

# 微课在初中物理教学中的运用策略与模式

詹先柱

渭南师范学院, 中国·陕西 渭南 714099

**【摘要】**在初中教育体系中, 物理学科的设立能够拓展学生的认知, 丰富学生的知识积累, 让学生更好地去看世界, 发现世界, 但由于物理学科涉及广泛, 需要学生深入钻研的内容较多, 在以往的物理教学模式中往往无法使其充分地对学生发挥价值, 而微课的引入则对此具有针对性的作用。基于此, 本文将对微课在初中物理教学中的运用策略与模式展开研究。

**【关键词】**微课; 初中物理; 教学应用

随着科技的发展, 信息化时代悄然而至, 对传统初中物理教学模式具有颠覆性的影响, 通过微课的形式, 物理教学能够突破时间与空间的限制, 让学生随时随地, 进行物理知识学习, 有效地利用了学生碎片式的时间, 让学生的物理综合学习水平得到了显著的提升, 并且在微课教学的影响下, 能够促进学生头脑灵活发展, 为学生的发散性思维提供有效的延展空间, 促进学生创新性思维与创造力的提升。

## 1 微课在教学中的优势

微课教学在初中物理学科中的应用具有重要意义, 能够为学生带来诸多的良性影响, 其优势特点主要可以分为以下几个方面, 其一, 微课主要是以现代化信息技术为依托的教学形式, 具有互联网的内存优势, 能够帮助学生在复习环节有效地回顾所学的知识, 并给予学生反复的观看某一个知识点的讲解的机会, 增强学生的记忆力, 加深学生对物理知识的理解, 促进学生物理综合学习水平的有效提升。其二, 随着时代的发展, 学生的意识也得到了显著的提升, 对互联网具有本能上的热爱, 而微课教学则与互联网科技具有本质上的联系, 能够有效的营造出网络氛围, 吸引学生的课堂注意力, 调动学生的学习兴趣, 促使学生能够积极的主动的参与到物理课堂学习中, 具有较高的优势。其三, 微课教学能够为物理学科提供丰富的资源, 给予学生基础更多的物理信息的机会, 让学生在学的过程中思维意识得到显著的启发, 提升学生的学习效率。

## 2 微课运用的方法和策略

### 2.1 初中物理应用微课开展实验课

实验是初中物理的重要组成部分, 对学生的影响意义重大, 能够帮助学生检验所学的物理知识, 提升学生的动手能力, 并让推动学生的理论知识学习, 让学生通过对理论知识的掌握为实验提供有效的支撑, 促使二者构成相辅相成的机会, 为学生物理综合学习水平的提升提供源源不断的力量。但在实际的物理教学中, 实验课却未能发挥效果, 究其根本在于, 部分学校的教学资源有限, 无法支持物理实验教学, 并且初中班级的学生通常在20-40人之间, 为实验教学的管理增添了加大的压力, 往往无法在有限的课堂教学时间内实现预期效果, 进而多数教师选择了以讲述式的教学方式, 让学生通过教师的讲解构建实验内容, 记忆实验过程, 极大的限制了学生的实验素养的提升。针对这一问题, 教师可以通过微课的方式, 为学生展示实验内容, 改善实验教学问题, 逐步的实现高效课堂的构建。例如: 在学习到初中物理人教版八年级上册《第三章 物态变化》时, 教师可以通过微课的视频功能为学生展示物态的变化, 给予学生直观的感受, 达到事半功倍的效果。

### 2.2 初中物理应用微课开展复习课

复习课是帮助学生回忆所学内容, 巩固学生所学知识的重要途径, 是初中物理学科不可或缺的环节, 因此, 教师应对此重视起来, 利用微课教学的方式, 开展复习课, 为学生生动化形象化的展示物理学科中的重点难点知识, 给予学生直观的感受,

促使学生能够在新颖的学习环境下, 进行有效的物理知识复习。此外, 为提高学生思维的清晰度, 让学生更好的理清所学的物理知识, 教师还应在微课教学中, 引入思维导图的教学手段, 为学生构建树状关系图, 促使学生能够在一个较为轻松自由的环境下, 掌握所学的物理知识间的关系, 逐步的构建出完整的物理知识框架。

### 2.3 初中物理应用微课开展习题课

学生的记忆是具有实效性的, 如果教师组织学生进行物理理论知识的学习后, 未能帮助学生有效的巩固所学的知识, 将会导致学生在短时间内逐渐的淡忘所学的内容, 无法实现对学生物理综合学习水平的提升。因此, 教师在为学生讲解物理理论知识的同时, 还应注意带领学生今后习题练习, 并利用微课的形式, 为学生设计相应的课后练习作业, 提升物理作业布置的灵活性。例如: 在学习到初中物理人教版八年级上册《第3节 凸透镜成像的规律》时, 教师可以依据这一课的学习内容, 为学生设计几道试题, 并让学生通过微课软件作答, 调动学生的探究性趣, 改变学生对作业的固有认知。在学生完成作业后, 可以通过微课软件实时上传给教师, 促使教师能够及时的进行批改, 并依据学生的实际情况, 实施针对性的指导, 实现师生间交流的高效性, 促使学生能够在思维高度的集中的情况下, 有效的改进自身的问题, 进行正确的物理知识的内化, 进而加深学生随学物理知识的理解, 增强学生的记忆力, 促使微课教学能够落到实处, 促进学生物理综合学习水平的提升。

## 3 微课发展设想

随着时代的进步, 人们思想意识的提升, 微课将替代固有的、落后的传统教育模式, 逐渐成为教育事业发展中必不可少的一部分, 对学生的影响意义深远, 使学生的思想意识在微课教育的影响下获得显著的提升。另外, 微课教育能够扭转师生间的位置, 突出学生的主体位置, 让学生在学的过程中获得新鲜的课堂体验感受, 同时, 拉近师生间的距离, 促使学生能够更加深入的理解教师讲授的知识, 而教师能够明确学生的实际需求, 依据学生的实际情况设计教学方案, 进而构建出崭新的时代背景下的新型师生关系, 进而为初中物理学科开辟一条崭新的发展路劲, 为学生今后适应社会发展, 融入社会生活打下坚实的基础。

## 4 结束语

综上所述, 微课是信息化时代发展下的产物, 具有较强的时代特色, 在初中物理学科中的应用, 保证教育的与时俱进, 对学生具有诸多的良性影响, 因此, 教师应对此起到高度的重视, 通过多样化的手段, 调动学生的好奇心, 培养学生的问题探究精神, 让学生在微课教学指导下的物理课堂中收获良多。

## 参考文献:

- [1] 魏军. 微课在初中物理教学中的应用分析[J]. 中学生数理化(教与学), 2020, (10): 12.
- [2] 郭丽君. 微课在初中物理教学中的运用策略与模式[J]. 教育科学论坛, 2020, (29): 70-73.