

# 试论微课在初中数学课堂教学中的应用

陶惠劲

广西贵港市覃塘区覃塘街道第三初级中学

**摘要:**随着教学的改革,微课技术应运而生。微课具有生动的教学内容和丰富的视频知识,可以使无聊的教学变得有趣,激发学生的学习兴趣,并在不知不觉中构建高效的课堂。在传统的创新发展教学模式中,微课是一种扩展和补充。在初中学习阶段,微课可以很好地应用于数学中,以增强学生的数学思维能力并建立高效的数学课堂。

**关键词:**微课;初中数学;高效课堂

## 一、微课在初中数学教学中的运用意义

在初中教育阶段,初中生具有显著的年龄特点,他们处在青春期,心理与生理都存在显著的转变,他们在课堂学习中往往会存在注意力的不集中情况,这对教学的效果就产生了很大的影响,而借助微课教学的形式就能够改变传统教学模式,将一些知识通过直观化和形象化的微课内容进行呈现,这样就能够有效地激发学生学习的兴趣,提高他们主动学习的积极性,进而实现对教学效果的提升。同时,初中数学中的内容往往比较复杂和抽象,学生在进行学习中存在很大的难度,理解和运用的效率也比较低,而通过微课就能够将这些复杂和抽象的内容进行直观化的体现,这样学生就能够对这些知识点进行更加深入的认识,这对提高他们学习效率具有积极的影响。另外,学生在初中数学学习中,往往课堂时间的有限并不能使他们对课堂知识进行全面有效地掌握,而教师通过向学生进行微课资源的分享,就能够帮助学生在课后对所教知识进行复习和巩固,促进学生更好地掌握。

## 二、微课在初中数学课堂教学中的应用策略

### (一) 运用微课,帮助学生理解数学概念

众所周知,数学是一门比较抽象的学科,需要学生具有一定的思维能力。掌握数学知识的首要条件就是可以正确地把数学相关概念理解透彻。但一般来说,学生对数学概念的掌握往往是不尽如人意的。一些学生是对数学概念本身把握不准;有些则是对这些概念的课外延伸模糊不清。总而言之,学生只要是概念稍微理解不全面或者不透彻,在做题的过程中,解题思路可能就会产生偏差,从而导致做题错误。这样,教师的教学质量也会大打折扣。教师使用微课的好处就是可以将书中难以理解的概念或定义通过动画、视频等方式,比较直观地展现在学生面前,使学生准确地理解概念的内涵。

例如,当学习有关三角形的判定这部分内容时,教师可以利用微课给学生播放有关的教学视频,根据教材知识对其进行讲解,让学生自己思考判定的相关定义。学生在观看视频的过程中,可以逐步打开自己的数学思维。这种新型的教学方法可以帮助学生更好地理解数学概念,帮助教师极大地节省讲解时间,使课堂效率大大提高。

### (二) 运用微课,帮助学生理解例题

教师要想提高学生的数学逻辑思维能力,就离不开做题。当然,做题也是有讲究的,教师一定要选取典型题。教师把典型例题选好并且教好,不仅可以使学生能够举一反三,还可以丰富学生的做题经验。对于平时在课堂中的易错题,以及每次考试中的错题,教师都可以利用微课进行整合,然后在课堂中将这些题讲解透彻,让学生们都知道自己错在哪里、错误的原因是什么。这样,他们今后再遇到类似的题时,就

不会犯同样的错误。这个过程,不仅可以激发学生的求知欲,还能提高学生的数学逻辑思维能力,使学生收获成功的快感。同时,教师也可以提高自己的教学质量。

例如,在学习一元一次方程的应用题时,最典型的方式就是借助线段图来分析行程中的数量关系,利用这些数量关系的表达式来解答。通过这种典型例题,学生首先要学会将题目信息提取出来,找出他们的联系,然后列出方程式求解。完成这个步骤之后,学生再配合使用线段图的分析方法。这种方法的结合,可以将题目变得简单,同时促使学生学会知识的迁移、方法的运用。

### (三) 运用微课,帮助学生及时复习

在初中学习阶段,学生学习的科目比较多,学习量也较大。因此,学生学习的关键就是要进行一定的复习。每次学完一个章节,学生都应该及时进行复习。学完整个单元以后,学生也应该对整个单元进行总复习。这种及时复习,可以提高初中学生学习数学的效率。特别是中考复习阶段,学生的学习时间紧迫、学习任务比较繁重。在这种情况下,学生就会产生很严重的两极分化现象。这时,我们教师的难题就是:怎样才能使处于不同学习进度的学生提高成绩?巧妙地利用微课,我们就可以提高学生复习数学的效率。

比如,在学习实数、有理数以及无理数时,教师可以梳理一个有关于这部分的知识框架,让学生根据这个框架自己进行分析,形成自己的知识结构体系,从而进行自主学习。与此同时,教师可以根据这部分学生的学习状况来制作一些易错题、难题等典型例题的视频,在早自习的时候统一播放,让学生自己完成训练。随后,学生利用在微课中学到的知识,可以分成小组进行讨论,将普遍遇到的难点提出来,让教师再进行详细讲解。这种学习方式,可以使学生充满学习热情,从而构建高效课堂。

## 三、结语

总而言之,微课如今已经在各个学科的教学中得到应用。数学教师利用微课进行教学,不仅有利于丰富课堂氛围,还可以将微课与教学完美结合,使其充分发挥作用。作为一名教育工作者,我们应该下功夫去探索和研究更加适宜的教学方法,把微课更好地运用到初中数学课堂中,充分发挥微课的教学价值,从而构建高效课堂。

## 参考文献:

- [1] 黄昌玉. 浅谈微课在初中数学教学中的作用[J]. 中学教学参考, 2015(35).
- [2] 庄光新. 微课模式在初中数学教学中的有效应用[J]. 数学学习与研究, 2016(14).