

新时代下小学数学信息化教学模式的探究

白娅青

高唐县第一实验小学

摘要：本论文旨在探讨新时代下小学数学信息化教学模式。通过分析当前小学数学教学存在的问题，提出了信息化教学模式在小学数学教学中的应用策略，并探讨了其对学生学习成绩和兴趣的影响。信息化教学模式能够激发学生的学习兴趣，提高学习效果，促进学生的创新思维能力和合作精神。因此，新时代下小学数学教学应积极引入信息化教学模式，以提升教学质量和学生的综合素质。

关键词：新时代；小学数学；信息化；教学模式；策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2023.02.121

引言

随着信息技术的迅猛发展，信息化教育已经成为教育改革的重要方向。然而，传统的数学教学模式存在着教学内容单一、学生学习兴趣不高等问题。因此，如何将信息化教学模式应用于小学数学教学中，成为当前教育界亟待解决的问题。本文首先分析了信息化教学的意义，总结了教学中的问题，通过对信息化教学模式的研究，提出了在小学数学教学中应用信息化教学模式的策略。

一、信息化教学的意义与重要性

时代和信息科技在不断的发展和进步，在小学数学教学中，教师要结合时代发展，不断运用更加新颖的教学方式和信息化的教学资源来优化小学数学课堂，与学生更加科技性，更加优质的课堂体验和教学服务^[1]。信息化教学在小学数学中具有重要的意义。

信息化教学可以提供丰富多样的教学资源和工具，使学生能够更加直观、生动地理解数学概念和原理。通过使用电子教材、教学软件 and 多媒体课件等，教师可以将抽象的数学知识转化为具体的图像、动画或模拟实验，帮助学生更好地理解和记忆。这种直观的教学方式可以激发学生的学习兴趣，提高他们的学习积极性。信息化教学可以提供个性化的学习环境，满足不同学生的学习需求。通过网络教学平台和个性化学习软件，教师可以根据学生的学习情况和能力水平，为每个学生量身定制学习内容和学习进度。这种个性化的学习方式可以帮助学生充分发挥自己的优势，弥补自己的不足，提高学习效果。信息化教学还可以提供互动性强的学习环境，促进学生之间的合作与交流。通过网络教学平台和在线讨论区，学生可以与同学们进行实时的交流和讨论，共同解决问题，分享学习心得。这种互动性强的学习方式可以培养学生的合作意识和团队精神，提高他们的沟通能力和解决问题的能力。信息化教学还可以提供

及时的反馈和评估机制，帮助教师了解学生的学习情况和学习进展。通过在线测验和作业提交系统，教师可以及时了解学生的学习成果和学习困难，及时进行指导和帮助。这种及时的反馈和评估机制可以帮助教师及时调整教学策略，提高教学效果。

二、目前小学数学教学模式上存在的问题

结合实践教学经验，小学数学教学模式存在的问题主要有以下几个方面：

（一）传统教学模式单一：传统的数学教学模式主要以教师为中心，教师通过讲解和演示的方式向学生传授知识，学生被动接受。这种单一的教学模式容易导致学生对数学的兴趣和学习动力降低，学习效果不佳。

（二）缺乏个性化教学：目前传统教学模式没有考虑到学生个体差异，教师往往采用同一的教学方法和教材，无法满足不同学生的学习需求。这导致一些学生学习困难，无法跟上教学进度，而一些学生则感到无聊和浪费时间。

（三）缺乏互动与合作：传统教学模式中，学生往往是被动的接受者，缺乏与教师和同学之间的互动和合作。这种教学模式无法培养学生的思维能力、解决问题的能力 and 团队合作精神。

（四）缺乏实践与应用：传统教学模式注重理论知识的传授，忽视了数学知识的实践和应用。学生只是被要求记住公式和算法，而缺乏对数学知识的实际运用能力。

总之，目前的小学数学教学模式存在着单一、缺乏个性化、缺乏互动与合作、缺乏实践与应用等问题。为了解决这些问题，需要引入信息化教学模式，以提高小学数学教学的质量和效果。

三、新时代信息科技的发展为小学数学教学带来的机遇与挑战

在新时代信息科技的快速发展下，小学数学教学面临着机遇与挑战。

信息科技为小学数学教学带来了丰富的教学资源 and 工具。通过互联网，学生可以轻松获取到大量的数学学习资料、教学视频和在线练习题，这为教师提供了更多的教学资源选择，丰富了教学内容。同时，信息科技还提供了各种数学教学工具，如数学软件、数学游戏等，可以激发学生的学习兴趣，提高学习效果。信息科技为小学数学教学提供了更加灵活的教学方式。传统的教学模式以教师为中心，学生被动接受知识，而信息化教学则可以通过多媒体展示、互动教学等方式，使学生更加主动参与到学习中。例如，教师可以利用电子白板展示数学概念和解题方法，学生可以通过电子设备进行实时互动，提出问题和解答问题，这样可以激发学生的思维能力和创造力。

然而，信息化教学也面临着一些挑战。教师需要具备一定的信息技术能力。信息化教学需要教师熟悉并灵活运用各种教学软件和工具，这对教师的信息技术能力提出了更高的要求。同时，教师还需要不断学习和更新教学内容，以适应信息科技的快速发展。另外，信息化教学需要合理的教学设计和管理。教师需要根据学生的实际情况和学习需求，合理选择和使用教学资源和工具，设计出符合学生特点的教学方案。教师还需要对学生的过程进行有效的管理和评估，确保学生能够有效地掌握数学知识和技能。

新时代信息科技的发展为小学数学教学带来了机遇与挑战。教师可以利用丰富的教学资源 and 工具，灵活设计教学方式，激发学生的学习兴趣和能力。然而，教师需要具备一定的信息技术能力，并合理设计和管理教学过程，以确保信息化教学能够取得良好的效果。

四、新时代下小学数学信息化教学模式的构建策略

（一）教学内容的优化

根据新时代小学生的学习需求和兴趣特点，优化数学教学内容，注重培养学生的数学思维和解决问题的能力^[2]。

教师在进行教学时，需要将教学内容结合学生当前阶段的需求和个性，针对二年级的学生来说，这个阶段的学生在课堂中的听课效率并不高，要是能够用有趣的的教学方法来引起学生的兴趣。二年级的学生对事物的模仿性较高，教师可以以自身为例，与学生共同的探索数学知识。例如，在《美丽的校园—认识方向》，一节的教学过程中，教师可带领学生走出课堂，在校园中

认识学校里不同的陈设，并能够通过位置方向来描述它们，提升学生的学习能力，也让学生结合现实的内容，对方向等知识进行了解和陈述，提升学生的数学语言和逻辑思维能力，教师可以以导游的身份带领学生认识校园，提升学生的学习兴趣，使教学更能够符合时代发展和学生需求，推动数学教学的优化创新

（二）整合优质教育资源

利用互联网和数字技术，整合各类数学教育资源，包括教材、教辅、教学视频、在线练习等，为学生提供多样化的学习资源^[3]。

在信息化的教学模式里，教师要能够整合优质的教学资源，利用互联网和信息技术手段来优化学生的课堂体验。例如，在《角的初步认识》的教学过程中，教师可利用多媒体资源为学生播放相关的动画和视频，让学生通过日常的生活发现各种各样的角，提升学生的观察能力，使角的知识内容能够融入学生的生活，加强学生的理解，培养学生的兴趣。通过教师利用视听体验来优化课堂，能够使二年级的学生在课堂中专注能力提升，促进他们的学习质量的提高，丰富学生的眼界，为学生拓展更多的数学知识。

（三）鼓励个性化学习

利用人工智能技术，根据学生的学习情况和能力水平，提供个性化的学习计划和教学内容，帮助学生在适合自己的节奏下学习数学^[4]。

联合信息科技的发展，教师可在学生的学习过程中，利用智能技术来提升个性化教学能力，可为学生推荐适合的教学平台，学生在平台中选择自己喜欢的内容，进行提前学习和预习，有助于激发学生的数学潜力。教师可结合学生的视频观看情况来为学生制定适合他们发展和个性需要的学习计划，使数学教学内容能够符合当前二年级学生的学习水平，也让学生寻找自己的爱好和兴趣，自由的进行数学知识的探究。利用人工智能技术，教师还可以了解学生的学习情况，在课堂中，结合学生的能力，及时的调整自身的教学内容，帮助教师更好地优化课堂教学，让信息技术能够更好地服务于教育教学，提升教学水平和学生的学习质量。

（四）结合游戏化教学：

将数学教学与游戏元素相结合，设计有趣的数学游戏，激发学生的学习兴趣和积极性，提高学习效果。

教师可将课堂上的内容与游戏相结合，对于二年级的学生来说，学习兴趣是他们探索知识的驱动力。在《图形与拼组》的教学过程中，教师可利用智慧化的教

学模式，使用电子触摸屏让学生进行数学游戏，当他们认识的图形进行拼接和创作，提升数学能力和创新意识，教师还可在课堂中利用投票器和抢答器等方式，让学生进行数学知识的抢答，提高他们的学习兴趣，使学生能够积极的参与到课堂游戏当中。利用智慧化的教学方式，教师可结合智能绘图、电子白板等方法，让学生在数学学习过程中勇于创新，提升学生的综合能力。

（五）引入在线学习平台

建立在线学习平台，提供数学学习资源和学习工具，学生可以在任何时间、任何地点进行数学学习，提高学习的灵活性和便捷性。

教师在教学过程中可为学生推荐合适的学习平台，让学生在课下通过平台进行练习。也可以结合智慧教学的方法，在课堂讲课结束后，利用在线平台对学生进行随堂测验，了解学生的听课质量，掌握学生的学习进度。教师也可通过在线学习平台及时的与学生进行沟通和交流，帮助学生共同制定学习计划。教师可让学生以打卡的形式参与平台中的学习，提升学生的学习兴趣，让数学教学更具科技性和现代化，提升教学质量，推动教学创新。

（六）开展社交学习

通过在线学习平台或社交媒体，建立学生之间的互动和合作学习机制，促进学生之间的交流和合作，提高学习效果。

针对二年级学生的教学，教师可结合信息化的方式，为学生开展社交式的学习，锻炼学生的表达能力。教师可通过在线学习平台，让学生在课下通过视频会议的方式交流自己的学习和探索经验，也可通过远程指导的形式，提升教师与学生间的交流。教师可在课堂上为学生布置一项探究作业，让学生在课下自主的进行数学知识的探索，也可让学生以小组合作的形式上传自己的探索过程，并利用小组报告在课上汇报小组的探索结果，提升学生的合作与互动能力，让学生能够相互交流自己所学到的数学知识，提升他们的学习效果。

（七）加强家校合作

加强家校合作，家长可以通过在线学习平台或其他渠道了解学生的学习情况，与教师共同关注学生的学习进展，共同促进学生的数学学习。

新时代下的信息化教学，能够加强教师与家长间的沟通和交流，教师通过微信群、视频会议等方式，可有效了解学生在家的学习情况。家长也可通过在线学习平

台和学生的在线打卡，了解学生的学习情况和进展。当前，学生家长的工作较忙，很少有时间走进校园来关注学生的学习情况，教师可结合这一实际情况，利用在线沟通的方式来提升家校协作，与家长共同关注学生的学习进度，了解学生的个性，与家长共同的为学生制定学习计划，促进学生的提升与成长。

五、信息化教学模式的未来展望

信息化教学模式在未来的发展中将继续迎来新的突破和变革。随着人工智能技术的不断发展，信息化教学将更加智能化和个性化。虚拟现实和增强现实技术的应用将进一步丰富信息化教学模式。学生可以通过虚拟现实技术身临其境地参与到学习中，亲身体验各种场景和情境，提高学习的真实感和参与度。而增强现实技术则可以将虚拟内容与现实环境相结合，为学生提供更加直观和生动的学习体验。

此外，移动互联网的普及和发展也将推动信息化教学模式的进一步发展。学生可以通过移动设备随时随地进行学习，不再受限于传统的教室和学习环境。同时，移动互联网还可以为学生提供更多的学习资源和学习工具，丰富学习内容，提高学习效果。信息化教学模式的发展还将促进教育资源的共享和全球化。通过互联网和在线教育平台，学生可以跨越地域和国界，与来自世界各地的优秀教育资源接触和学习。

结语

综上所述，本文通过对新时代下小学数学信息化教学模式进行研究，信息化教学模式能够激发学生的学习兴趣，提高学习效果，促进学生的创新思维能力和合作精神。因此，新时代下小学数学教学应积极引入信息化教学模式，以提升教学质量和学生的综合素质。同时，教师也需加强信息素养和操作能力的培训，以进一步推动小学数学信息化教学模式的发展。

参考文献

- [1] 李锋. 立足信息化教学手段打造小学数学灵动课堂[J]. 亚太教育, 2022(4): 137-139.
- [2] 翟英. 基于交互式一体机的小学数学互动教学策略研究[J]. 2020.
- [3] 张英玉. 互联网+小学数学综合与实践的融合策略[J]. 课程教育研究: 学法教法研究, 2019(13): 1.
- [4] 张建周. 信息技术与高中数学教学的融合探析[J]. 东西南北: 教育, 2020(5): 1.