

# 试析物理教学中微课的特点及对策

邓建生<sup>1</sup> 马玉红<sup>2</sup>

(1. 甘肃省景泰职业中等专业学校, 甘肃景泰 730400)

2. 甘肃省景泰二中, 甘肃景泰 730400)

**摘要:** 信息技术被越来越多地应用于课堂教学中, 微课是其中之一。微课教学具有节省时间、针对性强、趣味性高的三大特点, 这是传统教学方式所难以具备的, 在中职物理课堂中的应用, 能够减轻学生的学习困难与教师的教学压力, 是一种十分值得研究和实践的教学方法。结合笔者执教经验, 本文试析物理教学中微课的特点及对策, 希望对各位同行有所帮助。

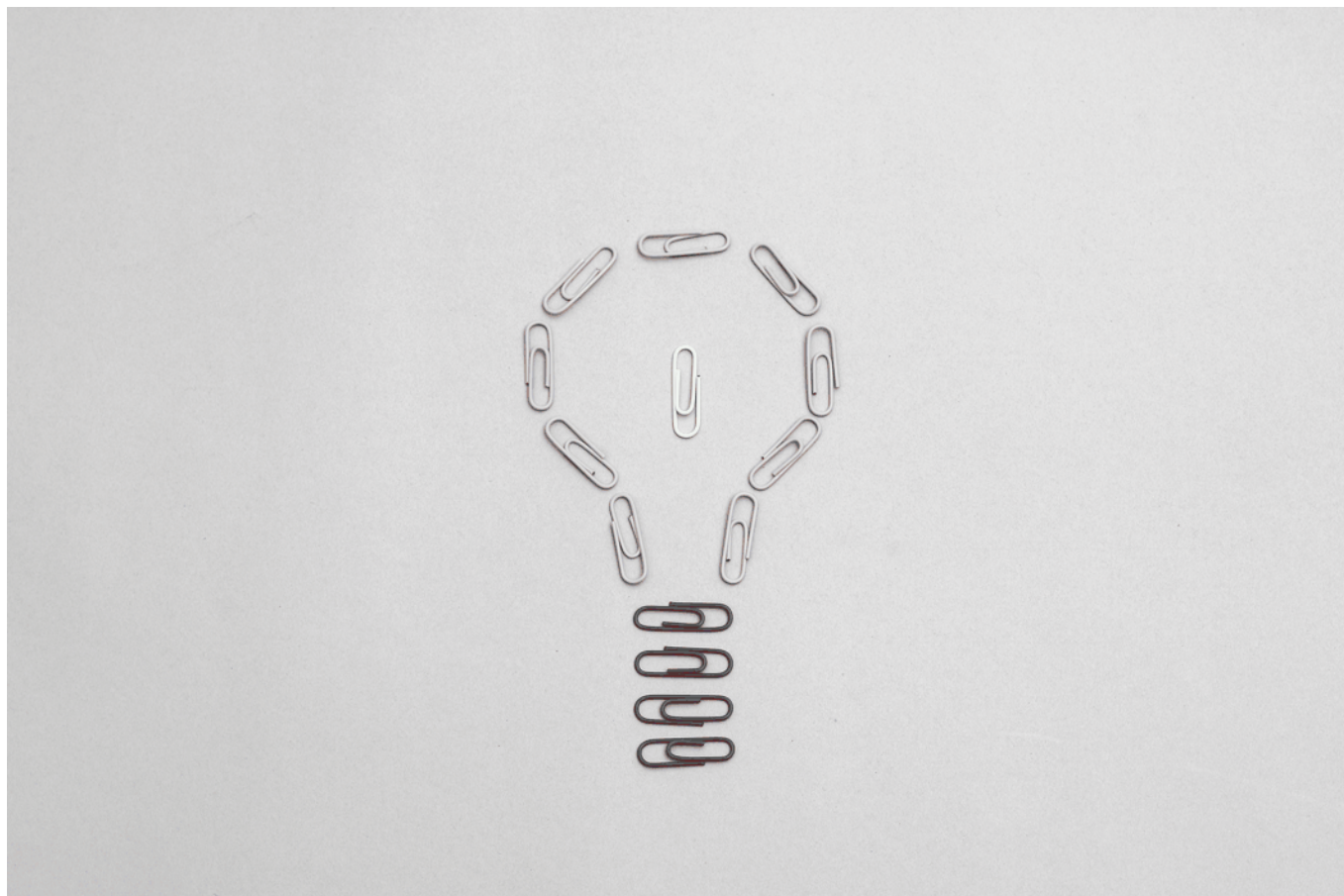
**关键词:** 物理教学; 中职教育; 微课教学特点; 微课教学策略

微课容量小, 却包含了图像、声音、文字等多种元素, 对学生形成视觉与听觉的丰富刺激, 从而优化学生学习体验。微课在中职物理教学中的应用, 极大提升了教学效率, 减轻了教师教学压力。教师应把握趣味性适度原则, 制作内容和形式俱佳的教学视频, 帮助学生更加有效地对知识进行学习。

## 一、物理教学中微课的特点

### (一) 节省时间

微课包含了图像、声音、文字等多种元素, 对知识的呈现更加立体化, 故而在用很短时间就能将知识点讲明白。一般来说, 单个微课视频的录制时间控制在5~10分钟之间, 这种时间短、直观化的知识呈现方式广受学生好评, 有效地激发了学生课下



图文无关

学习主动性,从而节省课堂教学时间,有效提高课堂效率。与传统教学方式相比,微课教学法大幅度提高课堂利用率,教师可以在学生注意力比较集中的时段将知识点讲完,省时省力效果好。

### (二) 教学针对性强

单个微课视频容量较小,具有针对性强的特点,教师可以针对学生学习情况,对知识点进行呈现。比如,学生在电学知识方面掌握得不牢固,教师就可以专门针对电学方面的知识点进行视频录制,方便学生在课下学习使用。当然在短短5~10分钟之内,将一个知识点讲解清楚,对于老师来讲也是一个很大的挑战,需要教师深入研究课本,以及不断提升自身教学技能和知识水平,提升微课教学效果。

### (三) 富有趣味性

借助微课载体,学生可以超越时空限制,看到教师的肢体语言和板书,还可以听到教师的声音,这对学生形成的刺激是多方面的,使得教学过程更加富有趣味性。通过大量的调查数据可以证明,在这种影音刺激下,学生对知识的接受状态更好,效率更高。现代信息技术所催生的,更加富有趣味性的教学方法,促使物理教学更加形象生动,学生更乐意参与其中,有效激发学生课下学习主动性。

## 二、微课在物理课堂的应用策略

### (一) 注重实用价值,方便自主学习

教师对教学内容的把握、对教学目标的细化,是在物理课堂中成功应用微课教学的基本条件。教师可以将学生的兴趣、学习情况、教学目标三者进行结合,找到学生对知识学习的薄弱部分和兴趣点,使微课视频的针对性更强,更具有实用价值。

比如,在讲解向心力的相关内容时,教师可以将学生掌握的比较生疏的知识点,录制成微课视频,对知识点进行立体化呈现,方便学生课下学习使用。当学生遇到作业困难时,就可以点开视频在家进行学习。另外,通过微课视频,教师可以将抽象的物理预习知识点进行详细呈现,相比于让学生自己看书,这种预习方式对学生来讲更加轻松、有趣。

### (二) 形式和内涵并重,优化学习体验

录制微课过程中,教师不仅需要注意内容的选择,也应注意教学方法的应用。如果说教学内容是内涵,教学方法则是对其具体的外化形式,对于学生来说形式和内涵同样重要。因此,微课教学应选择更加有针对性的教学内容和有趣的教學形式,使得学生的学习体验得以被右蹀。

比如,在讲解波的形成这部分知识时,教师可以通过演示水波和绳子波,帮助学生理解波的形成这部分知识。在

观看水波、绳波从形成到消失的过程的基础上,教师可以提问学生:“水波离开水之后,我们还能看到水波现象吗?当绳子波纹离开绳子之后,我们还能看到绳波吗?如果没有风的吹动和手的抖动,我们还能看到这两种现象吗?”从而引导将感情体验上升到理论探究,促使学生对机械波的产生条件——介质、震源进行自主学习。

### (三) 保持趣味性适度,保证教学实用性

有趣的物理教学形式可以激发学生的学习兴趣,“润物无声”中促使学生将更多精力投入到学习中,因此微课技术在物理教学中的应用,应注意保持课程趣味性。同时趣味也是一把双刃剑,过度注重形式也会让学生找不到学习方向,或者将更多注意力放在形式上,减少了对内容的关注,这对于微课教学来说是事倍功半的。故而在微课视频制作过程中,教师应遵循趣味性适度原则,不仅要体现形式的趣味性,也要注重对知识点的呈现,使微课视频不失趣味性和实用性。

## 三、结语

综上所述,微课包含了图像、声音、文字等多种教学元素,使得对知识的呈现更加立体化,有效激发学生兴趣、提升课堂效率。在中职物理教学中,教师应把握趣味性适度原则,制作内容和形式俱佳的教学视频,从而体现微课教学优势,提升教学质量。

## 参考文献:

- [1] 陶静.试析中职物理教学中微课的特点及对策[J].农家参谋,2020,664(16):176.
- [2] 韩雪琴.中职物理教学中微课的特点及对策分析[J].好家长,2018(005):47.
- [3] 冯彩霞.信息技术下中职物理教学中常见问题及优化策略探析[J].祖国,2020,288(04):165-166.