

小学数学教学中多媒体技术的运用

章佳慧

(江西省南昌市南昌县莲塘一中八一分校 江西 南昌 330200)

[摘要]多媒体教学以其多变、丰富、动态的个性特点,深受数学教师和学生的推崇,这也要求数学教师在运用多媒体教学手段时,要做到因材施教、切合实际、科学运用、杜绝盲目使用,否则会起到反作用,影响学生的学习进度,降低教学效果。

[关键词]小学数学;多媒体技术;策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.05.761

一、多媒体手段在小学数学课堂教学中的重要地位

现如今多媒体教学技术已日趋成熟,也被普遍运用到小学各学科的日常教学工作当中,小学阶段的学生思维转变较慢,在对抽象的数学概念理解时极易出现偏差。因此,数学教师需要在教学过程中,通过多媒体教学的方式将丰富多彩的图文、有趣的视频、引人入胜的动画、优美动听的声音等多种信息综合起来,把数学概念变得更形象、更贴近学生生活,让学生告别无趣、乏味、枯燥、单一的数学课堂,把提高学生的数学学习兴趣作为教学的发展方向,让学生的数学学习变得丰富、有趣、轻松、简单,借此提高数学教师的课堂教学质量,在不断优化教学方式、教学技巧和教学内容的过程中,提升小学生的课堂学习效果。

二、当前小学数学教学形势下,在多媒体运用中存在的不足

(一) 没有针对性且盲目地使用多媒体教学

当前许多教师把多媒体技术当作课堂教学的调味剂,导致多媒体技术变成了数学课堂浅显的“装饰品”,并未真正发挥出多媒体技术在小学数学教学中的真正价值。数学教师的教学方法依然古板、守旧且毫无新意,教师仍然是教学活动中的绝对权威者,忽略学生作为教学主体的重要性。多媒体作为数学课堂教学的助推器,如果不能更好地发挥其作用,为数学教师构建高效数学课堂,不但会增加数学教师的日常工作量,甚至会对数学教学产生反作用,降低数学教学效果。目前,教师不懂合理运用多媒体技术的情况普遍存在,盲目使用多媒体技术,未能把学生难以理解、教师难以讲清的数学理论,通过多媒体技术立体的、动态的为学生进行演示,未能最大限度发挥多媒体技术的作用。

(二) 过度依赖多媒体教学技术,使其反客为主

直观、立体地呈现数学教学内容,是多媒体教学技术的显著特点,数学教学中的教材知识、探究过程以及学生的动手活动都可以通过多媒体技术展现出来。然而,当前教师由于未能对多媒体教学有深刻认知,在教学中过度使用多媒体,将多媒体替代学生的自主探究和操作动手。在这种情况下,多媒体已经反客为主,把帮助学生思考,变成了替代学生“思考”。这种多媒体过度的使用,减少了学生的思考空间,降低学生的学习成效。因此,教师在使用多媒体教学时,更要注重的是为学生构建具有启发性的教学意境,把数学知识化繁为简,让学生通过自己的生活经历把数学问题具象化,并激发其进一步探究数学难题的激情,让他们学会在实践中应用数学知识,培养学生的具象思维和自主探究的学习习惯。

三、多媒体教学方式在小学数学课堂教学活动中的具体运用

(一) 针对抽象化数学概念的多媒体教学方式分析

小学生的思维活跃度还不够高,知识联想能力偏低,看待事物也仅仅注重表面,不能理性、深刻、全面地看待问题,思维方式还处于具象性的思维阶段。随着年龄的增长,小学中高年级的学生知识面和常识相对更丰富,学生的抽象逻辑思

维能力也有较高的提升,但是这种抽象的逻辑思维能力也基本都是依靠表象的事物来体现。而小学数学中的很多理论知识也大多是对学生日常比较熟悉的事物抽象化,因此在数学课堂教学中,数学教师要把抽象的数学理论知识、繁杂的数学概念、复杂的数学公式通过多媒体的形式,用更立体的形象和生动活泼的动画形式展现出来,攻克数学教学中的重点和难点,有效提升学生的洞察力、学习兴趣、知识联想能力、创造力和思维空间的想象力。

例如在教授“长方体和正方体”课程时,教师可以有效运用多媒体技术,为学生展现“长方体”和“正方体”在三维空间中不同角度所能看到的不同面,让学生进一步了解“长方体”和“正方体”的关系,比如可以让学生通过直观立体的观察,找出“长方体”和“正方体”的相同点和区别。相同点是它们“均有6个面、12条棱和8个顶点”组成,它们的不同点是“长方体的长、宽、高最多有两个相等,并不完全相等”而“正方体的长、宽、高却完全相等”。教师让学生通过对三维立体图形仔细观察和认真思量,学会独立分析和理解数学知识,将为学生后续学习“长方体和正方体的表面积以及体积”时打下更好的基础。这种符合小学生认知特点的教学手段,极大促进了学生从多个维度加深对理论知识的理解,多媒体技术动态的展示过程可以调动学生的多个感官,使学生对“长方体”和“正方体”有更深刻的认识,为其后续的学习留下思考空间。数学概念的定义通常是比较抽象的,但通过多媒体手段的展示过程可以把抽象的概念变得更形象、具体,很大程度上可以提高数学课程的教学效果。

(二) 把静态的数学概念动态化,降低学生的学习难度

众所周知,多媒体可以把音频、图像、视频片段整合到一起,用于辅助数学课程教学,可以把数学教师难以讲清的理论知识,通过多媒体为学生立体地进行反复演示,让学生在观察概念图形变幻时去思考、理解、感知,进而达到这节课数学课程教学的目的。为此,教师需要认真研读教材内容,根据教学内容的需求,把静态的数学知识转换形象、动态、易懂的数学模型,用这种动静相互融合的方式,让学生更轻松、快捷、深刻地掌握所学数学知识,有效减少学生的认知障碍。

四、结语

总之,想要展现多媒体技术在数学课堂教学当中的实际成效,数学教师需要切实结合数学教材,认真研究如何把多媒体技术高效运用到数学课堂教学当中,有选择、有针对性地运用多媒体教学技术,从而真正展现多媒体技术在数学课堂教学中的真实成效。

参考文献

- [1] 贾果.对特殊教育学校小学数学实践活动的意义和实现探讨[J].读与写(教育教学刊),2020(02).
- [2] 顾湛菁.逻辑推理:小学数学教学核心价值的追求与发展[J].读与写(教育教学刊),2020(02).
- [3] 刘迎花.多媒体技术在小学数学教学中的运用分析[J].小学时代(教育研究),2013(15).