

# 用信息技术打造小学数学智慧课堂

郭锐

河北省定州市杨家庄乡东马家寨小学 河北 定州 073000

**[摘要]**21世纪的今天,信息技术几乎可以包裹每一个人的日常生活,甚至可以说无处不在,在教育教学中自然也是如此,尤其是随着信息技术进入到广大中小学校的课堂中去之后,信息技术所发挥出的巨大作用无不令人为之惊叹。而小学生正处于对外界充满好奇的状态,他们的创新思维也是处于极为活跃的一个状态,作为小学数学教师,则应该针对这种情况,巧妙运用信息技术,让学生在信息技术的影响下能够主动地去发挥出自身的思维优势,自主思考和探索新的知识领域,让学生的思维得到本质上的提升。

**[关键词]**信息技术; 小学数学; 智慧课堂

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.08.1271

## 引言

随着时代的发展,信息技术应运而生。这项先进的技术给人们的工作、生活和学习带来了极大的便利。而在小学数学课堂中,信息技术也开始被充分应用,能让学生获得更加丰富的学习体验。在小学数学教学中,信息技术发挥着十分重要的作用,为教师提供了有效的教学资源,能帮助教师打造智慧课堂<sup>[1]</sup>。

### 1 将信息技术应用于小学数学教学中的优势

首先,信息技术生动、准确、整洁。它可以通过图片、声音、文字、讲解等方面传达知识体系,能够很好地吸引小学生的注意力,让小学生能够快速地融入学习氛围,形成学习的积极性和主动性,达到学习的眼到、口到、手到、心到的最佳境界,快速提升学习成绩;其次,通过灵活运用信息技术,可以让小学数学教学课堂生动有趣,既能让小学生更好地学习,又可以使小学数学课堂在更加严谨的基础上增添一定的趣味性,让小学生从接触小学数学的开始阶段就真正喜欢上数学,进而全身心地进行小学数学的学习,提高学习效率,提升学习效果,从而为未来更好地学习打下坚实的基础<sup>[1]</sup>。

### 2 信息技术打造小学数学智慧课堂途径

#### 2.1 灵活使用信息技术,激发学生对数学的学习兴趣

学习兴趣学生的学习效率起着决定性的作用,也是学生参与学习活动的根本动力。根据有效数据,大多数小学生认为,数学学科的内容枯燥乏味,难以理解,由此直接影响了学生对数学的学习兴趣,甚至有些学生还会对数学产生强烈的抵触心理。这种局面的形成,不仅阻碍数学教学进一步发展,同时,对学生综合素养培养也产生了严重的影响。因此,作为小学数学教师,应不断改进教学理念,提升课堂趣味性,进而激发学生的学习兴趣,促使学生积极投入到数学教学活动中,以此满足新课程改革的各项需求。教师应打造轻松愉快的学习环境,以便学生可以更好地学习教学知识,并确保知识的进一步巩固。小学数学教学与信息技术的有效融合,为教师有序开展教学带来了巨大的挑战。因此,教师应巧妙运用信息技术,为学生创建有效的学习氛围,激发学生对数学的学习兴趣。例如,我们在学习《1~5的认识和加减法》这一课时,为了促使学生主动参与到教学活动中,

教师可以通过信息技术,将教学内容以动画的形式展示给学生,以此集中学生的注意力,提升课堂氛围,同时,在一定程度上,也有助于激发学生的学习兴趣。学生在趣味性的课堂中感受学习的快乐,有助于更好地掌握教学知识。

#### 2.2 辅助教师教学

信息技术在数学中的应用为教师带来了许多教与学的资源,使教师获得了更好的教学方法,让学生能够在观看视频、自学资料等方式中逐渐建立清晰的数学知识体系。信息技术是一种现代的教学手段,对信息的收集和处理都具有积极的作用。在数学教学中,教师可以将其作为一种有效的教学辅助工具。数学教学中常常伴随一些抽象的概念,小学生的认知水平较差,所以在面对这些概念时往往有些不知所措。作为教师,为了帮助学生克服数学学习中的困难,就可以利用信息技术工具,通过图像和视频来促进学生学习水平的提升。但是教师需要意识到,信息技术不能代替传统的板书工作,不可以完全放弃传统的教学方法,这样会导致教学情况恶化。针对一些空间图形的教学内容,教师就可以运用多媒体技术来向学生播放相关的视频,帮助他们对本节课的内容产生更加清晰的理解<sup>[3]</sup>。

#### 2.3 应用信息技术,丰富教学资源

在学习数学知识、掌握数学技能的基础上,进一步提高学生应用数学知识解决问题的能力。所以,教师不仅要教授学生知识,同时也要丰富教学资源,不断提高学生的学习能力,为学生数学素养的提升提供帮助。但是,如果仅仅是以试题或者试卷的形式来进行学习内容的拓展,那么就on容易使学生产生枯燥感,进而影响学生学习兴趣。而应用信息技术特别是借用先进的计算机和网络技术,通过视频、动画、图片、声音、文字等多种形式来呈现教学资源,能够给学生以新鲜感,同时直观的呈现形式也能够降低学生在学习、理解知识上的难度,还能够拓宽学生视野和知识面,进一步发展学生的思维,有利于学生消化和吸收知识。同时,应用信息技术辅助小学数学教学,可以在备课环节根据课程标准的要求和学生学习需求,对于教材中没有涉及但是对学生知识体系构建有重要价值的知识进行补充,提前存储好相关信息,在课堂教学中应用多媒体进行呈现,这样不仅增加了课堂教学容量,也节约了时间,给学生更多的学习时间去练习与思

考,这无形中提升了课堂效益。例如,在小学数学教学中,及时练习与巩固是课堂教学的重要环节,但传统模式下习题是需要教师抄写在黑板上的,而应用信息技术把习题提前制作到课件中,在练习环节及时呈现,节约了板书时间;在学生完成后,马上将试题解题过程和答案进行呈现,让学生结合答案去改正错误,提高了学习的效率<sup>[4]</sup>。

#### 2.4设计微课,课堂翻转

在建设智慧课堂的过程中,微课必不可少。微课是指以翻转课堂的形式高效开展教学活动的一种模式,但需要教师用简短精练的语言完成一个视频的创作,在这样一个视频中为学生展示一个重要知识点的大致内容,或者是对某一个知识点进行延伸型的理解。这样不仅可以让学生在课堂中有更多的机会完成自己的讨论交流,真正做到把课堂还给学生,还可以让学生提升自身的自主学习能力,让学生的数学思维在这样的引导教学中有一定的发展。而在进行微课视频设计的过程中,教师则需要充分利用自身的专业知识。打造一个高效的微课视频。从而让这样的智慧型课堂的构建更加顺利。例如,在学习轴对称图形这一部分内容的过程中,传统教学上,教师可能在课堂上让学生来完成一幅轴对称图形的创作,从而让学生了解轴对称图形的一些基本特征。而在智慧型课堂教学的过程中,让学生制作轴对称图形显然是一种费时费力的方法,此时教师其实可以就制作一个微课小视频,利用信息技术让视频中展示出轴对称图形的构成以及它的特征。让学生以一种直观地看视频的方式完成轴对称图形基本定义的理解。如此,在课堂教学中,教师就可以将课堂变成学生讨论的主要阵地,提出一些更具有深度的关于轴对称图形的问题,让学生开展课堂讨论活动,并在课堂结束之际,做出相应的总结。这样的教学,既是智慧型教学的体现,也是翻转课堂的一个主要体现。而当下翻转课堂的构建,还处于初级的发展阶段,想要让这样的课堂构建更加完美,还需要不断摸索不断实践<sup>[5]</sup>。

#### 2.5巧用信息技术提升小学生思维习惯

小学数学教学重在激发小学生的灵活性和好奇心,科学引导,耐心教学,让小学生能够形成良好的思维方式和学习习惯。所以,在学习知识的基础上,如何让小学生养成良好的思维习惯和学习方式,学会分析事物、研究事物的方法,是我们在教学过程中尤为注意的内容。所以,在这个过程中,通过巧用信息技术及多媒体手段,让小学生在学习知识的过程中,更好地学会用数学思维分析事物、总结事物,形成良好的思维习惯,就会取得更好的教学效果。例如,在教授平面几何图形拼组的课程时,在提前安排学生进行自主拼组尝试后,教师可以利用多媒体教具,配合音乐在投影仪上演示更多的拼图效果,声情并茂、绘声绘色。包括用三角形、正方形等拼出不同的动物、植物,不同的房子和汽车、桥梁等图形,然后由这些图形衍生出绘声绘色的图画和故事。这样,在小学生学习好知识的同时,也学会了不同形状的图形可以更多地叠加在一起,形成全新的、更多的图形,

从而更好地开阔了学生的思维方式,提升了学生的思维能力<sup>[6]</sup>。

#### 2.6突出课堂重点,打造高效课堂

小学数学教师备课时,要明确课堂的重点和难点,对课堂进行统筹规划。信息技术可以让小学生感受到技术的影子,任课教师应该合理布置课堂讲解内容,新媒体技术可以让教师减轻书写板书压力,节约课堂时间,但用新媒体教学进度较快,需要教师对课堂的重难点进行突出和留足时间让学生独立思考,让学生自主讨论课程内容和现实应用,总结知识框架等进行课堂互动。在课程结束时,新媒体技术还可以使教师对所讲解的知识进行系统性的归纳和整理,利用图表和知识内容的线性关系层层递进知识结构,总结归纳例题特征,快速使小学生回顾课堂知识,加深理解与记忆。

#### 2.7借助信息技术教学构建数学课堂学习环境

对于小学生来说,学习兴趣直接影响他们的学习动机和内心情绪。因此,为了更好地引导学生积极融入课堂教学,教师需要注重培养学生对于课堂的兴趣,从而引导他们积极主动地参与进去。例如,信息技术的广泛运用可以改变教师传统单一的课程教学方法和形式,运用信息技术的优势和特点,教师可以在数学课堂上营造轻松、富有活力的学习氛围。基于此,学生的注意力能够快速集中,投入课堂的速度也会更快,同时还能保持学生强烈的学习欲和学习信心,从而促进学生学习的主动性。如,在教学小数混合运算时,采取传统教学方式时教师很容易发现,在上课十几分钟之后,学生走神等现象十分严重,部分学生甚至开始昏昏欲睡。在这种情况下,教师需要选择学生在日常生活中比较熟悉的购物体验,将一些小数混合运算相关的内容直接融入其中,利用多媒体和视频等形式,为学生构建良好的学习环境<sup>[7]</sup>。

#### 结束语

总之,信息技术在小学数学课堂中的应用是非常必要的,教师需要意识到信息技术的优势,让学生能够在学习过程中感受数学知识的魅力。为了打造数学智慧课堂,教师应该利用现有的资源来充分提高自己的教学水平,让学生可以对数学知识产生学习兴趣,并且在长期的学习过程中发现自己在学习方面的优点和不足。

#### 参考文献

- [1]周振永.关于在信息技术支持下优化小学数学课堂教学模式的策略研究[J].天天爱科学(教学研究),2021(12):25-26.
- [2]刘文娟.基于深度学习视野下小学数学信息技术运用策略探究[J].考试周刊,2021(95):54-56.
- [3]李立敏.信息技术和小学数学分层教学在教学实践中的应用[C]//广东省教师继续教育学会第四届教学研讨会论文集,2021:467-470.
- [4]施凤英.信息技术环境下农村小学数学课堂教学现状与对策[J].新课程,2021(43):143.