

# 微课在中职数学教学中的应用分析

李秋颖 张洪利

(辽宁省朝阳市工程技术学校 辽宁 朝阳 122000)

**[摘要]**在如今的中职数学的教学过程中,教师和学校对学生的影响是比较大的,并且学校和教师也逐渐重视学习态度,所以微课教学的到来无疑是为数学教学雪中送炭。教师运用微视频为学生进行教学讲解,不断丰富教学课堂,提高学习兴趣,激发自主学习性,让中职学生能够生动形象地在课堂中学习知识,不断丰富自己,提高自己,能够取得更好的成绩。基于此,本文主要针对中职数学微课教学的意义进行阐述,并提出了微课应用于中职数学教学中的有关策略。

**[关键词]**微课; 中职数学教学; 应用策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.03.1487

中职学校重在培养学生的专业知识和专业技能,对于学生文化素养的提升不够重视,数学教学的开展受到了很大的阻碍。当前中职学校必须要重视数学教学的开展,认识到数学学科对于学生成长和发展的的重要性,更新数学教学模式,引入现代化的教学手段。微课教学的应用对于教学质量的提升很有帮助,能够激发学生的学习兴趣,降低学生的学习难度,教师需要合理的应用微课教学,促进中职数学教学质量的提升。

## 一、中职数学微课教学的意义

现在的中职数学教学是将中职生与社会的发展连接在一起的重要学科,老师要引起高度重视,必须将微课教学运用到中职数学的教育教学过程中,善于利用科学的力量,积极运用微课赋予的教育精神,将中职教学提升到一个更高的层次。

### 1. 丰富知识面

在传统的教育过程中,由于对知识面讲解较为狭隘,所以学生对知识面的思维能力缺乏,对问题的思考不够深入,在教育过程中可以通过微视频来讲解,让学生在观看微视频时,对知识进行了解,对不会的问题进行分析,进行多方面的阐述,这样可以折射出很多方面的知识体系,提高学生对知识面的了解,对新的知识起到预习的作用,对旧知识起到复习巩固的作用,可以更好地为数学教学打下坚实的基础。

### 2. 激发学生的自主学习性

自主学习能力是每个学生需要具备的能力,在中职数学教育过程中,学生自主能力的体现能更加表现中职数学教育的重要,而如何激发学生的自主学习性是当下更为重要的问题。通过微课的教学,能够让学生对简单的知识进行了解,同时也能够促进对复杂知识更详细的讲解,让学生在快乐中学习,自觉地去学习。在微课的驱动下,学生能够通过视频引导,结合老师的讲解产生自我思考能力,发挥主观能动性,提高学习兴趣,从而让中职数学教育质量进一步提高。

## 二、微课在中职数学教育中的应用

### 1. 完成教学“过渡”,实现知识衔接

对中职数学教学来说,转变教学方法是提高教学质量的有效途径。近年来,随着教育研究的不断深入,“先学后教”等理念也得到了验证与推广,而微课便是实现“先学后教”的一种教学辅助手段。中职阶段的数学知识依然保有抽象性特征,同时还具有明显的连续性与联系性,对学生的知识基础有着较高的要求。因此,学生只有对以往数学知识的掌握足够牢固,才能运用以往的知识联系新知识,通过知识的联动来加深理解。例如,在学习《一元二次不等式》时,学生需要联系初中阶段的数学知识点,如“一元二次方程”“二次函数”等。学生很容易联系不等式概念,但对于二次函数知识和一元二次方程解法知识等,学生需要对这些知识点有较为深入的认知,才能确保课堂教学的高效推进。基于此,教师可以针对一元二次方程的解法和二次函数有关的概念公式等分别设计微视频,之后将微视频分享给给学生,让学生在微视频的引导下进行知识回顾,再通过知识回顾来理解一元二次不等式。

### 2. 应用微课引导学生课前预习

部分中职学生存在数学基础较差的问题,而数学知识结构、长时间枯燥的课堂学习以及缺乏兴趣的驱动,都有可能导致学生对数学学习产生畏难心理或厌倦感。微视频的应用则将视频、音乐、文字等元素融合在一起,大大提高了数学教学的趣味性,以更加灵活有趣的形式将知识点表现出来。课前预习是学生提前接触数学知识,为数学课堂学习做好铺垫的重点环节,而微课则可以为学生的课前预习提供有效的指导。在预

习阶段,学生可以观看教师所设计的微课视频,通过微课视频实现以往知识的联系、知识结构的初步构建、知识兴趣的引发等。由于中职数学知识点具有一定的应用性特征,因此教师在设计微视频时需要从学生的专业角度和生活方面切入,让学生感受到数学与生活的关系,体会数学知识的实用价值。例如,在教学《直线与圆的位置关系》时,教师便可以通过多媒体教学软件制作教学动画视频,为学生展示日出日落,呈现出太阳和地平线相交、相切、相离的状态,让学生感受到这一课时的教学内容与其生活息息相关,从而对其产生浓厚的兴趣。直线与圆的每一种关系都可以利用太阳日出日落时与地平线的状态进行解释,更具引导力和信服力,让学生对知识的理解变得更加高效,从而提高数学教学质量。

### 3. 应用微课创新教学方法

微课的应用本身便是信息技术的一种创新形式,而微课在中职数学教学中的应用能发挥显著的辅助教学效果,这也为教学方法的创新提供了有力帮助。在课堂教学之外,教师也能利用微课来指导学生或开展数学学习活动。教师在指导学生时,需要以引导和鼓励作为主要方法,通过引导将学生的思维导向正确的思路与方向,帮助学生突破思维瓶颈,形成良好的学习习惯,并通过鼓励提高学生的学习信心。在日常教学中,适当的鼓励或表扬也能让学生保持较长时间的专注力。除此之外,微课的应用也能实现知识点的分类划分。例如,在教授函数相关知识时,教师便可以将函数知识按照其类型和特征进行划分,如根据函数的有限或无限特征能划分初等函数与非初等函数,按照函数的单调性又能在定义域中划分增函数、减函数、其他函数。教师可以通过微视频,为学生设计学习任务或一些与函数有关的问题或例题,并给学生提供一些有关的公式内容和讲解视频,让学生结合函数知识的特点,联系函数公式来完成学习任务,提高学习质量。

### 4. 在课后复习环节中应用微课教学

课后复习是巩固所学内容的有效途径,教师需要重视课后的复习环节,帮助学生在在学习新知识的同时巩固旧的知识,提升中职生解决实际问题的能力。学生的数学学科基础各异,理解分析能力存在着一定程度上的差异,教师无法在一节课的时间内回顾整个所学的知识,这就需要教师根据每一个章节的内容录制微视频,将其中的一些重难点知识进行归纳和总结,帮助学生分析其中容易出错的部分,以此为基础设置相关的练习题,帮助学生进行有效的知识巩固。教师需要将微视频放在互联网上,便于学生反复地观看,这样才能够提升学生的自主学习能力,促进中职生数学学科核心素养的形成。

## 三、结束语

综上所述,微课在中职数学教学过程中具有其独特的优势,教师完全可以利用微课简短,精炼,针对性强等特点突破中职数学教学中的难点。老师需要彻底转变自己的教学观念,认识到微课教学的积极作用,在日常教学中合理应用微课教学,提升中职数学教学的有效性。

### 参考文献

- [1]黄永辉.微课在中职数学教学中的应用探析[J].佳木斯职业学院学报,2020(1).
- [2]陈仙娟.探究微课在中职数学教学中的应用[J].数学学习与研究,2019(8).
- [3]任莹.微课在中职数学教学中的应用[J].读与写(教育教学刊),2016(6).