

# 微课在小学数学教学中的应用探究

张艳芳

(江西省瑞金市冈面乡渡头小学 江西 瑞金 342502)

**【摘要】**数学作为小学教学体系中最为基础和重要的学科,一直以来也是教学中的难点任务,由于数学知识体系的复杂严密性以及知识理论的抽象性等特征,加之学生的思维差异性较大使得小学数学教学的效果并不理想。微课教学模式在小学数学教学中的实践应用极大地改变了这一状况,在激发学生积极性的同时,提高了小学数学课堂教学的效率和质量。

**【关键词】**小学数学;微课教学;应用策略

微课是结合了现代信息技术,根据教学主题进行碎片化的学习的新型教学方法,它的主要内容是教学视频。与传统单一资源下的教学模式不同,微课教学针对某一主题,涵盖了相关的教学设计、教学素材、教学反思以及学生联系和反馈等综合因素,能为学生营造一个半结构化、主题式的单元应用环境。新教育要求培养学生的自学能力,在小学数学教学中,将微课和自主学习相结合,不失为培养学生自学能力的有效方法。

## 一、选好教学内容

无论是哪个学科,课堂中的教学内容都很重要,所以小学数学微课内容在进行选择时一定要慎重。首先在进行小学数学微课设计时,因为时长较短,所以要将啰嗦无用的内容进行删减。选择教学重难点,语言要简洁明了突出重点。然后在制作微课时,要有明确的教学目标,切不可在微课内容中教学目标模糊。在微课中若是没有明确教学目的,会造成学生的迷茫,为学生学习带来不良影响。最后在进行微课内容设计时,要选择通俗易懂,有便于学生理解的内容。由此可以看出,微课内容质量的高低,会直接影响到学生学习。例如在学习“认识图形(二)”中,在进行微课设计时,要突出教学重难点。如让学生认识“三角形、正方形、四边形”等,然后老师可以结合生活实际给学生举例子,在日常生活中哪些是“三角形、正方形”等。突出重点并且结合生活实际的微课内容,会让抽象的图形生动形象。学生会有更直观感受,便于学生数学知识的学习,调动学生学习积极性,从而提升课堂效率。

## 二、创设教学情境

有研究表明,儿童的思维认知主要以形象思维为主,小学阶段是儿童思维的过渡时期。因此,在小学数学教学中需要利用情境引入来培养学生的感知能力。微课作为一种展示情境与内容的先进技术,在小学数学教学中可以发挥这样的作用,从而让学生感知数学知识的前因后果。有专家认为:数学教学中首先要培养学生的数感,着重训练学生的学习习惯,这样才能有效地解决学生的困惑,及时地改变教学方式。而微课手段的运用,为我们培养学生数学感知能力提供了可能。例如:在教学“认识米、分米、厘米”时,就利用微课视频播放物体的长度,并用数学思维来感知长度单位。在这样的活动中,学生会采用不同的思路来认识这些单位。教学中教师通过微视频展示一些物体的长度,让学生分别用米、分米等单位确认。当学生认识出现偏差时,就利用微课再次演示过程。最后让学生分组讨论去交流学习,从而对长度单位有了更全面的了解。正是由于微课创设的教学情境,有效地培养了学生的数学感知能力。

## 三、细化学习过程

小学数学教学中应用微课教学手段,由于数学学科自身的逻辑性特点,需要学生具备更强的逻辑思维能力。所以,突破学习重点和难点很有必要,以往重点知识讲述中填鸭式教学,学生主体性缺失,被动式参与其中,严重影响到学生学习积极性提升。所以,通过微课视频的应用,有助于知识细化,把握学习重点和难点内容。诸如,在《图形的运动(一)》中,在对称轴和平移

内容学习中,重点在于学生掌握图像特征,并且具备在方格纸上绘制简单的对称图形能力和标示对称轴能力。课堂上,教师在讲解对称轴概念后,可以通过播放微课视频,播放一些规则或是不规则图形,直观呈现在屏幕上,借助蝶翼动态效果演示,观察线条是否叠合,每个图像均有几条代表性的线条。如果线条叠合,这条线则会标红,则为对称轴,线两旁部分无法重合,线上出现“x”号,示意线并非是图形对称轴。观看视频期间,学生的兴趣较高,通过模拟实物方式来激发学生学习兴趣,更加直观的了解数学内容,完善知识结构。同时,观看视频后,可以针对性的习题训练,分析两侧对称问题,通过想象来确定图形的对称轴,促使知识细化,有效突出知识重点和难点。

## 四、课后辅导优化

微课是一项重要的教学资源,除了可以在课上进行使用外,教师也要在课下发挥微课的价值。比如,教师应结合教学内容提前设计微课,然后在课前将微课上传至班级QQ群、微信群等,要求学生观看微课视频、结合课本内容预习即将学习的知识,这样有助于学生提前掌握数学重难点知识、了解自己不懂的地方。同时,在完成课上教学后,教师可以结合学生学习状况,完善微课内容,设计课后习题。然后,要求学生在课下通过反复观看微课视频的方式,及时的复习、巩固课上所学的知识,这样有助于学生更好的理解、记忆、运用所学的知识。

比如,教师在“圆的面积”一课的教学中,可以提前录制圆的面积知识画外音讲解微课视频,然后要求学生课前观看微课视频,提前预习圆的面积、计算公式等相关知识。在次日上课后,教师可以鼓励学生将在观看微课视频预习时遇到的问题提出来,然后为学生解难答疑,并完成教学知识的传授。课下,教师应完善微课内容、布置课后习题,并增加课后习题板块;而学生在课后习题解答中,一旦遇到问题,便可以通过反复观看微课的方式复习、巩固知识,利用微课习题的练习改善自身对所学知识的运用能力,从而提高课后习题解题效率。这样对提高学生的解题能力及对数学知识的熟练运用水平具有帮助。

## 结语

当然,并不是每一节课都需要运用微课来进行教学,这就需要教师在教学中结合教材内容考虑哪种教学方法更加直观,更能与学生融为一体。数学学科比较抽象,因此难免会出现知识生涩学生无法接受的情况。这就需要教师充分利用微课启迪并发散学生的思维,在课后及时答疑,相信通过教师的努力,将微课运用到数学教学中,一定能够让学生更加轻松地学习。

## 参考文献

- [1]张诗卉.微课在数学教学当中的大作用——浅谈小学数学微课的制作与教学应用[J].考试周刊,2018(33).
- [2]张其国.关于小学数学微课教学的有效探索[J].好家长,2018(5):89-89.
- [3]佚名.小学数学微课教学浅议[J].学周刊,2018,377(29):136-137.