

小学数学信息化教学探索

刘勤

泰和县第三实验小学

摘要：小学阶段的数学课堂教学开展过程中，信息化教学模式的应用可以让数学课堂教学开展阶段的教学资源变得更加丰富，保证数学课堂教学可以真正的摆脱教材的限制，信息技术的创新也可以让教学模式获得显著的改变，给学生们带来属于自己的思维能力发展，学会如何进行数学知识创新，在信息技术教学的帮助之下，学生们也可以优化自己对于各种时间资源的应用，教师应该正确的认识到信息技术教学所拥有的优势以及缺陷，这样才能够帮助学生从根本上面获得数学知识学习水平的进步，构建一个高效的数学教学课堂，给数学教学效果带来更加显著的优化。

关键词：小学数学；信息化；课堂教学；教学策略；探究方向

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2022.06.224

在新课程标准改革背景当中，基础教育的强化开始得到更加广泛的关注，教师在这样的环境下一定要注重基础信息技术建设的重要性，通过连接网络的方式开展课堂教学，让各种优秀的教学信息技术设备可以给整个数学教学带来简化，充分提高课堂教学的教学效率。小学阶段的数学教学课堂作为基础教育阶段非常重要的教学科目，可以给学生带来创新思维能力的进步，同时也可以让学生获得属于自己的发展，教师可以通过网络开展课堂教学，帮助学生搜索各种学习资料，这样一来就可以让学生获得属于自己的学习兴趣激发，同时也可以带来全新的数学教学模式。

一、信息化教学在小学数学教学课堂之中的优势

1. 通过网络让数学教学资源更加丰富

信息化的课堂教学背景当中，教师可以从网络环境出发，利用网络技术打破传统课堂教学之间时间以及空间上面的各种限制条件，在电脑和手机的帮助之下，数学教学课堂也可以摆脱时间以及空间上面的限制，网络之中拥有非常丰富的信息资源，教师可以在网络上面找到各种自己所需要的教学资源。网络上面也拥有很多不同的资源分享平台，教师可以去网络上面进行各种优秀的教学经验以及教学模式学习，听一听优秀教师分享的学习心得以及体会，这样一来就可以让学生们能够接触到各种先进的数学教学资源，让整个数学教学课堂展示出属于自己的公平性。学生们在开展数学知识学习的时候也可以合理安排自己的时间，在自己需要的时候进行听课，从而让整个数学教学展示出更加优秀的自由性特征^[1]。

2. 信息化让课堂教学模式变得更加多样化

传统的小学数学课堂教学模式，一直都是教师在课堂教学上面进行知识的讲述，学生们则一直在课后被动的听讲，这样的教学模式完全是灌输性的课堂教学模式，学生们在这种课堂教学模式里面也经常会出现学习疲倦的情况，最终学生们就会变得非常懒惰。拥有信息技术之后教师也可以利用信息化教学模式，让整个课堂教学的教学模式获得改变，给学生带来全新的课堂学习环境，让学生们感受成为课堂教学主人的体验，有效激发学生的知识学习兴趣，提高课堂教学效率。教师在开展课堂教学阶段也可以使用微课开展课堂教学，微课教学模式当中教师可以通过播放不超过十分钟的微视频，利用明确的教学主题以及清晰的课堂教学内容，让学生对于微课教学开展阶段的各种知识内容拥有全面的掌握。教师在开展课堂教学的过程中，也可以利用翻转课堂教学模式的应用，让学生们到网络上面进行积极主动的知识学习，教师也可以在上课的时候用一定的时间来解决学生的疑问，这样一来就可以使用创新教学模式，让学生们获得创新学习感受，在激发学生学习兴趣的同时帮助学生建立属于自己的优秀创新思维能力^[2]。

3. 通过信息化让时间资源配置获得有效优化

随着目前小学数学课堂教学开展过程中信息化得到广泛的关注，网课也开始成为非常常见的一种教学方式之一，学生们在网课的帮助之下可以摆脱固定的时间限制，也不需要到固定的教室里面进行各种知识内容的学习，教师可以在电脑或者是手机终端所带来的帮助之下，随时随地的参与到课堂教学之中进行学习。比如有的学生可能会遇到生病的情况，这个时候就可以利用信息化的帮助避免学生们无法参与到课堂教学之中。教师

可以录制自己的课堂教学视频，之后发送给班级当中的学生，让学生们通过观看这些视频来进行学习和思考，信息化可以让教学时间以及空间的限制获得有效突破，学校在条件允许的情况下也可以邀请一些知名的专家或者是教师来进行公开课的开展，如果学校没有条件的話，依然可以通过播放相关视频的方式来让学生们进行聆听，这样一来就可以让信息化技术展示出属于自己的重要性，让学生们可以看到更加高质量的数学教学课堂^[3]。

二、小学数学教学开展过程中的信息化教学策略

1. 通过信息化完成数学教学情境的创设

兴趣对于学生来说是非常重要的，学生必须要拥有充分的学习兴趣才能够参与到高效的学习环境里面，教师可以从这一角度出发，通过信息技术完成高质量的课堂教学情境创设，给班级当中的学生们带来更加明显的知识学习兴趣激发。小学阶段的学生们经常会出现没有属于自己的自制能力的情况，他们在上课的时候经常会被各种不同的事物转移注意力，这个时候课堂教学效率就会出现明显的降低^[4]。教师在开展课堂教学的过程中，可以通过更加优秀的情境创设方式，让学生在数学教学课堂之中可以充分集中自己的注意力，在课堂教学刚刚开始的时候，教师可以进行趣味性更强的生动教学情境构建，带领学生迅速的融入知识学习状态里面。趣味性强烈的教学导入情境也可以让学生们获得求知欲望上面的激发，让教师的课堂教学拥有一个更好的开始，课堂教学开展阶段，教师也可以发挥出多媒体教学技术所拥有的图片以及声音功能，利用各种优秀的图片以及视频，让学生获得视觉以及听觉层面的刺激，保证学生可以更加迅速的集中自己的注意力^[5]。例如教师在引导班级当中的学生们学习克与千克这部分知识内容的时候，教师就可以利用多媒体教学方式将1KG的棉花和1KG的铁展示出来，让学生们思考这两个物品哪一个比较重，这个时候学生们就会出现不同的声音，有人觉得铁比棉花重，有的同学则觉得棉花比铁重，还有同学认为他们的重量是相同的，这个时候教师就不要将正确答案迅速告诉学生们，而是可以利用网络将一段称重的视频展示给学生们，让学生们观察一千克的铁和一千克的棉花放到天平上之后天平会产生什么样的变化，这种趣味性更强的疑问导入方式可以让学生们在还没有正式进行

学习的时候就产生强烈的学习兴趣，在课堂教学开展到中间部分的时候学生们刚刚开始出现注意力不集中的情况教师又使用视频的方式让他们重新集中注意力，所以说这样的教学方式拥有非常优秀的教学效果。等到学生们正确的了解克与千克之后，教师就可以给学生们播放牛、大象、长颈鹿等动物都是如何称重的，这样一来就可以让学生对于这部分数学知识拥有一个全面的了解，同时也可以给他们带来优秀的数学知识面拓展^[6]。

2. 通过信息技术进行课堂教学模式的创新

在进入到全新的教学阶段之后，课堂教学模式的改变也更加的迅速，传统的教学模式非常的简单，并且也比较刻板、僵硬。但是新课程标准改革背景当中更加注重给学生带来属于自己的核心素养发展，学生们不仅拥有属于自己的文化基础，同时也应该拥有属于自己的自主学习以及终身学习能力。信息技术教学背景当中的教学模式创新可以给学生带来更加持续性的个人发展，教师在信息化背景当中也可以利用微课课堂教学模式的应用，让各种重点知识内容使用微课的方式展示到学生面前，在深化学生知识理解水平的同时，也可以让学生对于知识的记忆更加稳固。教师可以利用翻转课堂教学模式让学生们去网络上面搜索各种资源，保证学生可以参与到自主的知识学习环境里面，教师这个时候就可以在课堂教学之中解决学生们在自主学习阶段遇到的各种问题和障碍，给学生带来优秀的自主学习能力以及探究能力培养。例如教师在引导班级当中的学生学习两三位数除以一位数这部分知识内容的时候，教师就可以不去先直接进行知识点的讲述，而是可以先进行微课的播放，让学生针对性的学习两位数除以一位数，这样的教学方式可以先让学生集中注意力，产生学习好奇心^[7]。微课教学时间不会太久，十分钟以内就可以完成，但是也是因为时间太短，学生们更加容易集中自己的注意力进行微课内容的学习，给课堂教学的教学效率带来更加显著的提升。微课主题当中有很多鲜明的知识点，同时也包含丰富的知识精华，利用微课教学学生可以进行两位数除以一位数计算技巧和规律的掌握，教师再带着学生开展丰富的练习就可以巩固学生对于知识点的掌握。教师可以让学生进行两位数除以一位数技巧的总结，之后使用同样的技巧尝试进行能不能完成三位数除以一位数的计算，这样一来就可以达成课堂教学的翻转。翻转课堂

教学模式可以让学生自己通过观看微课教学视频进行积极主动的知识学习，教师在讲述知识的时候也可以避免占用课堂教学的时间，将留出来的时间用来解决学生的疑惑，去完成各种正确的数学作业，从而让学生看到一个全新的数学教学课堂，带领学生积极主动的参与到数学教学之中^[8]。

3. 在信息化的帮助下让教学资源更加丰富

传统的课堂教学开展过程中，教学资源就是教材以及各种教学工具，信息化教学资源则可以利用网络上面的不同教学图片以及视频来开展教学，很多实际生活中无法找到的教学资源在网络上面比较常见，小学阶段作为基础数学教学阶段，可以给学生未来的数学知识学习带来非常稳固的基础，数学教学之中数学思维也非常的重要。学生们拥有数学思维之后，他们在学习知识阶段也会感觉更加简单，数学思维主要是让学生通过数学思想进行问题的思考并解决问题，数学思维当中的典型思维非常常见，教师可以利用典型的数学问题，帮助学生们进行各种数学题目的重点信息，让学生们在数学知识学习的过程中完成举一反三，教师可以尝试去网络上面进行各种经典例题的搜索。目前的数学教学之中数形结合思维也是非常常见的，教师可以让数字和图形之间一一对应，在数形转化方式所提供的帮助之下，让数学知识内容可以从过去的抽象、复杂转变为更加直观、具体的内容，解决那些复杂的数学问题^[9]。例如教师在引导班级当中的学生学习分数的初步认识这部分知识内容的时候，教师就可以进行单位1的平均分，代表着这个数字被分成了一份或者是几份，这就是分数，分母所代表的就是这个物体被平均分成了多少份，分子表示的则是取了其中的多少份。学生们进行这种抽象概念理解的时候可能会遇到问题，教师这个时候就可以通过数形结合思维的应用，提高学生对于分数概念的理解水平。首先让学生们明白单位1是什么，教师可以在信息化技术的帮助之下，让这个圆成为完整的1，之后列举实际生活里面的例子帮助学生理解知识，展示出一个蛋糕的图片，之后将这个蛋糕分成若干份，这个蛋糕就是一个完整的1，将蛋糕的圆心当成是顶点，画出几条线之后进行蛋糕的平均分，并在不同的部分涂上不同的颜色代表分子，这样一来就可以给学生的数学知识学习带来更加显著的帮助^[10]。

结束语

综上所述，信息化教学对于教师来说是非常方便的教学方式，同时也是非常重要的一种挑战，教师一定要通过积极主动的教学态度引导学生们开展各种全新知识内容的学习，这样一来就可以让信息化教学技术所拥有的优势更加充分的展示出来，通过高效的数学学习课堂构建给学生带来属于自己的数学综合素养培养，构建出教学效率更加优秀的数学教学课堂。

参考文献

- [1] 詹敬云. 做好“加”法，推进“双减”——构建数学高效课堂的实践与思考[J]. 甘肃教育研究, 2022, (11): 87-89.
- [2] 钱学翠. 从“好玩的作业”到“有意义的作业”——小学数学项目式作业设计的理性探求[J]. 基础教育课程, 2022, (22): 25-30.
- [3] 吴静君. 小学数学同课异构教学循证教研流程与实践——以《稍复杂的分数乘法实际问题(1)》为例[J]. 教育科学研究, 2022, (11): 69-75.
- [4] 蒲淑萍. 数学文化对小学生数学核心素养发展作用测评模型构建与实证研究[J]. 重庆师范大学学报(社会科学版), 2022, 43(05): 64-75.
- [5] 沙伟. 依托思维导图，助力数学学习——小学数学教学中思维导图的有效运用[J]. 科学咨询(教育科研), 2022, (10): 215-217.
- [6] 谢雪莲. 思维可“说”，分析有“理”——谈小学数学“说理”课堂的构建[J]. 华夏教师, 2022, (29): 75-77.
- [7] 吕文刚, 刘红祥. 基于“岗课赛证”融合的小学教育专业教学改革与实践——以“小学数学教学设计与实施”为例[J]. 科技风, 2022, (28): 85-87.
- [8] 王建芹. “因用而学”理念下的小学数学教学策略——评《因用而学：深度学习视角下的小学数学课堂教学实践》[J]. 中国教育学刊, 2022, (10): 115.
- [9] 赵小明. “数学+技术”：探索学科育人新路径——构建基于微信平台的小学数学移动学习社区的探索与实践[J]. 华夏教师, 2022, (28): 16-17.
- [10] 李冲. “动手实践与空间想象”相结合的数学教学研究——以小学数学“正方体的展开图”教学设计为例[J]. 华夏教师, 2022, (28): 38-40.