

信息化背景下小学数学教学的实践探究

陈旭

赣州市赣县区稀土第二小学

摘要：随着信息化技术的飞速发展，小学数学教学也正经历着深刻的变革。信息技术在数学课堂中的应用，不仅丰富了教学手段，也提高了学生的学习兴趣和效率。通过信息技术，教师可以更直观、生动地展示数学知识，帮助学生更好地理解和掌握。同时，信息化也为数学教学提供了更多的资源和工具，使得数学教学更加个性化、互动化。基于此，本文将探究信息化背景下小学数学教学的实践。

关键词：信息化；小学数学；教学实践

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2023.07.078

引言

基于信息化背景下，小学数学教学正经历着深刻的变革。信息技术的发展为小学数学教学提供了丰富的教学资源 and 工具，使得教学方法和手段得以不断创新。信息技术的应用也对教师提出了更高的要求，需要教师不断更新教育观念，提升自身的技术素养，以更好地服务于数学教学，提高学生的数学能力和素养。同时，教师也需要关注学生的个性化需求，尊重学生的主体地位，让学生在数学学习中感受到乐趣和成就感。

一、信息化背景下小学数学教学的意义

（一）提高教学效率

信息技术的发展为小学数学教学提供了更多高效、便捷的教学工具和资源。通过信息技术手段，教师可以更加快速、准确地呈现和讲解数学知识，提高教学效率和质量。同时，信息技术手段还可以帮助学生更好地理解和掌握知识，减少学习困难和时间。

（二）培养学生的数学素养

通过信息化背景下的小学数学教学，学生可以接触到更加丰富、多样的数学知识和问题，培养数学素养和创新思维能力。信息技术手段可以帮助学生更好地探究数学规律和问题，培养学生的探究精神和创新思维。同时，信息化背景下的数学教学还可以培养学生的自主学习能力和合作意识，提高学生的综合素质。

（三）促进教育公平

信息技术的发展使得优质的教育资源得以更加广泛地传播和应用。通过互联网和数字化教育资源，学生可以不受地域和时间的限制，接受更加公平、高质量的小学数学教学。这有助于缩小城乡之间、地区之间的教育差距，促进教育的公平和发展。

（四）推动教育改革

信息化背景下的小学数学教学是教育改革的重要方向之一。随着信息技术的不断发展和应用，教育理念、教学方法和手段也在不断更新和改进。信息化数学教学有助于推动小学数学教学的改革和创新，促进教育的现代化和可持续发展。

二、信息化背景下小学数学教学的策略

（一）利用信息技术，创设教学情境

教师可以利用信息技术，如文字、声音、图像、视频等，向学生直观展现数学形象，营造数学基础知识的情境教学，拉近学生与数学课堂实践教学活动的关系，激发小学生参与数学课堂实践教学活动的兴趣，并切实提高小学数学的课堂实践教学效率和教学质量。总之，通过运用信息技术，教师可以更好地了解学生的学习情况，及时调整教学策略，帮助学生克服学习困难，提高数学素养。同时，学生在信息化环境中学习数学，可以培养学生的创新思维和自主学习能力，为学生未来的学习和生活打下坚实基础。

例如，教师在进行《倍的认识》教学过程中，首先，教师可以利用多媒体课件展示一些直观的图形和数字，如通过动画展示几个相同的图形组合在一起，形成更大的图形，让学生初步认识“倍”的概念。通过图形的直观展示，学生可以更好地理解“倍”的意义，即一个量与另一个量的比较关系。其次，教师可以利用信息技术设计一些有趣的游戏和互动环节，让学生在轻松愉快的氛围中学习“倍”的概念。如，教师可以利用课件设计一个“找倍数”的游戏，让学生在在规定时间内找出数字中符合条件的倍数。通过游戏的方式，学生可以在轻松愉快的氛围中巩固所学知识，加深对“倍”的理

解。最后，教师还可以利用信息技术引导学生进行自主学习和探究。如，教师可以给学生提供一些关于“倍”的练习题，让学生通过计算机进行自主练习。通过计算机的自动评分和反馈，学生可以及时了解自己的学习情况，找出自己的不足之处，并进行有针对性的学习和提高。同时，信息技术在小学数学教学中的应用也可以提高教学效率和教学质量，为学生的数学学习提供更好的支持和服务。

（二）利用信息技术，活跃课堂氛围

在小学数学教学中营造良好的教学氛围，能够有效提升学生对数学知识的学习兴趣，提升学生的参与性和主动性。此外，教师还可以利用信息化技术，让学生在轻松愉快的氛围中学习数学知识。这些教学工具不仅可以激发学生的学习兴趣，还可以帮助学生更好地理解 and 掌握数学概念。在课堂上，教师还可以利用即时通讯软件、在线论坛等工具，鼓励学生相互交流和讨论，培养学生的合作精神和团队意识，从而促进教学效率的有效提升。

例如，教师在进行《三角形》教学过程中，首先，教师可以利用多媒体课件来展示三角形的基本概念和性质。通过动态的图像和形象的演示，学生可以更直观地理解三角形的特点和形成过程。这样的教学方式能够激发学生的学习兴趣，使学生更加积极地参与到课堂学习中。其次，教师可以利用教学软件进行互动式教学。通过软件中的图形绘制和动态演示功能，教师可以引导学生亲自动手操作，探究三角形的边长、角度等属性。学生可以在软件的帮助下进行探究学习，发现三角形的规律和特点，加深对数学知识的理解和掌握。最后，教师还可以利用网络平台来拓展学生的学习空间。通过网络资源，教师可以为学生提供丰富的学习素材和练习题，鼓励学生在课下进行自主学习和探究。学生可以通过在线讨论和交流，分享学习心得和解题思路，促进彼此之间的合作与进步。

（三）利用信息技术，注重个性化需求

尊重学生的主体地位，让学生在数学学习中感受到乐趣和成就感。教师可以利用在线教育平台提供的个性化学习资源，为学生提供有针对性的指导和帮助。此外，教师还可以通过在线测试和评估工具，及时了解学生的学习进度和困难，为学生提供个性化的学习建议和

辅导。在教学过程中，教师应关注每个学生的需求和成长，鼓励学生发挥自己的优势和特长，激发学生的学习潜能。通过关注学生的个性化需求，教师可以更好地提高小学数学教学的效果和质量。

例如，教师在进行《角的初步认识》教学过程中，教师可以利用多媒体课件来辅助教学。课件中可以包含丰富的图形、动画和声音，帮助学生更加直观地认识角的概念和性质。同时，教师还可以利用信息技术为学生提供个性化的学习资源。根据学生的学习水平和需求，教师可以制作不同难度层次的课件，让学生根据自己的实际情况选择适合自己的学习内容。此外，教师还可以利用在线教育平台为学生提供在线辅导和学习建议。学生可以通过平台与教师进行实时互动，提出问题、交流学习心得。教师也可以通过平台为学生布置作业、测试学生的学习进度和掌握情况，为学生提供有针对性的指导和帮助。总之，通过利用信息技术，教师可以更好地关注每个学生的需求和成长，为学生提供更加个性化和全面的教学服务。同时，信息技术还可以激发学生的学习兴趣 and 积极性，提高学生的学习效果和综合素质。

（四）利用信息技术，组织合作学习

信息技术可以为学生提供合作学习的平台和工具，如在线协作、讨论区等。学生可以在这些平台上与其他学生合作完成任务、解决问题，培养学生的团队合作和沟通能力。教师可以利用在线协作工具，让学生共同完成数学作业、研究报告等，让学生在合作中学习和成长。此外，教师还可以利用在线讨论区，让学生分享自己的学习经验和解题方法，鼓励学生互相帮助和学习。总之，利用信息技术促进合作学习可以提高小学数学教学的效果和质量。

例如，教师在进行《位置与方向（二）》教学过程中，首先，教师可以利用在线协作工具，将学生分成小组，并布置任务，让学生合作完成地图的绘制和标注。学生可以通过在线协作工具共同编辑地图，标注各个地点的位置和方向，完成任务。其次，教师可以利用在线讨论区，让学生分享自己的思路和解题方法。教师可以让学生发表自己的观点和疑问，并鼓励其他学生回答和补充。通过在线讨论，学生可以互相启发、纠正错误，提高对位置和方向的理解和掌握。最后，教师还可以利用信息技术展示学生的作品和成果，让学生互相评价和

学习。教师可以选取一些优秀的学生作品进行展示，并让学生互相评价和打分。通过互相评价，学生可以发现自己的不足之处，并学习其他学生的优点和长处。总之，通过利用信息技术组织合作学习，教师可以帮助学生更好地掌握位置与方向的知识，提高学生的合作能力和沟通能力。同时，教师还可以鼓励学生利用信息技术进行自主学习和探究，培养学生的自主学习能力。

（五）利用信息技术，加强师生互动

利用信息技术手段，教师可以更好地与学生进行互动和合作。通过在线交流平台、实时反馈系统等工具，教师可以及时了解学生的学习情况和问题，并给予有效的指导和帮助。同时，教师还可以鼓励学生之间的合作学习和交流分享，培养学生的合作意识和沟通能力。此外，教师还可以利用在线协作工具，让学生在完成数学任务的过程中互相学习和交流，培养学生的团队合作和沟通能力。总之，加强师生互动与合作是信息化背景下小学数学教学的重要目标。

例如，教师在进行《图形的运动（三）》教学过程中，首先，教师可以利用多媒体课件展示图形的平移、旋转和轴对称等运动形式，通过动态演示让学生更好地理解图形运动的特点和规律。在演示过程中，教师可以提出问题，引导学生观察、思考和回答，加强师生之间的互动。其次，教师可以利用在线交流平台或实时反馈系统，让学生在在学习过程中随时提出问题和困惑，教师及时给予解答和指导。通过在线交流，教师可以更好地了解学生的学习情况，及时调整教学策略，帮助学生克服学习困难。最后，教师还可以利用在线协作工具，让学生分组完成一些图形运动的实践任务，如设计一个图案的运动过程，让学生合作完成并在课堂上展示。通过团队协作和交流分享，学生可以互相学习、共同进步，同时也可以培养学生的合作意识和沟通能力，为他们的学习和发展打下坚实基础。

（六）利用信息技术，优化教学评价

在信息化背景下，教师可以利用信息技术手段开展多样化的教学评价方式，如在线测试、作品展示等，使教学评价更加全面、客观和科学。同时，教师还可以利用信息技术对学生的进行学习情况进行数据分析和挖掘，为教学改进提供科学依据。教师可以利用在线教育平台提供的数据分析工具，了解学生的学习进度、掌握情况和

困难，为学生提供有针对性的教学指导。此外，教师还可以通过在线问卷调查、学生论坛等途径，收集学生的反馈和意见，了解学生的学习需求和困惑，不断优化教学方法和策略。总之，优化教学评价方式是信息化背景下小学数学教学改进的重要途径。

例如，教师在进行《多边形的面积》教学过程中，首先，教师可以利用几何画板等软件，让学生自己动手操作，探究多边形面积的计算方法。通过观察、尝试和验证，学生可以更加深入地理解多边形面积的计算公式和推导过程。其次，教师可以利用在线测试系统，让学生在计算机上完成相关练习和测试。系统可以自动批改和统计学生的答题情况，让教师快速了解学生的学习状况。同时，教师还可以根据学生的答题情况，进行有针对性的讲解和辅导，帮助学生解决困惑和提高学习效果。再次，教师还可以利用信息技术手段收集学生的作品，展示学生的学习成果。如，教师可以要求学生制作一个关于多边形面积PPT演示文稿或者思维导图，并在课堂上展示和讲解。通过这种方式，学生不仅可以展示自己的学习成果，还可以从其他学生的作品中获得启发和灵感。最后，教师还可以利用信息技术手段进行学生反馈调查。如，教师可以设计一个在线问卷调查，了解学生对多边形面积这一课的学习感受和意见。通过这种方式，教师可以及时了解学生的学习需求和困惑，为进一步的教学改进提供科学依据。

结语

综上所述，在信息化背景下，小学数学教学面临着诸多挑战和机遇。教师应积极适应这一变革，充分利用现代信息技术，创新教学方法，提高教学效果。同时，学校和教育部门也应加大对信息化教学的投入和支持，为小学数学教师提供更多的培训和学习机会，以促进小学数学教学的持续发展。因此，通过运用现代信息技术，教师可以更好地激发学生的学习兴趣，提高教学效果，从而促进小学数学教学的进步和发展。

参考文献

- [1] 刘聪华. 浅谈“互联网+”背景下信息化教学对校园网提出的要求[J]. 新商务周刊, 2018.
- [2] 杨永兵. 促进信息化与小学数学教学的深度融合[J]. 中国新通信, 2021, 23(16): 2.