

# 小学数学信息化教学浅谈

邓德鹏

凉州区青年巷小学 甘肃 武威 733000

**摘要:** 论文从小学数学信息化教学重要性, 存在问题及解决措施等方面进行了探讨。首先, 小学数学信息化教学可以激发学生的学习兴趣, 提高教学效果; 其次, 信息化教学具有多样化的教学手段和资源, 可以丰富教学内容, 提高教学质量; 再者, 信息化教学可以实现个性化教学和差异化教学, 满足不同层次学生的需求; 最后, 针对小学数学信息化教学中存在的问题, 提出了加强教学内容与信息化手段的结合、建立科学的信息化教学模式、加强师生互动和交流、加强实践性和应用性教学以及建立有效的评价机制等措施。这些措施有助于提高小学数学信息化教学的质量和效果, 促进学生的全面发展。

**关键词:** 小学数学; 信息化教学; 浅谈

## 引言

随着信息技术的不断发展, 信息化教学已经成为现代教育的重要趋势。小学数学作为基础教育的重要学科, 也需要适应信息化教学的趋势, 通过信息化手段提高教学质量和效果。基于此, 针对小学数学信息化教学进行深入分析和探讨是非常有必要的, 希望论文的研究能够为小学数学信息化教学的实践提供一些参考和启示。

## 1 小学数学信息化教学的重要性

### 1.1 信息化教学能够提高小学生的学习兴趣

小学生的思维特点是比较直观和形象的, 在以往的传统教学中, 教师一般采用“一支粉笔、一张嘴”的单一教学模式, 往往把概念或者数字直接写在黑板上进行教授, 这样不仅效率低下, 而且不利于激发小学生的学习兴趣<sup>[1]</sup>。而信息化教学可以把复杂抽象的数学知识转变成具体、形象、易于学生理解的形式, 通过图、文、声、像的有机结合, 吸引学生的注意力, 激发学生主动参与课堂活动的热情, 使得原本枯燥无味的数学知识变得生动活泼, 易于被学生接受和掌握。例如, 在学习“100以内的加减法”时, 教师可以利用多媒体技术设计一个生动活泼的教学情境: 屏幕上出现一棵大树, 树上有100个桃子, 猴子摘下36个桃子, 小兔拿走12个桃子, 问学生树上还有多少个桃子? 通过这样的情境设计, 能够吸引学生的注意力, 激发他们的学习兴趣, 促使学生积极思考和探索。

### 1.2 信息化教学能够提高小学数学教学的效率

在传统的小学数学教学中, 教师需要花费大量的时间来板书和画图, 而信息化教学可以利用计算机快速处理数据和图形的优势, 把复杂的计算和图形制作交由计算机来完成, 从而节省了大量板书和画图的时间。同

时, 通过多媒体技术把数学知识以声、图、文并茂的形式展现出来, 不仅能够让学生获得直观形象的感性知识, 而且可以加深学生对数学知识的理解和记忆, 从而达到提高教学效率的目的<sup>[2]</sup>。例如, 在学习“圆的周长”这一课时, 传统教学需要教师在黑板上画很多图形和演算过程, 而采用信息化教学则可以通过计算机来快速准确地画出所需要的图形和进行相关的计算。同时, 还可以通过多媒体技术展示圆周长的推导过程和实际应用案例, 帮助学生更好地理解和掌握这一知识点。

### 1.3 信息化教学能够培养学生的创新意识和实践能力

在信息化教学中, 教师可以利用计算机和互联网提供丰富多样的学习资源和学习工具, 让学生通过自主学习、合作学习、探究学习等方式来培养自己的创新意识和实践能力。例如, 在学习“统计”这一课时, 教师可以利用多媒体技术设计一个虚拟的统计情境, 让学生在模拟的环境中进行统计实践操作, 从而更好地理解和掌握统计的相关知识。同时, 教师还可以通过互联网搜索相关的统计数据 and 图表等信息, 并将其引入到课堂教学中来丰富教学内容和形式。

### 1.4 信息化教学能够促进小学数学与其它学科的整合

在传统的小学数学教学中, 教师往往只注重本学科的知识传授和技能培养, 而忽略了与其他学科之间的联系和整合。而信息化教学可以利用计算机和互联网技术的优势, 促进小学数学与其它学科之间的整合。例如, 在学习“百分数的应用”这一课时, 教师可以引入语文学科中的古诗词知识来帮助学生更好地理解百分数的概念和应用。如用诗句“春水春池满, 春时春草生; 春人饮春酒, 春鸟弄春色”来解释百分比的意义和应用。这种跨学科的整合教学方式不仅能够拓宽学生的知识视野

和思维方式,而且可以培养他们的综合素质和能力。

### 1.5 信息化教学能够促进小学数学与现实生活的联系

数学是一门与现实生活紧密联系的学科,但在传统的小学数学教学中往往忽略了这一点。而信息化教学可以利用计算机和互联网技术的优势来加强小学数学与现实生活之间的联系。例如,在学习“比例的应用”这一课时,教师可以引入生活中的一些案例来进行讲解<sup>[3]</sup>。如用照片来展示不同大小的比例关系:一个人的全身照片和半身照片之间的比例关系;不同年龄段的人的头身比例关系等等。这些与现实生活紧密联系的案例能够让学生更好地理解 and 掌握比例的应用知识。

## 2 小学数学信息化教学中的问题

### 2.1 教学内容与信息化手段的结合不紧密

在小学数学信息化教学中,一些教师只是单纯地将传统教学内容搬到信息化平台上,没有充分发挥信息化手段的优势,教学内容与信息化手段的结合不紧密。例如,一些教师在使用多媒体课件进行教学时,只是简单地将教材上的知识点复制到课件中,没有对知识点进行深入挖掘和拓展,也没有将信息化手段与实际生活相结合,导致教学内容枯燥乏味,难以引起学生的兴趣。

### 2.2 信息化教学缺乏针对性

在小学数学信息化教学中,一些教师没有根据学生的实际情况和需求进行针对性的教学,而是采用统一的信息化教学方式,无法满足不同层次学生的需求。例如,一些教师在教学过程中没有考虑到学生的个体差异,采用相同的教学方式和方法,导致一些学生无法理解教学内容,而一些学生则觉得教学内容过于简单。

### 2.3 信息化教学缺乏科学性

在小学数学信息化教学中,一些教师没有根据科学的教学规律进行信息化教学,而是盲目地追求信息化手段的多样性。例如,一些教师在教学过程中过度使用图片、动画等多媒体元素,导致学生的注意力被分散,无法专注于教学内容;还有一些教师过于依赖信息化手段,忽略了传统教学方法的优点,没有将传统教学方法与信息化教学方法相结合,导致教学效果不佳。

### 2.4 信息化教学缺乏交互性

在小学数学信息化教学中,一些教师没有充分发挥信息化手段的交互性优势,缺乏与学生之间的互动和交流<sup>[4]</sup>。例如,一些教师在教学过程中只是单纯地演示多媒体课件,没有留给学生足够的时间和机会进行思考和讨论;还有一些教师没有建立有效的反馈机制,无法及时了解学生的学习情况和问题,无法进行针对性的指导。

### 2.5 信息化教学缺乏实践性

在小学数学信息化教学中,一些教师没有充分发挥信息化手段的实践性优势,忽略了数学学科的实践性特点。例如,一些教师在教学过程中只是单纯地进行理论教学,没有将数学知识与实际生活相结合,导致学生无法真正理解数学知识的应用价值;还有一些教师缺乏实践性教学环节,无法培养学生的数学应用能力和创新思维能力。

### 2.6 信息化教学缺乏评价机制

在小学数学信息化教学中,一些教师缺乏有效的评价机制,无法对学生的学习和问题进行及时反馈和指导。例如,一些教师在教学过程中只是简单地布置作业和测试题,没有对学生的学成果进行科学评价和指导;还有一些教师缺乏对学生的学过程进行评价的机制和方法。

## 3 小学数学信息化教学措施

### 3.1 加强教学内容与信息化手段的结合

首先,教师需要深入挖掘和拓展传统教学内容,将其与信息化手段紧密结合,以生动、形象的方式呈现给学生。例如,教师可以利用多媒体课件中的动画、音效等元素,将抽象的数学知识变得形象生动,帮助学生更好地理解。其次,教师可以将实际生活案例引入教学内容中,让学生感受到数学知识的应用价值,提高学生的学习兴趣。最后,教师需要不断更新和优化信息化教学资源,确保教学内容的时效性和新颖性。

### 3.2 建立科学的信息化教学模式

首先,教师需要深入了解信息化教学的特点和优势,根据科学的教学规律进行信息化教学设计。例如,教师可以根据学生的认知特点和兴趣爱好,选择合适的教学方法和手段,提高教学效果。其次,教师可以借鉴其他优秀教师的教学经验和成果,不断优化自己的信息化教学模式。再者,教师需要注重传统教学方法与信息化教学方法的结合,充分发挥各自的优势,提高教学效果。最后,教师需要积极开展教学反思和总结,不断优化信息化教学模式,提高教学质量。

### 3.3 加强师生互动和交流

小学数学信息化教学中,加强师生互动和交流是一项重要措施。首先,教师应该充分利用信息化手段的交互性优势,使用电子白板、互动课件等工具,引导学生参与课堂讨论和思考。例如,通过设计带有动画效果的数学问题,激发学生好奇心,让他们在互动中找寻答案。

在线交流平台也是促进师生互动的有效途径。教师可以利用学习管理系统或社交媒体平台,为学生创建一个安全、有序的交流环境,鼓励他们提出疑问、分享

心得。这样,即便是在课堂之外,学生也能得到及时的帮助和反馈。要确保师生交流的效果,教师需要建立有效的反馈机制。这不仅仅是给学生作业打分,更多的是对他们在学习过程中的努力和进步给予认可和建议。通过定期的小测验、在线调查等手段,教师可以迅速了解学生的学习难点,从而调整教学策略。小组讨论和合作学习也是加强师生互动的好方法。教师可以根据学生的兴趣和水平分组,布置一些需要团队协作才能完成的任务。这样,不仅能培养学生的合作精神,还能让他们在互相学习中发现自己的不足<sup>[5]</sup>。最后,教师应该注重个性化教学和差异化教学。每个孩子都有其独特的学习方式和节奏,教师要善用信息技术,为每个学生定制合适的学习路径。无论是通过自适应学习系统,还是简单地为学生录制个性化教学视频,都能让他们感受到教师的关心和支持。

### 3.4 加强实践性和应用性教学

实践性和应用性是小学数学信息化教学的重要特点和目标。通过信息化手段,教师可以更好地将数学知识与实际生活相结合,培养学生的实践能力和创新思维能力。首先,教师可以利用信息化手段,如虚拟现实技术、数学软件等资源,创建虚拟实验和探究环境,让学生在互动中亲身体验数学知识的应用价值。例如,在讲解几何知识时,教师可以利用三维建模软件,让学生观察和操作三维模型,加深对几何形状和空间概念的理解。其次,教师可以组织学生进行数学实验和探究活动,让学生在实践中学习和掌握数学知识。例如,在讲解概率和统计知识时,教师可以引导学生进行模拟实验和数据分析,让学生通过实践理解概率和统计的基本概念和方法。最后,教师需要加强与家长的沟通和合作,鼓励家长引导孩子将数学知识应用于日常生活中。家长可以与孩子一起进行数学游戏、解决生活中的数学问题,例如购物时的计算问题等,帮助孩子更好地理解和应用数学知识。通过以上措施,小学数学信息化教学可以更好地实现实践性和应用性教学,提高学生的实践能

力和创新思维能力,促进学生的全面发展。

### 3.5 建立有效的评价机制

首先,教师需要建立科学、全面的评价机制,对学生的学习情况和问题进行及时反馈和指导。例如可以组织学生进行自我评价、互相评价等方式激励学生发挥自己的优点,改正缺点。其次,教师可以利用信息化手段建立学生的学习档案和成长记录,以数字化方式记录学生的学习过程和学习成果,为教学评价提供更加全面、准确的数据支持。再者,教师可以根据学生的学习情况和问题,制定个性化的辅导计划对学生进行针对性的指导和帮助,以满足学生的差异化需求。最后,教师可以将评价结果及时反馈给学生及家长,以便学生和家长更好地了解自己的学习情况和进度,并促进学生积极性的发挥和学习效果的显著提升,进而促进小学数学信息化教学的良好发展。

### 结语

总之在小学数学教学中采用信息化教学方式具有很多优势和重要意义它可以提高小学生的学习兴趣激发他们的学习积极性和主动性提高小学数学教学的效率培养学生的创新意识和实践能力促进小学数学与其它学科的整合以及加强小学数学与现实生活之间的联系因此我们应该积极探索和应用信息化教学方式以更好地服务于小学数学教学。

### 参考文献

- [1]潘爱东.信息技术在小学数学课堂教学中的运用[J].中小学电教,2021(02):45-46.
- [2]董自文.浅谈多媒体在小学数学教学中的应用[J].中小学电教,2021(02):42-44.
- [3]周松平.浅谈小学数学信息化教学方式的策略[J].东西南北:教育,2020(6):0209-0209.
- [4]周玉山.浅析小学数学信息化教学的有效发展策略[J].环球慈善,2020(1):0137-0137.
- [5]施建国.浅谈信息化环境下小学数学课堂有效教学策略[J].2021(2019-11):191-191.