

# 网络时代背景下小学数学教学方法创新探究

孙丽亭

聊城颐中外国语学校

**摘要:**网络信息科技快速发展,为了提升数学教学模式的融合,需要以新的教学思路,注重教学科技普及教学的改革应用。以信息产业化发展为要求,注重智能网络信息的融合,改变传统教学模式教学理念,充分满足学生的个性化教学学习需求。借助网络信息技术,加强智能人工大数据的应用,培养学生良好的学习需求模式,实现线上、线下的教学目标融合。智能化网络信息数学教学模式,顺应个性化教学发展思路,实施精准教学资源的共享分析,以体验式教学模式,通过网络智能化平台,提升小学数学教学的评估分配,提升教学评价效率的综合应用。

**关键词:**网络时代背景下;小学数学;教学方法;创新;探究

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2023.05.001

## 引言

随着网络时代的到来,小学数学教学逐步呈现信息化,给教育发展带来了革命性的影响,实现教育信息化是有效落实国家信息化建设的基础。不仅如此,在教学过程中运用网络技术,有利于对师生逻辑思维能力的提升,还能帮助学生突破教学的重难点内容,使得学生能够更快更好的学习相关的数学知识,从而提高小学数学教学的质量。因此,小学数学教师应该对传统的授课方法进行变革,实现小学数学课堂教学的信息化,让学生全身心的投入到课堂学习氛围中,使得学生更有动力的学习,促进课堂教学质量的提升。

### 一、网络时代到来给小学数学教学带来的好处

#### (一)有利于教学情境的创设。

情境教学在各科教学中都有被广泛运用,它学生的学习兴趣有很好的激发作用,能够让学生快速参与到教学环境中去,能够有效的提高学生的学习态度,让学生更加高效的进行学习。并且良好的教学情境能给学生带来真实的教学体验,让学生感受到数学学习的趣味性,还能降低数学知识的难度,帮助学生轻松理解相应的数学知识内容,有利于教学效率的提高。信息技术具有声音、图像的功能,教师运用信息技术为学生创设情境,能够让情境更加形象、真实,给学生带来更加强烈的学习体验,有利于调动学生的学习情绪,促进课堂教学的进步。例如,“20以内的进位加法”教学时,教师可以通过投影为学生展示运动会的图片,为学生制造场景内容后,教师在引导学生结合图片思考,运动员都需要运动服,一共有10件运动服已经发给运动员了,还有13位学生没有,一共需要多少件运动服呢?利用信息技术进行教学情境的创设,为接下来的教学进行铺垫,能

够让学生对知识点充满学习的欲望,还能吸引学生的注意力,让学生集中精力学习,使得课堂教学能够取得更好的收获。

#### (二)有利于拓宽知识面。

教学质量的提升不仅在于学生学习效率,还在于学生学习知识的多少,使得学生在有限的时间内能够吸收到更多的数学知识,这才是小学数学教学质量的重要体现。使用信息技术不仅能够增加信息传递的渠道,使得学生不受教学时间空间的限制,学生可以结合自己的需求进行学习。例如,教师布置预习作业,让学生通过网络了解到更多的相关知识。除此之外,利用信息技术还能增加学生的眼界,拓宽学生的知识面,在课堂上教师可以运用网络为学生展示生活的一些数学问题、数学家的故事,不仅能够调动学生对数学学习的兴趣,还能让学生了解到更多的知识。

#### (三)丰富课堂活动互动性

在传统小学数学教学模式中,教师多数采取讲述知识内容后借助习题帮助学生巩固课上知识点的方式进行教学。这样的方式对于学生掌握教学内容确实有一定帮助,然而对于教师将知识完全“揉碎了”的情况而言,学生势必产生一定依赖感,逐渐减少自身思考次数降低自我学习能力。

而网络时代背景下,借助信息技术展开数学教学活动,能够为学生提供大量的教学视频,借助“微课”采取教学的方式,将抽象的数学概念用轻松、愉快的短视频展现出来。学生通过观看微课视频进行自主学习,提高个人学习能力。且在课堂采取微课形式,给予学生足够的自由探索时间,能够促进学生自主学习能力强发展,并提高数学学习兴趣。

### 二、网络时代背景下小学数学的教学现状

#### (一) 教学模式落后

当前有很多教师还在沿用传统的填鸭式、灌输式教学,虽然这种教学方式能够尽快地让学生接受教师讲解的内容,但是很难起到有效的数学教学效果,不利于小学生的成长与发展。传统的教学方式是将教师作为课堂的主体,形成了教师一言堂的局面,教师将教学内容直接地灌输给学生,久而久之会降低学生学习的兴趣与新奇感。数学学科有着相互衔接,层层递进的特点,学生若是对前一部分的知识掌握不够透彻,则会对后面的学习造成一定的影响,这种按部就班的授课方式,无法顺应新时代的发展。

#### (二) 教育资源匮乏

现阶段小学数学教学内容主要以教学材料为主,辅助资料相对较少,所以可以运用的教育资源也相对较少。对于教师而言,课程进度有着一定程度的强制性,所以教师为了可以在规定时间之内完成教育任务,必须要进一步加快教育进度,但是缺少对知识内容的整合,有些时候一些重点内容可能会被教师一带而过,在此种背景之下教育内容较多、时间较紧、任务较重,致使有很多学生无法紧随教师的教学节奏,产生了较大的学习压力。并且伴随着数学难度的不断提升,有很多学生对数学学习失去自信,导致部分学生的数学水平很难得到提升。

#### (三) 学生基础存在差异,教师观念保守

小学生的接受能力有限,每位学生的基础水平都有所不同,并且课堂时间有限,教师只能在有限的课堂时间中尽量完成教学目标,因此无法照顾到不同层次的学生,导致学生出现严重的两极分化情况,这会对小学数学的教学质量产生严重的影响。除此以外,教师还在沿用传统的教学观念,没有顺应时代的变化更新自己的教学观念以及教学方式,这在某种程度上限制了小学数学教学的发展。

### 三、网络时代背景下小学数学教学方式创新策略

数学是我国教育体系的重要组成部分,小学数学不仅要求学生掌握一定的知识,同时也要注意培养学生的数学思维。网络时代的到来为人们的生活带来了便捷,伴随着网络的普及与发展,为小学数学教育带来了变革,这就要求教师在教学过程中要顺应时代特点,掌握现代化的信息技术,提升小学数学的教学水平。基于

此,下文就从多个方面对网络时代背景下小学数学教学方式创新策略进行了探究,希望可以为相关探究人员提供一些有效的参考。

#### (一) 通过人机交互促进师生互动

信息技术在小学课堂中的应用能够提升课堂效率,通过智慧课堂交互系统,教师能够对学生的完成情况进行实时的监控,以便于教师把控教学进度,教师也可以借助网络搜索自己需要的素材,在课堂中讲解或是与学生分享。学生可以在智慧课堂交互系统中分享自己的答案与想法,同时借鉴其他同学的解答方法,进行合理的评价,有助于促进学生的交流与思考。

#### (二) 借助大数据技术展开针对性教学

传统的数学课堂,对于学生反馈情况的收集存在着局限性。例如教师想要统计一道题答对或答错的人数,通常需要学生举手来判断,教师在数人数时会浪费很多的时间。部分学生可能没有机会表达自己的想法,教师难以了解学生对知识的吸收与理解情况,无法开展有效地进行提问与辅导。借助交互式电子白板与投票器,能够解决这一问题,当教师在课堂中提出问题时,学生可以通过投票器给出自己的答案,教学平台能够将学生的数据量化并通过大数据分析,以便于教师在课堂或课后展开针对性的教学辅导。

在“平行与垂直”“平行四边形的认识”与“方程的意义”教学中,教师可以在学生练习的过程中使用投票器快速收集学生的答题情况,教师可以在教师端看到有哪些学生回答错误,为这些学生进行针对性地辅导。

#### (三) 借助网络资源,拓展学生知识面

网络时代有着庞大的网络信息量,但同时信息资源有着鱼龙混杂的特点,这对教师的工作提出了更高的要求。教师在备课时要对知识进行横向与纵向的对比,寻找知识前后的联系。学生在学习时也要构建知识框架,有助于学生加深对知识的理解与吸收。例如在教学“三位数乘两位数”时,在整数乘法中,教师可以在网络中收集一些多位数乘一位数或是两位数乘两位数的知识与例题,让学生清楚地看到知识间的联系,帮助学生构建整数乘法的知识体系。

#### (四) 创设教学情境,激发学习热情

有很多小学生可能对数学学科没有太多的兴趣,一方面原因是因为数学较为枯燥,并且带有一定的抽象性,另一方面是因为缺少有效的数学学习情境。小学生

活泼好动，具有旺盛的好奇心，容易被新鲜事物吸引，教师在教学中可以将网络与数学知识有关的图片、视频与文字等资源整集中，将其融入数学课堂教学中，创设立体生动形象的课堂氛围，激发学生的学习热情与积极性，学生会被新鲜事物吸引，在课堂中的专注度也会随时提升。例如，教师在为学生讲解“平行与垂直”相关的知识时，在解释完平行与垂直的相关概念之后，可以使用网络搜索一些带有平行与垂直特征的图片，让学生意识到生活各个方面都存在着数学，激发学生对数学的热爱。

#### （五）提高预习效率，为课堂教学奠定基础

学生课前预习效果会对于课堂教学活动的质量产生至关重要的影响，在小学生提前了解教师课堂中要讲述的内容后，可以更好的跟进教师进度起到事半功倍的效果，并提高学生自信心。对此，教师可以采取“微课”形式帮助学生开展预习活动。“微课”是信息化技术的发展产物，具有“短、小、少”的特征。它可以起到弥补传统教学缺陷，拓宽教学方式，落实以学生为主体，提高学生学习质量的作用。教师通过信息技术平台将课程视频进行上传，学生通过观看提前了解教师接下来的教学计划，做到心里有数。

例如：在即将进行《长方形和正方形》课程时，教师通过制作微课视频为学生展示生活中常见的正方形和长方形物品，并帮助学生了解其特点，最后找一找自己身边存在的四边形。学生在自主预习和探索过程中发挥自身主观能动性，对教学内容进行初步认识，促进课堂活动顺利开展，并在教师讲解过程中巩固知识，将没有完全了解的概念融会贯通，提高数学知识应用能力。

#### （六）将抽象概念直观展现

数学学科具有很强的抽象性和逻辑性，小学数学的主要教学意义就在于培养学生逻辑思维能力。在教学课堂活动开展过程中，学生对于教材中平面抽象的知识会感到困惑，无法及时理解和掌握，久而久之丧失学习数学的自信心。对此，小学数学教师可以采取多媒体教学的方式，将书本上抽象的概念用更清晰的方式展现出来，便于学生理解。这样的教学方式还可以增强课堂趣味性丰富教学内容，使学生在相对轻松的环境中进行高效学习，激发学生学习热情和积极性。

例如：在进行《分数的意义和性质》学习过程中，教师可以通过多媒体为学生播放《狐狸分肉》的视频，然后通过PPT演示，将“肉”平均分成两半。吸引学生注意力的同时，带领学生直观的了解到在分物或计算时，面对不能正好得到整数的结果，常常会用分数来表示。并通过分割披萨、水果的PPT内容让学生明白分数的含义。再将“分糖”活动制作成小游戏，由学生上前在多媒体屏幕上上进行演示，12颗糖果要平均分成两份，每份是这堆糖的几分之几，应该怎么分。通过直观演示和切身参与提高小学生学习兴趣，丰富教学活动内容。

又如，在进行《平移和旋转》过程中，借助多媒体为学生播放缆车运动视频和摩天轮转动视频等，通过问题情境吸引学生主动说一说自己玩过的游乐项目根据其运动方式进行分类。最终得出类似缆车这种物体沿直线移动的方式叫作平移，像摩天轮这种绕着一个点转动的现象就叫旋转。使学生通过感兴趣的话题集中学习注意力，并积极根据教师所说问题展开思考，发挥自身逻辑思维能力。通过结合实际生活加深对知识点的记忆和理解，提高数学实际应用能力。

#### 结语

总的来说，网络教学分析中，以数学知识为标准，注重信息知识的综合应用，调整思路，改变模式，拓展网络信息的教学融合和应用，加强网络数学信息化建设，利用各类技术模式，拓展数学质量的综合应用，培育新时代的信息化人才，满足现代数学教学网络化发展进程建设。我国网络信息发展起步晚，面对数学教学需求，实施教学课堂的改革与创新，提升网络信息化技术发展模式的建设，注重实施新科技模式，提升网络数字化教学的应用，调整教学模式，拓展教学思路，实现网络化数字教学模式的融合与提升。

#### 参考文献

- [1] 寇晓蕾. 网络时代背景下小学数学教学方法信息化创新探究[J]. 家长, 2022, (36): 69-71.
- [2] 朱国平. 构建网络时代小学数学课堂教学体系[J]. 中小学电教, 2020, (06): 60-61.
- [3] 邓正青. 网络教室环境下的小学数学课堂教学模式探讨[J]. 新智慧, 2018, (35): 21.
- [4] 黄梅. 网络时代下小学数学智慧课堂教学策略浅析[J]. 当代教研论丛, 2016, (09): 64.