

# 浅谈微课在高中数学教学中的运用策略

张国明

(江西省宜春市樟树市滨江中学 江西 宜春 331200)

**[摘要]**近些年来,我国信息技术的发展速度越来越快,现代化教学方式也在不断地更新,高中数学教学工作也发生了改变,不再局限于传统教学模式与形式,利用微课能够重新焕发出课堂的生机,提升学生在高中数学学习上的积极性,促进学生个性化的发展。基于此,本文就微课在高中教学中的运用进行探讨,希望能够为其他教师提供一定参考,促使微课能够得到有效应用,充分发挥其自身的作用。

**[关键词]**高中数学;微课;运用

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.05.329

## 引言

数学对于人们的生活以及工作影响深远,我们会在很多方面使用数学知识,通过开展数学教学活动,可以促进学生思维以及逻辑能力的发展<sup>[1]</sup>。高中数学知识的涉及范围会比较广泛,各个知识点的联结关系会比较强,在素质教育理念的引领下,高中数学教学工作需要及时地进行调整和优化,为了更好地满足新课标的发展要求,需要创新传统的教学方式,合理的借助微课进行教学,将数学知识更为生动形象的呈递给学生,简化数学知识的难度。

### 1 微课简介

在高中数学教学中,微课主要指的是教学过程中以某个知识点为基础,将其制成一段微视频,用于进行学习的在线资源,其中包含了微练习、思维导图等,能够有效提升教学效果与效率。微课本身具有非常鲜明的特点,具体表现为拥有非常明确的指向以及主题,学生在学习过程中能够用最少的时间完成学习任务,将学习过程中所遇到的难题有效解决<sup>[2]</sup>。微视频本身是较为独立的结构,主要是对某个难点问题讲解。每个微视频之间存在明显的关联,常常是围绕着某个知识体系而展开,呈现出良好的直观性与交互性。虽然与其他科目相比较视频时间相对较长,但也会控制在10分钟之内。

### 2 微课特点分析

首先,微课的教学时长会比较短,其内容十分的精简。在微课当中,可以借助微课教学的方式,更好地将数学知识传授给学生,其整体的知识传授效果较为显著。能够在较短的时间内,抓住学生的注意力,延长学生注意力的集中时间。通常状况下,微课的时间都不会超过十分钟,这主要是为了其可以在较短的时间内将数学知识概念更为清晰的表述出来,帮助学生更好地理解其模块的内容,通常来说,微课内容主要是老师在教学课堂上讲解难度比较大的一个模块或者是学生在完成课程中无法深度理解的内容,所以微课的针对性也会比较强。其次,微课的主题较为明确,且内容会更加的具体,教学主题十分的清晰,能够针对某一知识点进行教学,同时还可以列举出一些和其知识内容相关联的例题,让学生进行练习,坚持微课的指导,进一步地加深该模块知识在学生脑海中的印象,解决重难点教学问题<sup>[3]</sup>。最后,微课的互动性以及针对性较强,学生在学习时期,能够依据自身的学习现状及疑惑点,及时的和老师沟通进行求助,所以其互动性较为显著,在设置课程内容的过程中,老师可以结合学生的实际学习状况设计微课的内容,所以其针对性也会比较强。

### 3 微课在高中数学教学中的具体运用

#### 3.1 通过微课进行课前预习

课前预习对于学生来说是一种很好的学习习惯,可以让学对于所学的知识有一定程度的理解,教师在课堂上讲解的过程中,他们会因为提前预习可以跟得上教师的步伐,课前预习是每一个高中生都应该具备的学习习惯,它可以帮助学生更好地理解课堂上教师所讲解的内容。教师在真正讲解这个内容的时候他们也不会感到迷茫,对于数学知识来说,很多时候我们可能难以理解,但是在课前进行预习的话,可能会对这些知

识进行一定程度的学习,对于一些重难点我们也可以在课下进行查询,这样的话可以加强对于这一章知识的记忆。教师在进行每堂课讲解之前可以通过微课录制一个视频,提前给学生讲解一下本节课需要讲解的内容,把一些重难点圈画起来,让学生自己去进行学习,等到真正开展课堂讲解的时候,学生会因为对这类知识有着一定程度的了解,使课堂只是可以更好的开展。

#### 3.2 创设多样化的教学情境

微课在高中数学教学活动中的一大优势,就是其具备优越的信息技术,教师若加以合理运用,就能够根据课程目标的不同为学生创设多样的数学教学情境,提高其课堂活跃度。在核心素养教学改革的要求下,当前的高中数学教师在展开教学活动时,应当尊重学生在课堂上的主体地位,通过调动学生的学习积极性,使其自主地完成数学学习任务,深化教学成果。教师应当利用微课的优势,通过为学生创造丰富又灵活的教学情境,鼓励学生积极主动地参与思考过程中来,以期能够提高学生的成就感,加强其学习体验。

#### 3.3 利用微课指导学习方法

自从新课改以后,高中数学教学时应当更加重视对学生自身可持续发展的培养,重视学生的需求,将学生作为教学工作开展的基础。由于新课改的实施,高中数学教学模式上也发生了巨大的转变,由原本教师直接将解题方法讲解给学生转变为培养学生探究问题解答技巧的模式,由此能够看出如今高中数学教学更加重视解题方法的培养。利用微课进行教学能够有效打破学生在学习时所出现的思维定式问题,能够利用生动且形象的视频向学生讲解知识,这在一定程度上大大提升学生在学习上的热情。例如,当对“三角函数”相关内容进行教学时,此部分知识与后续数学的学习存在紧密联系,需要让学生在在这一部分知识的学习上能够真正掌握。学习函数知识还能够对学生思维进行锻炼,培养其在知识上的探究能力,从而形成满足自身需求的学习方法。

#### 结束语

将微课应用到高中数学教学课堂上,可以更好地缓解学生们学习数学知识的压力,同时还可以有效地提高总体的学习效果以及效率,让学生可以在较短的时间内收获重点的数学知识,自主化地参与到数学知识的学习活动之中,简化复杂的知识内容,让学生始终一个饱满的热情去学习数学知识,发挥出微课在高中数学教学活动当中的价值,合理的设置微课的内容,创建出更为丰富的教学情景,予以学生们更为充裕的学习空间。

#### 参考文献

- [1] 曹春燕. 浅谈高中数学教学中运用微课的策略[J]. 文理导航(中旬), 2019(10): 3-4.
- [2] 宋守军. 在高中数学教学中运用微课的策略[J]. 数学学习与研究, 2019(18): 15.
- [3] 白茂军. 浅谈在高中数学教学中微课资源的运用策略[J]. 课程教育研究, 2019(34): 36.