

# 浅谈微课在职高数学教学中的运用策略

李进智

(怀来县职业技术教育中心 河北 张家口 075400)

**[摘要]**在当前的职高数学教学当中,应用微课是一个有效的选择。微课是一种新型而有效的教学模式,以其短小精悍而著称的同时,可以使教学更具针对性,尤其是在克服职高数学教学当中重难点方面具有重要的作用,有助于引导和促进学生针对性地提升与进步。对此,本文在就微课内涵概述及其在职高数学教学中应用意义进行简要分析的基础上,着重提出微课在职高数学教学中的运用策略,包括微课在课前预习环节当中,在教学情境创设当中,以及在突破教学难点时的应用路径与方法。希望通过本文的研究与探索,能够促使今后的微课教学更好地服务于职高数学教学及学生学习。

**[关键词]**微课;职高;数学教学;运用策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.06.035

## 引言

伴随着现代科学技术的飞速发展与不断普及,深刻改变着人们的生活及生产方式,创造了更多的便利与可能性。其中,“互联网+教育”更是意味着在互联网信息技术引领下的教育变革浪潮的席卷推进。换言之,在技术支撑下,教育的内容及形式也有了更多的变化。而在职高数学教学当中应用微课教学,不仅是职高数学教学顺应“互联网+教育”发展浪潮的集中体现,也成了一个能够打破传统教学模式,提升课堂教学效率的有效途径和方法。

### 一、微课的内涵概述

#### (一) 内涵

所谓微课,指的是以微视频为教学载体,着重围绕某个知识点而开展的针对性、集中式解读等教学活动的全过程。当然,除了微视频以外,与教学有关的教学课件、教学设计、练习测试以及教学评价等教学资源,都是构成微课的重要组成部分。

#### (二) 特征

微课的特征具有多样化,笔者认为最为突出或最为显著的,有以下三点:  
其一,教学时间的“微”,微课的时间不宜过长,通常是在5~10分钟;  
其二,教学内容的“微”,与传统课堂相比微课的教学内容主要聚焦某一知识点;  
其三,资源容量的“微”,微课及其相对应的教学资源加起来也就几十兆的总容量。

基于教学时间的“微”,有助于更好地吸引与集中学生的注意力,基于教学内容的“微”,有助于使教学内容更加具有针对性;基于资源容量的“微”,有助于支持线上及线下的移动式学习。

### 二、微课在职高数学教学中的运用意义

#### (一) 有助于激发学生兴趣

职高数学是一门具有较强逻辑性与抽象性的学科,学生学习起来具有一定的难度,现实教学中往往学生的学习兴趣较低,学习动力不足,进而导致整个教学效果不尽人意。然而,通过引进微课教学模式,可以使原本枯燥的数学教学变得更加具有趣味性,抽象复杂的数学知识经过微课教学变得直观形象,便于学生理解的同时,有助于激发学生的学习兴趣,调动学生学习的积极性。

#### (二) 有助于优化数学教学模式

微课教学模式,不仅丰富了教学形式,也在一定程度上打破了传统课堂的某些禁锢。传统课堂教学中以教师为中心,采用灌输式教学方法,学生学习极为被动。而基于微课教学,更加在于为学生创造一个主动学习与探究知识的过程,可以为职高师生的交流提供一个交互式环境,有助于优化数学教学模式的同时,还能够创造良好的教学氛围。

#### (三) 有助于提升学生学习效率

通过引进微课教学,可以大幅提升学生的学习效率,尤其是在学习数学重点与难点知识方面,借助微课教学可以帮助学生更好地理解,依托信息技术及设备来进行随时随地的浏览和学习,甚至是反复观看和研究,进而帮助学生扫除学习道路上的“绊脚石”,切实提升其学习效率与质量。

### 三、微课在职高数学教学中的运用策略

#### (一) 在课前预习环节中运用微课

职高数学更加强调数学的实际应用,也更加考验学生的数学应用能力。然而,职高学生的数学学习基础相对来讲较为薄弱,有些学习基础差的学生难以跟得上课堂教学的进度。对此,做好课前预习是极其必要的,尤其是对于那些基础较差的同学而言,通过课前预习,能够奠定学生对知识的认知基础,便于接下来的深入学习的同时,也为接下来的有效学习开启一个良好开端。具体来讲,教师可以将微课引入预习环节当中,创设与教学内容与学生学情相适应的微课视频,让学生结合视频与教材来完成预习任务。这样一来,在课前正式学习之前,学生便形成了知识认知基础,进而可以更好地跟进课堂教学的同时,收获良好的学习成效。

#### (二) 在教学情景创设中运用微课

在职高数学教学过程当中,创设教学情景不仅仅是课堂组织的重要形式,更是帮助学生更好理解数学知识,激发其数学学习兴趣的有效形式。对此,教师可以借助微课来进行情景创设,比如在教学“集合中的点线面之间的位置关系”的时候,传统借助实物演示的过程既缺乏准确性,又难以使全部学生看清楚。而通过借助微课教学的方式,采用动画模拟与演示等,可以使学生直观而清晰地看到其中的位置关系,这样的教学内容更具立体化与趣味化,也有利于学生更好地学习。

#### (三) 在突破教学重难点中运用微课

学习之路不会始终平坦,很可能会遇到各种各样的问题,尤其是职高数学中重点与难点知识会较多,尤其一些基础较差的学生而言,理解起来较为吃力,单纯依靠有限的课堂时间很难将这些重难点知识消化吸收。这样一来,也很容易出现“教师教得累,学生学的也累”的情况。为此,我们可以引进微课教学来解决这一难题。具体来讲,教师可以将日常教学当中的重点与难点,比如“解析几何”“函数的概念及性质”等制作成专题式微课,同时上传至网络平台(校内局域网或者是微信群),以供学生根据自己的实际情况来进行随时随地的浏览与学习。学生可以利用课余时间来进行针对性的学习,更好地掌握重难点知识。

### 四、总结

总而言之,微课是一种新型而有效的教学方式,将其引进到职高数学教学当中具有必要性与可行性。当然,微课教学成效的实现与提升,依赖于教师有效的设计与应用。除了本文所指出的在课前预习环节中、在教学情景创设中以及在突破教学重难点中运用微课以外,还有其他多种有效路径。对此,要在今后的教学实践当中深入探究,以实现微课教学模式在职高数学教学当中深层次应用的同时,收获更为良好的教学成效。

### 参考文献

- [1] 王文佳. 微课——职高数学教学中的一盏明灯[J]. 课程教育研究. 2017(05): 165-166
- [2] 陈莹. 小身材、大作用——浅谈微课在职高数学中的应用[J]. 新课程. 2015(04): 79-80
- [3] 黄志芳. 如何提高职业中学数学教学的实效性[J]. 现代职业教育. 2018(05): 205-206
- [4] 韦宁. 高职高等数学微课制作的思考[J]. 河北能源职业技术学院学报. 2016(12): 83-85

# 探析教学做合一在中职数学教学中的实践

林梦清

(福建商贸学校 福建 福州 350000)

**[摘要]**教学做合一是将教学、学习和实践相结合,并以实践为核心的一种教学形式,可以有效提升学生的自主学习能力。本文首先说明了在中职数学教学中应用教学做合一的必要性;其次,提出了在中职数学教学中应用教学做合一的实践措施。进而为提高课堂教学质量、促进学生全面发展提供可行性的参考建议。

**[关键词]**教学做合一;中职数学;实践分析

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.06.036

随着素质教育的不断改革和发展,中职课堂教学质量受到了广泛关注。而教学做合一是当前较为主流的课堂教学形式,可以在教学和学习的同时,充分增强学生的自主学习的积极性,从而更好地提升课堂教学质量。基于此,中职教师要不断探索教学做合一在数学课堂教学中的实际应用策略。

### 一、在中职数学教学中应用教学做合一的必要性

由于中职课堂教学所面向的是基础较为薄弱的学生,因此在实际的教学过程中普遍会出现学生缺乏学习兴趣、注意力不集中、课堂教学质量不高等问题。基于此,教师可以依靠教学做合一的教学形式,来改善中职数学课堂的教学质量。一方面,教学做合一的教学形式可以改变传统较为枯燥和单一的教学模式,将学生作为教学的主题地位,从而使课堂氛围更加轻松,更好地激发学生的学习兴趣;并且引导学生进行自主思考和主动学习,有利于提升学生的综合能力。另一方面,教学做合一是以时间为核心的教学形式,增强学生的实践能力可以更好地培养学生的数学

思维能力,从而让学生在遇到困难时可以有进行解决,在一定程度上调动学生对于数学学习和探究的积极性<sup>[1]</sup>。

### 二、在中职数学教学中应用教学做合一的实践措施

#### (一) 激发学生兴趣

由于数学这门科目具有较强的逻辑性,所以在实际的课堂教学中会让一些学生感到理解困难;再加上数学的知识点较为抽象,因此让学生在在学习数学时,常常会觉得十分吃力。基于此,教师可以进行课堂教学时采用教学做合一的形式,来为学生构建更加真实的数学场景,使数学知识点的内容更加立体化,从而让学生在对于知识点的理解变得更加简单,进一步增加了学生的学习兴趣。例如:在学习立体几何时,由于学生对于空间的想象能力较为薄弱,导致在脑海中无法构成立体化的几何空间。此时,教师可以带领学生制作一些简易的教具,将几何体变得现实化,从而更好地进行后续对于立体几何面积、体积等方面的计算。这样一来,学生可以通过