

# 新课标及互联网下初中物理教改方向探究

◆邹德强

(湖南省长沙市天心区青雅丽发学校 湖南省长沙市 410000)

摘要: 伴随着课程标准的改革和发展, 新课标和互联网的融合成为了教学发展的必然趋势, 课程改革的方向要将学生作为课堂主体, 建立完整的教学实践活动, 从而提升学生的物理教学的综合水平。

关键词: 新课标; 互联网; 初中物理; 课程改革

在新课标及互联网教育教学机制中, 教师要顺应物理教育改革的方向, 提升教学流程的实效性, 确保能完善管理结构和控制要点, 从根本上提高教学实践体系的完整性, 维护初中物理教学水平, 突出学生的主体地位, 实现教育可持续发展。

## 一、完善多媒体教学情境

为了进一步顺应初中物理课程改革的要求, 教师要积极建立健全完整的情景导入教学机制, 课程教学要转变传统填鸭式灌输, 借助多媒体技术构建系统化的教学框架, 确保学生能和教师形成良好的教学互动。

第一, 生活化的物理教学情境。在实际教学过程中, 教师要想提升学生的学习兴趣, 就要落实更加有效的情景化教学机制, 确保能在丰富课程资源的基础上, 有效激发学生的学习主动性, 并且为后续教学管理工作的全面落实提供保障, 从而维护思维指导教育工作, 有效提升教育教学管理工作的基本水平。例如, 在讲解《力》的课程内容时, 教师要引导学生观看相应的体育赛事, 并且引导学生思考相应的问题, “为什么球会飞出去?”、“举重运动员在举重过程中手臂的变化是什么”、“标枪扔出去为什么会落回地面?”等, 教师要利用设问的方式为学生创设良好的情景体系, 确保学生能有效提高对相关问题的认知水平<sup>[1]</sup>。

第二, 教师要引导学生了解物理的学习价值, 教师利用多媒体课件可以为学生展示一些生活中的物理现象, 从而引导学生对相关内容有深度的挖掘兴趣。也就是说, 教师要发挥信息资源和教学体系的优势, 确保能建立完整的科学方法和教育价值管理体系, 有效提高学生的综合能力, 也为跨学科综合性问题监管机制的全面落实奠定基础。教师在设置情境教学体系的过程中, 要引导学生将其和生活中的现象进行联系, 并且提高学生对实际物理问题的认知水平, 有效激发学生的探究兴趣, 并且利用开放性思维和实际问题处理机制提高其自身物理学习效率。

第三, 教师在利用多媒体教学课件进行情境指导的过程中, 也要融合 STSE 问题视角, 确保能充分融合前沿物理知识, 拓展学生的物理知识面, 激发学生的学习主动性和主观能动性。需要注意的是, 在实际教学结构中, 教师要引导学生相互合作, 并且依托网络平台完善素材的收集和处理, 优化学生实践能力和综合水平, 在提高学生兴趣的同时优化学生物理学习效果。

## 二、优化实验教学体系

对于初中物理教学而言, 物理实验教学具有非常重要的意义和价值, 教师要引导学生提高物理学习意识, 就要深化实验教学

的过程, 确保能发挥多媒体教育资源优势, 有效培养学生的观察能力。

一方面, 教师可以将微课教学机制和实验教学体系联系在一起, 在互联网技术不断发展的时代背景下, 教师制作微课课件的便捷化程度也在优化, 利用网络资源还原实验内容, 将其作为教学重点在课堂中播放, 能有效提高学生的学习效率, 为学生规划教学侧重点, 确保学生能实现全面进步。值得一提的是, 教师也可以鼓励学生在实验室操作时进行视频录制, 教师播放学生的实验操作以供学生之间形成互评机制, 为学生内化物理实验内容奠定基础。

另一方面, 教师要借助互联网教学资源将一些学生常见的感性知识转变为理性知识, 辅助学生理解相应的实验现象, 确保学生能在提高认知内化水平的同时, 进一步提高开放性思维和实验操作水平, 真正意义上优化学生对于物理知识和实验内容的了解程度, 也为学生综合素质的进步提供保障<sup>[2]</sup>。

## 三、制定合理性教学组织活动

要想进一步顺应新课程改革的要求, 教师要积极建立健全完整的主导型课堂体系, 确保能优化课程组织形式和教育水平, 教师可以应用互联网媒体资源列出相应的活动明细, 提高后续教育工作的整体水平, 也为活动设计效率的优化奠定基础。最重要的是, 教师在组织活动的过程重要充分尊重学生的主观能动性, 以提升整体教育教学工作的综合水平。另外, 教师可以利用一些探究性题目提高学生的自主学习和问题研究的意识, 教师仅仅是提供相应的辅助指导, 不仅能提高学生的综合水平, 也能优化学生的团队合作效果<sup>[3]</sup>。

## 结束语:

总而言之, 在新课程标准体系内, 教师要顺应互联网教学体系的改革进程, 有效整合教育教学体系, 以初中生物理核心素养为教育目标, 建立健全更加系统化的教学流程, 确保能促进学生综合水平的优化, 也为学生探究能力和素质的提高创设良好的教学环境。

## 参考文献:

- [1]陈晓龙.基于“互联网+”的初中物理微课的设计原则[J].中学物理(初中版),2017,35(6):63-64.
- [2]陆丽莉.基于“互联网+”的初中物理微课的设计原则[J].教育观察(下半月),2016,5(7):88-90.
- [3]刘建福.“互联网+”背景下初中物理自学指导与精细化教育的概念[J].教师,2018(5):25.

作者简介: 姓名: 邹德强, 出生年月: 1964.3, 民族: 汉, 最高学历: 本科, 职称: 中学一级, 研究方向: 初中物理教学, 邮编: 410000, 单位: 湖南省长沙市天心区青雅丽发学校。

