000人,北京和上海哪个城市的人口更多?二是根据本课的教学目标展示学习目标,让学生根据这个内容进行自主预习。三是创设知识引入的情境。比如,教师展示99800、120000两个位数不同的数,让学生比较两个数的大小。教师为学生展示了约150万平方公里的新疆维吾尔自治区地图和约15万平方公里的山东省地图,通过直观的比较图形大小来帮助学生认识数的大小,从而更好地理解不同大数的量化关系。数学教师可以将这些视频内容提前推送给学生,指导学生在课前积极地展开自主预习学习,为即将开始的课堂新址学习做好充分的准备,从而有效提高课堂的教学效率。

(二) 多媒体技术

数学知识对于年纪较小的学生很难快速消化,这也是由于他们学习经验不足所导致的,小学数学教师要充分借助多媒体技术构建声音与影像的立体课堂环境,从而实现对学生学习兴趣的有效培养。生活实例是数学课堂中不可或缺的重要教学工具,小学生的性格特征决定了他们在生活中拥有强烈的好奇心,通过将生活实例融入课堂教学环境中,能够加深学生对所学知识的印象,同时也激发了他们在生活中留心数学现象的兴趣,实现了对学生数学素养的有效培养。在学习《认识图形》的过程中,数学教师的主要教学任务就是要帮助学生理解相关的图形概念,低年级的小学生由于理解认知能力存在一定的不足,可能短时间内无法理解晦涩难懂的图形知识,这就要求数学教师要在课前为学生准备一些生活中常见的平面图形,并借助多媒体为学生播放这些图形不同角度的图片效果,通过对比来帮助学生感受图形的特点,使学生能够更加轻松地理解数学课程中的图形内容,从而真正实现达到认识图形的教学目的。教师在教学过程中可以指导学生交流探讨,通过认识图形学习可以做到举一反三,结合生活实例创设多媒体情境,不仅降低了学生的理解难度,加深了学生对相关知识的记忆,也提高了学生的整体学习水平。

(三) 实物展示台

在现代化技术的教学支持下,数学教师可以充分借助电脑显示屏与监视器等设备呈现高清的信息资源,这一过程也要建立在实物、图片、文稿结合的基础上,实物展示台具体的功能呈现出较强的丰富性,如实验演示、实物投影等,将实物展示台投影功能与小学数学知识进行紧密结合,可以具象化处理抽象的数学知识,这对于数学图形教学来讲发挥着重要的应用作用,教师需要结合学生的实际操作能力以及创造能力对学生展开全面的培养。例如,在对三角形、平行四边形、正方形、长方形等图形进行教学指导的过程中,小学数学教师就可以通过实物展示来帮助观看七巧板的拼搭过程,在自由组拼的过程中逐渐形成各种形状的图形,小学生通过这种形象的观察和展示可以产生直观的感受和深刻的认识,这一过程也呈现出较强的趣味性,能够有效吸引小学生的注意力,极为有效地激发了学生的课堂学习热情。小学生在全身心参与到数学知识的过程中,可以对这些图形产生感性的认知和理解,在此基础上小学数学教师在对各种数学图形展开概念介绍的过程中,就可以得到学生的配合,从而在根本上提高了小学数学课堂的实际教学质量。实物展示台在数学课堂中的应用能够为学生带来不同以往的学习体验,提高了数学知识的新鲜感,教师要结合具体的教学内容优化教育指导形式,只有如此,才能真正提高课堂教学质量。

(四) 希沃白板

小学阶段是培养学生思维能力发展的重要时期,如果仅仅将课堂所述知识生硬的灌输给学生,不利于学生真正构建丰富的知识体系,这就需要教师必须注重挖掘希沃白板的应

用优势,丰富学生的学习体验。在图形教学过程中,可以充分应用其中的插图功能引导学生在动手操作过程中获得兴趣的激发,从而加深对所学知识的理解。希沃白板作为一种被教师广泛应用的现代教学形式,不仅包含了非常丰富的课程教学资源,也通过不同的环节颠覆了传统教学模式的体现,在一定程度上为小学生带来了探究数学知识的新鲜感,使学生重新燃起探究数学知识的欲望,使小学数学课堂焕发了新的生机与活力。例如,在学习“平移、旋转和轴对称”这部分内容的过程中,教师就可以引导学生观察实例,初步认识图形的平移和旋转,这相比于直接将这部分知识的概念呈现出来更加具有生动性,还可以更好地调动学生的课堂学习积极性。数学教师可以借助希沃白板的基础工具插入火车、电梯、直升飞机等食物图片,拖动图片使其移动起来,借助这种真实的画面激发学生的学习主动性。教师可以指导学生借助希沃白板选取与生活相关的素材或现象进行探究,在全面满足学生的实际学习需求后,再让他们进行数学课堂的总结,这样就可以提高学生在数学课堂中的积累和收获。教师还可以借助双屏同步功能对学生展开课堂指导,充分挖掘希沃白板当中新鲜的教育模块,在尊重学生学习差异的基础上使他们都能够获得不同程度的进步与发展。

综上所述,积极应用现代化技术展开数学课堂教学指导,有助于推动教学改革的发展和进步,教师也要不断提高自身的专业素养,借助现代化技术不断丰富课堂教学模式,为学生构建多元化的课堂教学结构,借助有效的教学指导提高数学课堂的整体教学效率,在高效课堂中推动学生数学思维的发展,保障小学生形成良好的学习习惯,掌握正确的学习方法,为今后的学习发展奠定坚实基础,真正获得数学核心素养的有效提升。

参考文献

- [1] 王芸. 利用现代化信息技术提升小学数学教学效率[J]. 教学管理与教育研究, 2020(13): 92-94.
- [2] 李国良. 现代化教育技术在小学数学课堂教学中的应用[J]. 科学咨询, 2019(17): 85.
- [3] 孙丽花. 现代化教育技术在小学数学课堂的应用[J]. 小学时代(奥妙), 2020(5): 75-76.
- [4] 封文斌. 现代化教育技术在小学数学教学中的应用[J]. 文渊(小学版), 2020(7): 657.
- [5] 吴霞. 思考现代化教育技术在小学数学教学中的应用[J]. 中外交流, 2019(4): 81.
- [6] 卢凤芳. 善用现代化教育技术提高小学数学教学效率[J]. 软件(教育现代化)(电子版), 2019(4): 102.
- [7] 黎林. 现代化教育技术在小学数学教学中的应用[J]. 文渊(小学版), 2019(11): 112.

作者简介:

张春健, 1978.4, 汉族, 辽宁大连, 职称: 小学高级。