

# 浅析小学数学教学中微课的应用

冯秀宁

广西北流市新荣镇中心小学

**[摘要]**在小学教学阶段,学生的自主学习能力相对薄弱,数学作为一门基础学科,对于学生的发展至关重要,但数学同样也有一定的学习难度。在传统应试教育体系下,学生对于数学知识的理解与认识仅仅停留在课本的理解范围内,无法真正合理利用数学知识,所以微课就成为传统教学模式改革的重要方法之一。教师可以利用多媒体技术为学生更加直观地展示数学知识,还能够利用微课视频吸引学生注意力,提高课堂教学质量,有利于开发学生的智力和创造创新能力。

**[关键词]**微课教学;小学数学;应用

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.09.642

微课作为小学数学教学中重要的教学工具,在新教学改革背景下已成为教学改革发展的一种利器,也是教学的新形式。小学数学教学内容相对抽象复杂,对于学生的主观理解要求较高,所以在小学教学中出现诸多教学难题,而微课可以采用更加直观的方式帮助学生理解教学内容,增强学生的数学素养,因此如何合理应用微课就成为广大小学教师需要关注的主要问题。鉴于此,本文分析了小学数学教学中微课的应用策略,以期提升课堂教学质量。

## 一、微课教学概述

微课是指按照认知规律,运用信息技术,将碎片化的学习内容、过程及扩展素材进行呈现的结构化数字资源。对于微课而言,教育学者看法不一,笔者在这里将各位学者的观点进行整理总结,大致可从以下几个方面来诠释其内涵。首先,视频是微课呈现的主要媒介手段,教师通过视频来呈现与该教学主题有关的知识点。其次,微课教学主要是用来讲解重难点及其拓展知识,比较具有针对性;最后,微课是围绕某一主题知识点而展开的整体性教学,区别于传统单一资源类型的教学课例、教学课件等,是有课后练习、拓展学习等辅助性教学资源的新颖教学模式。并且教师开展微课教学,其目的更多地是希望学生能不受时间和空间的限制,能够充分利用微课资源开展自主学习,进而培养自主探究的能力。综上所述,微课教学是指教师本着促进学生自主学习、帮助学生更好地理解掌握重难点知识的目的,按照认知规律并结合信息技术和互联网资源,主要利用视频呈现的有针对性的教学活动。

## 二、小学数学教学中微课应用的必要性

### (一) 促进了学生主动学习的积极性

小学生的特点是想象力丰富、思维活跃,但维持注意力集中的时间较短,无法长久地投入一件事情,容易“三分钟热度”。尤其是对于抽象、难懂的数学概念,小学生往往缺乏钻研精神。而时长在8min左右的微视频则很好地规避了小学生的学习弱点,除了内容简洁精炼、重点突出之外,课堂上频繁的师生与生生互动,极大地活跃了教学氛围,调动起学生参与教学活动的热情,踊跃地发言不仅提高了学生的思考能力,而且也启发了其他学生的思维,润物细无声地改变了学生对数学学

科的刻板印象,克服了学生“数学很难”的心理障碍,逐渐培养起学生对数学学科的学习兴趣。

### (二) 增加数学课堂的趣味性,培养学生自主学习习惯

微课不仅可用于课堂教学,将微视频上传到网络平台后,学生还可以提前下载,观看视频,这便是“翻转教学”模式。学生利用课余时间预习知识,将预习时遇到的难以理解的问题记录下来,教师在课堂上进行针对性的讲解,留出更多的时间供学生集体讨论、发表观点和见解。与传统教学模式相比,翻转课堂突出了学生在教学活动中的主体地位,为学生提供了更加自由的学习、思考和畅所欲言的机会,符合新课改的教学要求,节约了大量课堂教学时间。教师可以通过引导式的提问、针对性地设计问题检验学生的自主学习效果,及时准确地进行教学反馈,根据学生的需求调整教学方式。

### (三) 提高了学生团队协作能力

近年来,在素质教育理念的指导下,教师越发重视培养学生独立学习、自主学习的能力。久而久之,很容易让小學生产生一种误解——只有独立思考、独立解决问题才能体现出自己的优秀。因此很多学生遇到问题不愿意求助他人。针对这一现象,教师可以通过“合作学习”的方式让学生明白团队协作的重要性。比如,在“统计”教学中涉及大量利用数据画折线图、条形图的内容,但仅凭学生个人收集的数据十分有限,所以需要通过小组合作的方式汇总数据,丰富数据来源,以便学生绘制出更加可信的统计图。翻转课堂模式下,教师可以让学生按照自己的意愿组成学习小组,课下一起学习,分工合作,收集数据,在相互学习中取长补短,共同解决问题。课堂教学中,教师让每个小组派一名代表汇报学习成果,总结学习经验。对于合作学习中无法解决的问题可以在课堂上共同讨论,由其他学习小组提出解决方案,让学生明白“集体力量大”的道理,打破“闭门造车”的学习思维,培养合作学习习惯。

## 三、小学数学教学中微课的应用策略

### (一) 利用微课引导学生展开自主预习

预习对于学生的课堂学习来说至关重要,学生可以通过预习详细了解本课教学基础内容。此外学生还能够通过预习了解自己在学习过程中出现的不懂知识点,从而让学生带着问题进

入课堂,提高课堂学习的针对性,提高课堂学习效率。但是传统小学数学预习教师只是要求学生按照课本粗略地阅读一遍知识点,大部分学生的预习仅仅是当成阅读任务完成,并未对知识产生深刻的认识,所以也就不会生成属于个人的独特问题,导致预习无效化。此时,教师就可以利用微课突破传统教学中时间和空间的限制,利用微课指导学生进行预习,在微课中为学生构建需要解决的问题和预习步骤,这样能够指导学生快速进入学习状态,养成良好的学习习惯。

### (二) 利用微课进行课前导入,激发学习兴趣

兴趣是最好的老师。数学由于逻辑性较强,又较为抽象,学生可能容易对学习数学产生枯燥乏味感,这导致学生学习兴趣大大降低,甚至产生厌学情绪。利用微课进行课前导入,不仅让学生清晰地了解本节课的重点知识,并且生动有趣的讲解视频也更能激发学生的学习兴趣,让学生能更好地集中注意力投入课堂学习。在数学学习中经常会涉及数字运算,若是单纯地讲运算法则,学生可能兴趣不高,难以集中注意力。因此,教师可以紧密联系实际教学内容和目标,借助微课来给学生创设相应的教学情境,实现高效的课堂导入。教学情境可以是课本教材的主题图,也可以是相对应的问题情境,由此可以激发学生的学习兴趣,促进学生数学思维的发展。例如,在教学“混合运算”这一课时,教师可设计生活化的情境,借助微课进行导入:小明和妈妈去菜市场买菜,大白菜0.8元/斤,西红柿2元/斤,土豆1.2元/斤,猪肉25元/斤,烧饼2个/5元。妈妈打算买3斤大白菜、2斤西红柿、3斤土豆、1斤猪肉和5个烧饼,妈妈总共拿了100元,请问买完菜还剩多少钱?你能帮小明算一算吗?买菜作为生活中常见的情境,这样的课程导入设置有助于拉近数学知识与实际生活的距离,让学生有较强的代入感,这样不仅有助于激发学生的学习兴趣,也能让学生将混合运算的知识与实际生活联系起来,培养学生利用数学知识分析问题、解决实际问题的能力。

### (三) 微课辅助课堂教学,提高学生的数学思维能力

传统的小学数学教学课堂主要以教师讲、学生听和记笔记为主,而在涉及空间或方向等数学知识时,光凭教师的口头描述学生可能会产生听不懂、理解存在偏差等问题,久而久之这些数学知识便成了数学学习中的难点。因此,在面对类似空间几何数学知识的教学时,教师可充分借助微课进行立体展示,给学生更加直观的感受,帮助学生更好地理解知识点,从而很好地攻克这些“难点”。(四) 利用微课,降低学生的学习难度

微课可以在较短的时间内为学生讲解针对性知识,所以在遇到一些教学难点或教学重点知识时,教师就可以利用微课优化小学数学课堂,以此发挥微课教育的优势降低学生的学习难度。例如,在“平行四边形”相关知识的教学中,学生受到

课本中例题的影响只会画类似于平行四边形的高,一旦平行四边形出现了一些形态方面的改变,那么学生就很难再次找出平行四边形的高。所以学生对于知识的理解仅仅停留在课本的示范范围内,不利于学生灵活利用知识,此时教师就可以为学生提供微课课件展开平行四边形高的详细画法教学,让学生能够快速寻找到平行四边形的底边以及灵活运用三角板快速寻找到平行四边形的高。在微课教学中,教师可以将一些日常生活中遇到的平行四边形作为案例进行讲解,以此提高学生的课堂认知,促使教学活动变得更加具有趣味性、生活性,激发学生的生活情况和生活经验。

### (五) 借助微课开展课后复习,帮助学生梳理归纳

课后复习阶段是检验学生课堂学习情况的重要途径。教师应对课后复习引起足够的重视,给学生留出充足的复习时间和问题反馈时间,并抽时间集中答疑。微课不仅可以帮助学生很好地梳理归纳本课的学习内容,复习重难点知识,提高学生的复习效率,同时也能帮助教师提高答疑的效率。教师可将学生反馈的问题进行归纳整理,对于学生提出的相同类型的问题制作统一主题的微课视频,让学生通过观看相应的微课视频举一反三,自己找到解决问题的方法。这样一来,不仅有助于培养学生自主学习的能力,也在一定程度上提高了学生复习的有效性。学生通过自己对问题的独立思考,对知识点的理解将会更加透彻,掌握也会更加牢固。

## 四、结语

综上所述,小学数学教学中巧妙使用微课教学法,全面发挥微课教学法的作用,增强课堂趣味性、提高课堂教学效率,激发小学生数学学习兴趣,实现被动学习到主动学习的转换。微课在小学数学教学中的运用,不仅增加学生学习兴趣,而且提高课堂效率,让学生进行更好的知识学习。在小学数学教学中如何利用好这一技术,还需要教师与相关工作者做进一步探究。在如今小学数学课堂中,教师要提高课件内容质量,控制好上课节奏,从而推动学生更好地学习数学,为将来更好发展奠定基础。

## 参考文献

- [1]张海芳.微课在小学数学课堂教学中的运用探讨[J].学周刊,2021(26):117-118.
- [2]张德全.微课在小学数学课堂教学中的实践价值[J].新课程,2021(32):123.
- [3]张雁.微课教学法在小学数学课堂教学中的应用[J].学周刊,2021(25):151-152.
- [4]张海辉.微课在小学数学教学中的应用研究[J].学周刊,2021,(2):119-120.
- [5]陈慧君.浅谈微课在小学数学教学中的巧妙应用[J].考试周刊,2020(36):86-86.