

# 对小学数学信息化教学的探究

胡淑娇

永修县特殊教育学校

**摘要:**小学阶段的数学课堂教学开展过程中,信息化教学可以让教学资源变得更加丰富,让课堂教学可以摆脱教材的限制,信息化教学可以让整个数学课堂教学模式获得更加显著的创新,从而帮助学生们养成属于自己的优秀思维能力,学会如何进行数学知识内容的创新,同时也可以让时间资源的应用最大化。信息化教学模式可以让整个数学教学课堂展示出更加显著的优势,所以教师在目前的数学课堂教学开展过程中,信息化教学急需获得更加系统化的理论支撑,这样才能够让学生们感受到信息技术教学模式所拥有的作用,利用全新的课堂教学资源给学生带来学习兴趣上面的激发,保证学生可以集中自己的注意力,构建出教学效果更加优秀的数学教学课堂。

**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.2096-6261.2022.06.232

随着目前国家对于基础教育设施建设的不断强化,信息技术更加迅速的出现在小学数学教学课堂之中,所以目前的小学数学课堂教学开展阶段,教师一定要从小学阶段的数学教学出发,探究如何在各种优秀信息技术的帮助之下,让学生们看到一个全新的数学教学课堂,给学生们的数学知识学习需求带来积极有效的满足,小学数学作为基础教育阶段最为重要的教学科目之一,可以给带来非常优秀的个人能力培养,所以信息技术教学不能一直被基础的教学设施限制,而是应该去网络上进行各种资料的搜寻,这样才能够激发学生的数学学习兴趣,让数学课堂教学的教学模式获得更加显著的改变。

## 一、信息化教学所拥有的教学优势

### 1. 通过互联网让教学资源更加丰富

信息技术教学需要利用网络作为支撑,网络可以让传统课堂教学模式当中的时间以及空间限制被突破,只需拥有一台电脑和一部手机,当我们接受教育时,它会变得更为轻松。网络具有十分海量的信息资源,在现代数学的课堂教学中,各种教育资源都可以在网络之中搜寻,网络当中也拥有非常丰富的资源分享平台,教师可以在网络上面掌握各种先进的教学经验,我们还能观察到一些创新的教学方法,我们还能观察到一些创新的教学方法。在互联网的辅助下,学生们不仅有机会听到一些知名教师的详细解说,我们还能观察到全球范围内的授课状况,从而让教育资源尽可能的公平。学生同样可以根据自己的时间安排听课时间,使得课堂上的教学过程变得更为无拘无束<sup>[1]</sup>。

### 2. 信息技术能够使教学模式变得多样化

传统的课堂教学开展过程中,教学模式主要是教师在讲台上讲述,学生们一直被动的听讲,这种教学模式存在非常明显的灌输性特征,一言堂的课堂教学模式也非常容易让学生们出现抗拒的学习心理。拥有信息技术之后,教师就可以在信息化教学模式的帮助之下完成课堂教学模式的突破,保证学生可以感受到一个全新的信息技术解课堂,帮助学生感受到自己在课堂教学之中的主体地位。教师也可以利用微课教学模式开展教学,微课教学模式通常情况下只有不到十分钟的时间,这里面主题很鲜明,所教授的课程内容相当简洁,这里面包含了许多优质的内容,学生能够毫不费力地掌握微课上的知识内容,教师也有能力通过课堂教学来实现翻转教学,协助学生们在互联网平台上独立地掌握知识,在授课过程中,教师同样有能力解答学生们的疑惑,通过采用创新的教学方法,为学生提供了一种全新的学习体验,有助于学生树立自己的创新思维,同时激发其学习兴趣<sup>[2]</sup>。

### 3. 利用信息技术实现时间资源的最优配置

随着目前信息技术的出现,每一家都拥有自己的智能设备,所以网课也开始出现在教学环境里面,学生不需要再固定的时间去固定的教室聆听教师所讲述的内容,而是可以在电脑以及手机等设备的帮助下,随时随地地开展知识内容的学习,学生有的时候可能会因为各种原因无法来到学校上课,这个时候就可以利用信息化弥补学生在课堂教学之中的遗憾。教师可以将自己的视频上传到网络上面,让学生自己下载观看,突破传统课堂

教学模式时间以及空间上面的局限。

## 二、信息化教学模式存在的问题

### 1. 教师的技术水平存在限制

信息化的发展非常迅速，短短几年的时间里面信息技术教学已经融入学校的整体教学环境里见面，信息技术教学必须要拥有现代化技术的支撑，很多年轻教师都拥有非常优秀的信息技术应用能力，对于各种全新的方法以及技巧也可以轻松的学习，但是一些中老年的教师虽然说教学经验非常丰富，却很难接受全新的事物，在多媒体应用上非常困难，他们很少利用信息技术开展教学，基本上还是在使用传统课堂教学模式开展教学。针对这种问题学校需要对于信息化教学给予更加充分的关注，让年轻的教师带着中老年的教师去学习信息技术，这样才能够让教师共同进步<sup>[3]</sup>。

### 2. 学生容易沉迷于网络

网课形式大规模流行于疫情期间，为了能够让学生正常上网课，有些家长给学生们配备了单独的收集，学生们这个时候就会拥有充分的时间在手机以及电脑上面自由的使用，有一些学生因为自我管理能力比较差，会因为无法抵抗诱惑沉迷于网络当中，这个时候家长以及教师都需要投入充分的关注，利用各种优秀的策略，避免学生们沉迷于网络里面，学校方面教师在进行作业布置的时候，就不能直接在网络上面公布，避免学生们一直使用手机，家长也需要监督学生们，随时关注学生们使用手机在做什么事情，这样才能够让学生们合理的在网络的帮助下开展学习，不要让学生们在网络当中沉迷<sup>[4]</sup>。

### 3. 教师过于依赖信息化

信息技术教学给教师带来的便利性非常明显，但是很多教师并没有合理的进行信息技术的应用，有一些年轻教师也会过度依赖网络技术没有属于自己的创新想法。比如网络上面的教育资源非常的丰富，教师就会下载一些PPT直接进行使用，并没有将属于自己的想法融入其中，一些教学实验可以在网络上面搜索，教师也会为了方便快捷，直接进行实验视频的播放，虽然说实验方法、步骤、结构在视频里面都有所体现，并且也没有错误，但是依然会出现学生无法准确记忆的情况，所以教师应该尽量避免拿来主义，而是应该询问学生的学习状态，让网络成为可以给教师带来帮助的重要工具，

而不是仅仅提供便利性<sup>[5]</sup>。

## 三、小学数学教学开展过程中信息技术教学的有效策略

### 1. 利用信息技术开展教学情境的创设

兴趣是非常重要的教师，学生一定要拥有足够浓厚的学习兴趣才能够进行积极主动的数学知识学习，教师可以从这样的角度出发，在信息技术的帮助下完成教学情境的创设，激发学生的学习热情是至关重要的。在小学这个阶段，学生的自我约束能力相对较弱，在课堂上，他们极易被周围的事物所吸引，这导致了教学效果的降低。在课堂上，教师要生动，有趣地创设教学情境，引导学生快速融入学习状态内，采用趣味性较强的情境导入，满足学生对知识的渴望，确保课堂教学进入一个高质量的初始阶段，教师在课堂教学开展时，还可借助多媒体的图和声的作用，展示与教学相关的照片和视频资料，从视觉以及听觉层面出发帮助学生集中自己的注意力<sup>[6]</sup>。例如教师引导学生学习千克和克这部分知识的时候，教师可以使用多媒体教学工具，向学生展示一千克铁和一千克棉花的图像，让学生们思考哪一个重量更高，学生们会拥有不同的想法，教师不需要纠正学生们的错误想法，而是可以展示出一个一千克铁和一千克棉花放在天平上面的视频，让学生们观看天平会出现什么情况，这样一来就可以让学生在视频的帮助下深化对于这个概念的了解。教师这个时候就可以询问班级当中的学生们：同学们知道为什么会一样重么？这个时候就可以引入课堂教学的主题，让学生产生强烈的好奇心。课堂教学在进行到中间阶段的时候，有一些学生就可能会出现开小差的情况，这个时候学生就很难集中自己的注意力，课堂教学的效果可能会有明显的下滑。教师可以通过相关视频的搜索集中自己的注意力，让学生们在动画内容的帮助之下进行重量的比较。并让学生们看一看大型台秤以及地磅秤等称重工具的使用场景，提高学生的数学知识学习体验<sup>[7]</sup>。

### 2. 通过信息化完成教学模式的创新

进入到新时代之后，教学模式也开始出现各种全新的转变，传统的教育方式相对直接，在新时代背景下，教师需要对于学生的核心素养发展给予充分的关注，学生不仅要拥有属于自己的文化基础，也应该拥有属于自己的自主学习能力，利用信息技术进行教学能够为教

学方法带来有益的创新,确保学生能够实现持续的成长和发展,教师通过信息技术可以带来更加高质量的微课教学课堂,将课堂教学之中的一些重要知识点使用微课的方式展示给学生,学生可以轻松的理解,教师也可以利用课堂翻转模式,让学生们到网络上搜寻资源,开展自主学习,这样一来就可以让学生解决自己在课堂教学之中的困难,给学生带来属于自己的学习能力进步<sup>[8]</sup>。例如教师在引导班级当中的学生学习两三位数除一位数这部分知识内容的时候,教师不必首先讲知识点,但可先播微课,使学生有目的地学会两位数除一位数,目的是激发学生的好奇心,使其注意力高度集中,微课教学耗时较短,学生们更有可能将他们的注意力集中在微课的学习上,努力提升课堂上的教学效果。在微课的主题内容中,各个知识点显得尤为重要,这里面有许多知识精华,采用了微课教学模式,使同学们完成两位数除一位数计算技巧和规律理解,老师可带领学生反复实践,以巩固其对所学内容的理解。待两位数除一位数的计算技巧讲解归纳完毕后,便可使学生运用这一技能来完成三位数除一位数,让学生尝试自主计算,这样一来就可以实现翻转课堂教学<sup>[9]</sup>。

### 3. 通过信息技术让教学资源更加丰富

传统的课堂教学资源都是一些教材以及教学工具,信息技术教学资源则主要是网络上面的各种资源,实际生活当中找不到的教学资源在网络上面非常常见,小学数学属于基础教育,能够为后续数学知识学习提供坚实的基础,在数学教学中,最重要的是数学思维的培养,学生在具备了数学思维以后,数学知识的学起来也就容易多了,数学思维就是让学生利用自己的数学思想开展问题的思考和解决。例如教师在引导学生学习分数的初步认识这部分知识的时候,教师就可以利用多媒体教学技术,展示出一个完整的圆形,这个圆形就是1,教师可以将这个1分成若干份,让这个圆被分割,通过不断的动画演示方式,让学生们在数形结合思维的帮助下,看到更加丰富的数学教学资源,给学生未来的数学知识学习带来一个更加稳固的学习基础<sup>[10]</sup>。

### 结束语

综上所述,信息技术教学模式当中,对于教师来说信息技术是机遇同时也是挑战,面对各种全新事物的出现,教师一定要用更加积极的态度参与到教学之中,通

过信息技术教学所拥有的优势以及问题,给学生带来全新的信息技术学习体验,避免信息技术教学模式出现各种问题,这样才能够让学生们融入一个高度整合的数学教学环境里面,构建出一个教学效率更加优秀的数学教学课堂,将学生培养为更加优秀的数学人才。

### 参考文献

- [1] 彭国庆. 小学数学教科书中整数笔算除法的比较研究——以苏教版、人教版和沪教版小学数学教科书为例[J]. 内蒙古师范大学学报(教育科学版), 2022, 36(06): 112-119.
- [2] 张进存. 小学数学“教师”研究视点与展望——以人大复印报刊资料2022年《小学数学教与学》“教师”栏目载文为例[J]. 内蒙古师范大学学报(教育科学版), 2022, 35(04): 83-88.
- [3] 庞敬文, 刘东波, 卜凡丽等. 基于智慧课堂环境的小学数学教师信息技术应用能力测评事理图谱研究[J]. 现代教育技术, 2022, 32(02): 81-89.
- [4] 苏航. 小学数学教学中生活知识教育的渗透——评《小学数学教材中的大道理——核心概念的理解与呈现》[J]. 中国教育学刊, 2022, (02): 118.
- [5] 王宁. 从教材编写研究去促进教材高质量发展的探析——以西师版小学数学教材编写为例[J]. 西南大学学报(自然科学版), 2022, 44(02): 13-21.
- [6] 杜亚东. 核心素养视角下小学数学信息化教学设计——以《认识钟表》为例[J]. 中国新通信, 2022, 23(24): 194-195.
- [7] 余海蓉. 小学数学问题链构建的策略探究——以人教版小学数学“两位数乘两位数”为例[J]. 齐齐哈尔师范高等专科学校学报, 2022, (05): 98-100.
- [8] 丁晓然. 小学数学高效课堂的构建策略——评《小学数学教学活动设计与案例分析》[J]. 中国教育学刊, 2022, (07): 143.
- [9] 周颀. 促进学生共性与个性的和谐发展——也谈小学数学的分层教学[J]. 科学咨询(教育科研), 2022, (06): 240-241.
- [10] 彭国庆. 苏教版与人教版小学数学教科书中整数混合运算相关内容的比较[J]. 内蒙古师范大学学报(教育科学版), 2022, 34(02): 108-114.