

# 线上线下混合式教学在中职物理课堂中的应用策略

邓建生<sup>1</sup> 刘雪莲<sup>2</sup>

(1. 甘肃省景泰职业中等专业学校, 甘肃 白银 730400;

2. 甘肃省白银市景泰二中, 甘肃 白银 730400)

**摘要:** 随着职业教育改革深入, 中职物理教学应得到进一步优化, 教师要积极引入新的育人理念、授课方式, 以此更好地激发学生兴趣, 强化他们对所学知识的理解 and 应用水平, 提升教学质量。线上线下混合式教学作为当前时兴的教学辅助形式, 能够大幅拓展中职物理教学的内容与路径, 对增强学生的物理知识、素养有重要促进作用。鉴于此, 本文将针对线上线下混合式物理教学在中职物理课堂中的应用展开分析, 并提出一些策略, 仅供各位同仁参考。

**关键词:** 线上线下混合式教学; 中职物理; 课程应用

物理是中职阶段重要的课程组成部分, 其根本目的不单单在于教授中职物理知识, 更重要的是发展中职物理综合素养, 促使其对物理与生活、物理与发展间的关系产生更为深入思考。在当前的中职物理教学中, 很少有教师能充分认清物理课程对中职生发展的重要意义, 他们采用的授课方式也多存在一定缺陷, 对中职生综合物理素养发展、能力提升极为不利。为此, 我们要重视对新兴教学方法的探索, 将更多优质、高效、科学的手段引入物理课堂, 以此进一步激发中职生兴趣, 加深其理解能力, 助力中职生更全面发展。

## 一、线上线下混合式教学的内涵及主要特征辨析

### (一) 内涵概述

在行为主义、构建主义的双重影响下, 线上线下混合式教学逐渐得到了进一步发展。从内涵方面分析, 线上线下混合式教学主要是指: 教育者利用信息技术、大数据技术、互联网技术等方式, 对现有的线上、线下育人资源展开有力整合, 而后将其以多样的形式表现出来, 并借助微课、媒体视频、PPT 等方式, 呈现在中职生面前, 以此实现对固有教学模式的突破。

在混合式教学过程中, 教师需充分整合线上课室与线下课堂育人模式的优点, 实现两者的优势互补, 从多角度、全方位入手优化授课质量与效果。通常来说, 线上线下混合式教学在物理课堂中主要的应用形式分为线上直播、课程录播、小组合作、微课等, 教师可根据中职生的知识储备水平、认知能力等因素, 选择适合的教学形式, 以此针对性地提升物理课堂的趣味性、知识覆盖的全面性, 以此满足不同层次中职生的物理学习需求。

### (二) 主要特征

在将线上线下混合式教学应用到中职物理课堂时, 我们首先应明确育人主体, 保证中职生在物理课堂中的主体地位, 使其充分参与到混合式教学的每个过程。在此期间, 教师应对中职生提供多方面、全方位的支持, 使其探究物理知识的兴趣充分激发出来, 以此方可实现线上教学与课堂教学的有力融合, 突出教师在线上线下混合式教学中的引导作用。

简单来说, 线上线下混合式教学的主要特征有三点: 其一, 形式上的混合。线上线下混合式教学可以分成两个部分, 即线上教学部分与线下教学部分, 其在形式上有混合型特点, 在此特点的支撑下, 可以极大丰富课程内容, 拓宽育人路径。其二, 关系上的互补。在线上线下混合式教学中, 线上教学部分并不是可有可无的辅助, 而是和课堂教学同等重要的存在, 也是提升课堂育人质量的基础。在关系上, 线上线下混合式教学的线上教学与课堂教学优势互补, 能极大提升教学效率。其三, 没有定式。在混合式教学中, 教师不必过于追求形式, 而应以明确的目标为引导, 帮助中职生构建一个混合式学习环境, 使其逐渐形成一个良好的

学习习惯。在教授知识时, 教师可以结合课程特点, 选择适合的授课模式与方法, 扩宽中职生的学习与空间, 使其能够逐渐摆脱课堂时空的束缚, 提升教学自由度, 对传统教学模式展开革命性重构。

## 二、线上线下混合式教学在中职物理课堂中的应用价值

### (一) 丰富教学资源

通过将线上线下混合式教学应用到中职物理课堂, 能够将更多优质教学资源引入育人工作中, 这对丰富物理教学资源意义重大。在展开授课时, 我们除了能教授中职生课本上的物理知识, 还可利用信息技术、互联网等途径, 将一些优质视频、图片引入物理课堂(其中不乏有一些与中职生所学专业相关的物理知识及其应用), 以此为中职生提供更多极具教育性、吸引力、新奇性的教学资源。此外, 数字化教学资源储量丰富, 能够有效满足不同层次、不同特点中职生的物理学习需求, 还可大幅提升物理课堂教学的深度和广度, 进而为后续物理教学工作开展打下坚实基础。

### (二) 拓宽教学路径

和以往的中职物理教学过程不同, 将线上线下混合式教学应用到物理课堂, 能够让教师更为高效地与中职生展开互动、交流, 这对打破中职生与知识间、教师与中职生间的时空壁垒有重要作用, 还可让中职生随时随地接触到自己想要学习的物理知识, 及时解决各类物理困惑。此外, 结合具体学情, 教师可构建一个混合式自主学习平台, 并将一些网络视频、微课等资源上传, 以此为中职生开展自主学习活动提供便利, 逐渐促使其形成较强的学习主动性, 提升育人效果。

### (三) 丰富活动形式

在以往的中职物理课堂中, 教师通常以“满堂灌”的方式展开育人工作, 师生间的互动效率不高, 整体授课形式较为单一, 不利于中职生课堂主体地位的凸显。通过将线上线下混合式教学应用到物理课堂, 能够逐渐打造一个高效的师生互动、生生互动氛围, 充分激发中职生学习兴趣, 加深其对物理知识的理解, 将因材施教的理念落到实处。此外, 混合式教学能够极大拓展教师开展物理育人工作的活动形式, 让中职生在更为趣味性、自主性的环境中习得知识, 这对提升育人效果意义重大。

## 三、中职物理课堂教学现状分析

### (一) 教学思路陈旧, 授课形式固化

新时期背景下, 中职物理课堂教学应变得更为高效, 但是, 很多教师并未及时转变育人思路。在物理课堂, 教师虽然在主观上希望进一步优化教学形式, 在教授知识的同时培养中职生的各项能力和素养, 但是, 在客观上他们并未转变之前灌输式的育人模式。这样导致中职物理课堂的教学深度严重不足, 很多中职生

掌握的知识流于表面。另外,在中职物理课堂,中职生的主体位置没有得到有效彰显,很多教育者仍会将自己放在教育主体地位,中职生只是被动接受物理知识,很少能结合教学内容发表自己的看法,在讨论活动中的表现也不甚理想。从这里我们可以看出,中职物理课堂的整体氛围、师生关系并不理想,还有很大的提升空间。为此,教师要从实际情况出发,尽可能做到与时俱进,将更为科学、有效、新颖的教学形式引入课堂中,让物理课堂真正成为中职生能力、知识的加油站。

#### (二) 教学内容单一, 学生兴趣不足

当前, 中职各个阶段的学科知识类型、容量有了明显提升, 但这仍不能满足中职生构建完善物理知识体系的需求。为此, 我们要主动对物理课堂教学内容进行扩充, 这样方可提升育人效果。但在物理课堂中, 很多教师仍以教材为主要教学资源, 对信息化教学资源、课外优秀资源的拓展不足, 这在很大程度上影响了物理教学质量提升。由于教学内容单一, 很多中职生可能会出现厌学心理, 这对其主动投身到物理课堂学习十分不利。另外, 由于物理教材上的主要知识内容多以文字形式展现, 中职生在理解此类内容时, 可能会遇到一些困难, 从而影响教学效率, 与物理高效课堂的构建目标不符。

#### (三) 资源利用不足, 难以突出差异

在开展中职物理课堂教学时, 很少有教师能结合中职生的实际需求展开教学工作的优化。在物理课堂中, 部分教师虽能利用一些信息技术手段、互联网资源开展辅助教学, 但是由于他们未能对中职生的物理知识储备、认知能力、兴趣倾向等因素合理分析, 只是采用“一刀切”的方式展开育人活动, 这样很难满足不同层次中职生的学习需求。另外, 从教学过程角度分析, 很多教师在引入混合式教学法时, 并未将其与传统课堂教学流程分开, 这样很难体现出信息化物理教学工作的特点, 不利于满足中职生个性化学习物理知识的需求, 从而在无形中影响他们的物理知识学习效率。

### 四、线上线下混合式教学在中职物理课堂的应用策略

#### (一) 借助线上微课, 激发中职生兴趣

在将线上线下混合式教学应用到中职物理课堂时, 我们要重视对中职生兴趣的激发与引导, 这是展开高质量物理教学的基础。在以往的物理课堂中, 教师常会发现中职生难以对物理知识提起兴趣, 这样除了会影响他们的学习效率, 还会对自己的授课心态产生一定影响。为此, 我们可以在展开物理教学工作时, 引入微课视频, 以此转变这一情况。通过微课, 教师可利用生动的视频、丰富的图片吸引中职生注意力, 使其更为主动地参与到物理知识探索中, 培养中职生物理学习兴趣。

在设计微课时, 我们应重点关注微课时长。一般来说, 若是物理微课时间过短, 教师很难将物理关键知识点融入其中, 从而对微课的教育价值产生影响。同样的, 若是微课过长, 中职生则很难长时间将注意力集中在微课上, 难以凸显微课“短小精悍”的特点。为此, 我们最好能将微课控制在 5-10 分钟左右, 这样方可使其在物理课堂发挥更大的育人效果。

例如, 在开展“光的折射”这部分知识的授课时, 部分中职生对于光的折射现象探究兴趣不足, 这就极大影响了物理课堂教学质量。鉴于此, 我们可以结合教材内容, 为中职生设计一个微课。我们可以从网络上下载光的折射在生活、工业中的应用等内容, 而后将其融入到微课中, 并为其搭配一定的解说词、动画特效, 以此更好地吸引中职生注意力。在观看微课后, 我们可以明显发现中职生的好奇心被调动起来, 其知识探究兴趣也有了很大程度提升, 这对后续物理高效教学工作开展打下了坚实基础。

#### (二) 利用线下活动, 加深中职生理解

为进一步加深中职生对所学物理知识的理解水平, 我们要重视对线下课堂活动的开发。在将线上线下混合式教学应用到中职物理课堂时, 教师除了要善于借助网络技术与手段, 还应对课堂活动提起关注, 通过引导中职生结合所学知识开展高效互动, 实现拓展中职生思维、加深中职生理解的育人目标。为此, 我们可以在物理课堂引导中职生展开小组合作探究活动, 通过让中职生针对问题展开合作探究, 丰富其知识储备, 促进他们的理解能力发展。

例如, 在教授“滑轮”这部分内容时, 我们可以将中职生分为不同小组展开知识探究活动。在展开小组合作活动前, 教师要结合中职生的知识储备、认知能力、兴趣倾向等因素, 将其分为不同层次的小组。比如, 我们可以将那些物理知识扎实、学习兴趣较高的中职生定为优生; 物理知识储备不足、学习主动性较差的中职生定为后进生; 介于这两个层次间的中职生定为普通生。而后, 教师可秉承同组异质原则, 将不同层次中职生划分到一个小组, 以此实现中职生间的思维碰撞, 通过以优带劣的方式提升班级整体教学水平。在活动中, 我们可以鼓励动手能力强的中职生可负责实验操作, 思维能力强的中职生负责对实验流程进行合理规划, 此外, 还需有中职生对实验结果进行记录、分析等。通过这种线下合作的方式, 中职生对物理实验知识的理解水平将得到进一步提升。

#### (三) 建设互动平台, 强化自学能力

若想提升中职物理课堂教学质量, 教师要重视对中职生自学能力的培养。通过将线上线下混合式教学应用到物理课堂中, 我们可以实现对线上、线下教学资源的充分利用, 还可有效拓展育人路径。此外, 教师还可结合本校情况, 建设一个信息化互动平台, 以此更为高效地连接课堂教学与线上教学, 助力中职生更全面发展。在互动平台上, 教师可将日常教学所用的资源上传, 以此作为中职生自主学习活动的开展提供条件。另外, 中职生若是在自学中遇到问题, 也可在互动平台上将问题分享, 借助同学、老师的力量将问题及时解决, 以此保证自学效果, 促使其形成良好的自主学习习惯。不仅如此, 为了给中职生提供更多适宜的自学资源, 我们应对其物理知识储备、认知能力、兴趣倾向等展开分析, 将日常授课中用到的视频、微课等上传到互动平台, 以此丰富育人内容, 助力中职生自学能力得到进一步发展。

最后, 互动平台作为沟通课堂与线上教学的桥梁, 能够更为充分地利用中职生的课余时间。在以往教学中, 教师很难在假期对中职生展开物理知识指导, 这对提升中职生物理学习质量极为不利。在将线上线下混合式教学应用到物理课堂后, 我们可以通过线上互动平台, 与中职生展开更为高效地互动, 在假期也可分享给中职生一些物理学习资源, 增强师生间基于物理知识的互动质量, 助力中职生进一步完善自身知识体系, 提升学习效率。

### 五、结语

综上所述, 若想提升线上线下混合式教学在中职物理课堂教学中的应用效果, 我们可以从借助线上微课, 激发中职生兴趣; 利用线下活动, 加深中职生理解; 建设互动平台, 强化自学能力等层面入手分析, 以此在无形中促使中职物理教学质量提升到一个新的高度。

### 参考文献:

[1] 张凯闻. 基于“互联网+”的中职物理混合式教学对策探析[J]. 现代职业教育, 2021(37): 92-93.