

# 微课在中学数学教学中的有效应用

孙娟娟 李象林 谢迪

淄博实验中学 山东 淄博 255000

**【摘要】**近年来,在教育改革的带动下,我国教育工作者对于教学工作的方式方法进行了系统的探究与改良,从而有效推动了教学模式的优化。在此过程中,研究人员指出,在高中教学中,作为重要的教学内容之一,数学教学工作的开展与落实对于学生数学能力的培养与调动具有重要的意义。然而,在教学工作,传统教学模式往往难以合理实现当前我国高中生对于数学知识的学习需求,基于此,研究人员表示,教师应结合高中数学教学工作的需求有效做好对于教学模式的优化。本文针对微课在高中数学教学工作中的应用情况进行了系统的分析,在此过程中,通过对大量教学实践数据的引入,教师对于微课的应用价值、影响因素以及开展策略进行了分析,旨在进一步推动我国高中数学教学质量的提升。

**【关键词】**高中教育; 数学教学; 微课; 应用要点; 优化

近年来,随着科技水平的不断提升与优化,我国社会得到了跃进式的发展,与此同时,社会对于人才的需求量与标准也随之不断提升,从而有效推动了教育改革工作的发展。在此过程中,通过对传统教学模式进行分析,研究人员表示,就目前而言,在高中教育阶段,传统的教育模式已经无法有效实现人才培养工作需求的满足。以高中数学教学工作为例。在课堂教学工作中,基于传统教学模式,学生往往难以实现对于抽象数学知识的理解与掌握,从而限制了学生数学综合能力的培养与优化。为了有效应对这一问题,广大教师对于数学教学模式进行了深入的分析与探索,从而为数学教师模式的改良奠定了基础。在此过程中,作为重要的教学模式之一,微课教学在教学实践中展现出了良好的应用价值,从而受到了广大教育工作者的高度关注与肯定。

## 一、微课教学模式概述

作为一种新型的教学模式,微课教学模式主要采用视频与音频的方式对教学内容进行记录与重新组合,以便帮助学生更好地实现对相关数学知识的理解与掌握。从教学工作的角度来看,通过微课教学模式的合理应用,教师可以积极做好教学工作的有效探索,从而帮助学生更好的实现对于知识的针对性理解与强化记忆。在高中数学教学中,通过微课教学模式的合理应用,教师可以积极做好教学工作的有效探索,

从而帮助学生更好的实现对于知识的针对性理解与强化记忆,对于高中数学教学工作具有良好的推动作用。同时,通过微课教学模式的应用,教师可以更好的引导学生利用视觉与听觉等感官对相关数学知识进行直观的理解与掌握,对于学生数学知识理解能力的提升具有积极的促进意义。

## 二、小学数学教学过程中影响微课教学发展的主要因素

(一)传统教学理念影响深远,教师对于微课缺乏重视

总的来看,作为高中阶段数学教学工作的主要组织者,高中数学教师的教学理念对于教学工作的模式与应用方法具有重要的影响。然而,就目前而言,由于受到传统应试教育观念的影响较为严重,高中数学教师在组织教学工作的过程中对于微课教学的关注程度与重视程度相对偏低,从而不利于微课教学工作在高中数学教学中的有效开展与应用。

(二)教师信息技术能力薄弱,不利于微课的合理应用

总的来看,作为一种新型的教学工作模式,微课教学对于教育工作者信息技术素养的要求相对较高。然而,通过对高中数学教师队伍进行分析后发现,就目前而言,我国数学教师将大量精力投入到数学知识教学中,从而导致其信息技术操作能力相对较为

薄弱,进而不利于有效应用信息技术进行微课的制作与开展,从而对微课教学工作的质量造成了不利的影响与阻碍。

(三) 课堂教学工作缺乏评价,影响了教学方法的调整

研究人员指出,就目前而言,在我国高中数学教学过程中,部分教师在应用微课进行教学工作的同时并未有效实现教学评价环节的开展与落实,基于此,教师往往难以对微课教学工作的质量进行系统评估,从而不利于教学工作不足之处的及时发现与合理纠正,对于微课教学工作应用价值的进一步提升造成了极为不利的影响。同时,对于学生而言,由于教学评价环节的缺失,部分学生往往难以利用微课实现对于相关数学知识的合理理解与有效掌握,从而限制了学生数学综合素养的提升与优化。

### 三、提升小学教学过程中微课教学工作质量的相关措施

(一) 做好先进教学理念引入,为微课的开展奠定基础

对于教师而言,为了更好的实现微课教学工作在高中数学教学环节中的开展与落实,数学教师应积极做好对于先进教学观念的学习与转变,从而合理实现对于微课的正确关注并积极推动微课教学工作与数学知识教学工作的有效结合,以便为学生数学知识掌握水平的提升与优化奠定良好的基础与保障。在这一问题上,大量实践表明,通过教学理念的转变,数学教师可以有效利用微课与高中数学教学知识相结合,以便为学生营造一个良好的知识学习环境。例如,在对人教版数学教材中《基本立体图形》的相关知识进行教学的环节中,通过教学理念的转变,教师可以合理利用微课就相关知识点进行讲解,以便帮助学生更好的实现对于知识点的逐步击破,从而为学生数学几何知识掌握能力的提升奠定坚实的基础与保障。

(二) 推动微课与教材的结合,丰富微课应用的针对性

研究人员指出,在高中数学教学过程中,为了进一步实现微课与教材的有效结合,教师用积极做好自

身信息技术修养的培养与优化,从而进一步提升对于信息技术的理解与应用能力,以便为微课的有效开展奠定坚实的基础与保障。大量教学实践表明,通过信息技术的合理培养,教师可以更好的利用微课的形式就相关高中数学知识进行讲解,从而帮助学生更有针对性地对数学知识进行理解与学习。例如,在对人教版数学教材中《空间点、直线、平面之间的位置关系》一课进行学习的过程中,通过微课资源的应用,教师可以以短小精悍的形式对相关知识点进行合理的讲解,以便帮助学生更好的实现对于不同知识点的有效理解与认识,同时,在课后,通过对相关微课视频进行重新观看,学生可以有效实现对于相关知识理解水平的进一步强化。

(三) 积极落实教学评价工作,推动微课应用方法改良

总的来看,在高中数学教学工作中,为了进一步实现微课教学工作质量的提升与优化,数学教师应积极做好对于微课教学工作应用效果的合理评价,以便对微课教学模式的应用情况进行系统的分析与了解,从而及时对教学方法进行针对性的改良。在这一问题上,相关研究指出,通过教学评价环节的合理开展,教师可以进一步实现教学体系的完善,其对于教学方法的科学调整具有良好的促进作用。例如,在对人教版数学教材中“抛物线”的相关知识进行教学的过程中,通过教学评价工作的开展,教师可以依据学生的知识理解情况对微课教学过程中微课资源存在的不足进行及时调整,以便帮助学生更好的通过微课实现对于相关数学知识的理解与掌握。

### 【结语】

研究人员表示,在高中阶段,作为重要的基础学科之一,数学教学工作的开展对于学生数学意识的培养与优化具有重要的意义与价值。然而,就目前而言,基于传统教学模式下,学生在数学知识学习的过程中往往难以实现对于相关知识的有效理解与认识,从而限制了学生数学综合素养的培养与优化,对于我国数学人才的养成造成了不利的影响。针对这一问题,通过大量探索,数学教师将微课教学模式与数学教学工

作进行了合理的融合,从而有效推动了高中数学教学效率的提升与改善。总的来看,作为新型教学模式之一,微课教学有效实现了学生群体教学价值的充分发挥,从而推动了学生教学参与度的提高,为学生数学知识理解能力的改善奠定了基础与保障。然而,经过大量实践,研究人员指出,在高中数学教学过程中,由于受到多种因素的影响,部分教师在应用微课开展教学的同时仍存在一定的不足,基于此,教师应积极做好教学反思工作的落实,以便有效实现对于微课教学模式的合理调整与科学改良,从而为学生数学知识掌握水平的提升奠定坚实的基础。

### 【参考文献】

[1] 夏丽琴. 问题导学模式下实施高中数学微课教

学实践策略[J]. 数理化解题研究,2019(36):5-6.

[2] 蔡恒录. 信息化教学模式下的高中数学教学策略分析[J]. 考试周刊,2019(A2):53-54.

[3] 葛爱通. 基于学生认知结构发展的高中数学微专题选点设计研究[J]. 数学大世界(下旬),2019(12):7-8.

[4] 田建房. 基于核心素养视角下的高中数学“习题型微课”的教学实践[J]. 高中数理化,2019(24):27.

[5] 孟建刚. 数学实验教学与“几何画板”微课教学的结合[J]. 百科知识,2019(33):46-47.

[6] 徐初根. 浅析微课在“互联网+”背景之下高中数学教学的应用[J]. 新课程(下),2019(11):120-121.

[7] 金宏浪. 微课辅助教学在高中数学教学中的应用——以“椭圆定义的应用”微课设计为例[J]. 数学学习与研究,2019(22):135-136.