

微视频在小学数学空间与图形教学中的应用

彭金满

摘要:小学阶段的学生对于事物有着强烈的好奇心和敏感度,所以教师应该抓住学生的特点,利用这些特点在课堂上进行教学。微视频以其新颖有趣的特点被学生所喜爱,将微视频运用到课堂教学中,可以在很大程度上提高学生的学习兴趣和效率。

关键词:微视频;小学数学;空间与图形教学

合理地运用新型的教学模式,可以使学生的学习兴趣和质量得到提高,对于课堂效果也会有一定的提升。微视频在小学数学空间与图形教学中的应用,可以给更直观的感受,对于学生学习数学知识内容有很大的帮助。

一、微视频相关概述

(一) 微视频的概念

微视频是近年来新出现的一种多媒体形式,它是指以数字技术为基础,以传播媒体为载体,具有时间短、主题鲜明、内容精练等特点的视频作品。

(二) 微视频的特点

(1) 学习资源丰富。微视频具有丰富的教学资源,将微课、微视频等多种形式到教学中,可以使学生在短时间内获得更多的知识。

(2) 教学目标明确。微视频内容设计具有明确的目的性,能够帮助学生明确学习目标,帮助学生提高学习效率。

(3) 制作时间短。微视频制作时间短,1~3分钟的微课,可以帮助学生课前预习、课堂学习和课后复习,提高其学习效率。

(4) 教学方式灵活。微视频教学内容设计灵活,能够根据学生的不同情况进行灵活调整,让学生可以根据自己的需求进行学习。

二、微视频课程教学的意义

微视频课程主要是利用视频的形式让学生去理解教材中的一些定义,以及一些抽象的内容。教师利用实际的教学和微视频相结合的方式创造一个新的教学环境。对于教师而言,通过实际的课堂教学,利用微视频资源,能够使整体的课堂结构更为紧凑。微视频教学对于学生而言,可以让自己一直跟着教师的引导思路去学习。微视频在播放形式上是多样化的,教师根据一些相关的知识点,利用微视频的形式展开教学,在微视频中突出内容的重点和难点,保证视频中的内容简洁,更容易让学生去理解。

在课堂教学中,一般来说微视频的播放时间在10分钟以内最佳,内容主要是突出一些相关的知识点。这样可以快速地让学生进入学习状态,学生在观看视频的时候,也会跟着视频的内容去思考,注意力也会更加集中。另外,有时课堂中观看一遍视频学生可能无法做到有效记忆,微视频可以保存,学生自己在课下可以重复观看视频,加深记忆。教师利用微视频进行课堂教学,实际上也是实行以学生为主体的课堂教学模式,有效地将课堂的主动权交给学生,培养学生自主学习的能力和探究能力,激发学生的学习兴趣。

因为微视频在课堂教学中的时间较短,所以教师能够及时地收到学生对于观看视频后的反馈,能够更好地了解学生的学习情况。而且由于微视频教学的内

容都是教师在课前充分准备的内容，教师可以把更多的精力放在学生身上，更有效地了解学生的学习情况，从而能够发挥出课堂教学评价的重要作用。

三、小学数学空间与图形教学的现状

从当前小学数学空间与图形教学现状来看，有些教师对空间与图形的教学存在一定的误区，认为空间与图形学习是一种枯燥、乏味的学习活动。有些教师仍然沿用传统的教学模式，这种教学模式只能在特定的条件下进行，无法适应新课程改革背景下小学数学空间与图形教学的需求。首先，在空间与图形教学中，教师过分强调课堂纪律，这不仅影响了学生参与学习的积极性，也难以调动学生的学习热情和兴趣。其次，教师在课堂上运用多媒体设备时没有充分考虑到小学生的年龄特点。因为小学生年龄较小、认知能力较弱，缺乏对空间与图形的理解，对多媒体设备的使用也是一知半解。所以在实际教学中，教师需要根据学生的具体情况，采取恰当的方式进行教学。最后，由于小学数学空间与图形教学时间较短，有些教师不能充分利用有限的教学时间来向学生讲授知识。这就导致小学生在课堂上

很难完全理解数学知识，从而影响了学习效果。

四、微视频在小学数学空间与图形教学中的应用策略

（一）利用微视频创设情境，激发学生学习兴趣

在小学数学空间与图形教学中，教师要充分挖掘教材，并将其与实际生活相结合，利用微视频来创设生动的教学情境，从而激发学生的学习兴趣。例如，在教学“点、线、面”这一内容时，教师可以利用微视频创设生动的教学情境。比如，在教学“点”这一内容时，教师可以将生活中的一个场景拍摄成微视频，并在其中添加文字、音乐等元素，让学生在观看微视频的过程中更好地理解“点”的含义。同时，教师也可以将生活中的一些事物制作成微视频，让学生更好地理解“点”的含义。通过这种方式来创设教学情境，激发学生的学习兴趣，调动学生的学习积极性。比如，教师可以制作一个关于平行四边形的小视频，然后将其剪辑在一起。在观看小视频的过程中，学生可以对平行四边形有更深入的了解。此外，教师还可以将一



些有关平行四边形的知识与学生的日常生活相结合,让学生更好地理解知识内容。

(二) 利用微视频强化空间概念, 帮助学生理解抽象知识

在小学数学教学中, 教师要想有效提高空间与图形教学质量, 就要让学生真正理解抽象的空间概念和掌握具体的空间概念。微视频具有形象、生动的特点, 在小学数学空间与图形教学中应用微视频能够帮助学生强化对抽象空间概念的理解。在进行平面图形的教学时, 首先, 教师可以为学生播放一个关于平面图形的微视频, 在这个微视频中呈现一些简单的正方形、长方形等平面图形, 然后让学生用自己手中的笔来画出这些平面图形。当学生完成自己手中的绘画任务之后, 教师可以向学生提问: “你们在生活中见过哪些平面图形?” 有的学生回答说: “我在家里玩玩具的时候经常会看到这些图形。” 教师接着提问: “如果让你们画出一个正方形、一个长方形或者一个三角形, 你会用什么方式来表示它们呢?” 通过微视频资源的有效应用, 能够帮助学生更好地理解平面图形的基本特征, 从而更好地掌握平面图形的相关知识。

(三) 利用微视频营造学习氛围, 创造良好教学环境

在小学数学教学过程中, 教师要充分利用微视频资源来营造良好的学习氛围, 从而更好地激发学生对数学学习的兴趣。例如, 在教学“认识方向”这一课时, 教师可以利用微视频资源来创设一些简单的场景, 让学生能够更加直观地了解方向的概念。例如, 教师可以在课堂上播放一些生活中常见的场景, 如在超市中购买东西、乘坐公交等, 然后让学生思考“超市的货架是不是有上下左右四个方向”。学生通过思考和讨论, 就能够得出答案。教师再引导学生去思考“公交车上有多少人? 有多少个座位? 会有多少个位置?” 通过这些问题的引导, 学生就能够更好地理解方向的概念。最后, 教师再让学生观看微视频资源来加深对方向的认识。教师要充分利用微视频资源来营造良好的学习氛围, 使学生能够更加直观地了解方向的概念, 从而更好地掌握学习方向的方法和技巧。

(四) 利用微视频完善教学过程, 巩固课堂教学效果

在小学数学空间与图形教学中, 教师要充分发挥

微视频的作用, 有效改善教学方法, 帮助学生更好地巩固课堂知识, 促进课堂教学质量的提高。例如, 教师在教学“认识轴对称图形”这一课时, 教师可以先向学生展示两个相同的轴对称图形, 然后让学生通过观察来分析它们之间的关系。轴对称图形, 是由中心向两边对称的。之后教师可以引导学生思考“如果把一条直线旋转 180° , 有多少种不同的旋转方式呢?” 在学生回答之后, 教师可以利用微视频来展示轴对称图形的各种旋转方式, 并让学生在实践中操作验证自己的想法。

(五) 利用微视频提升实践能力, 促进学生全面发展

随着教育信息化的发展, 微视频在小学数学空间与图形教学中的应用已经成为一种趋势, 这也是当前教学发展的必然趋势。微视频具有较强的灵活性, 可以根据学生的学习需求和兴趣爱好来选择不同的主题和内容, 而且微视频是以学生为主体来展开教学活动的。因此, 教师在教学过程中要充分利用微视频资源来提高学生的实践能力, 帮助学生更好地理解和掌握数学知识, 提高数学课堂教学质量和效率, 促进学生全面发展。

对于小学数学空间与图形的教学而言, 微视频的教学模式是非常有效果的, 虽然这种新型的教学形式不能代替原有的传统的教学形式, 但是可以将这一形式与传统教学形式相结合, 两者进行相互补充, 共同实现教学目标。教师要合理地运用教学资源, 将课堂变成有趣的课堂, 同时重视微视频资源在小学数学课堂教学中的价值, 利用微视频课堂的优势, 提高课堂的教学质量。[作者单位系甘肃省兰州市红古区海石湾第一小学。基金项目: 兰州市教育科学“十四五”规划2022年度规划课题“微视频在小学数学空间与图形教学中的应用研究”(LZ〔2022〕GH0392)研究成果]

参考文献

- [1] 方华强. 微视频在小学数学图形教学中的应用思考[J]. 安徽教育科研, 2022(1): 69-70.
- [2] 孙绍卿. 基于微视频的小学几何单元教学实践研究[D]. 上海: 上海师范大学, 2020.