

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, 具有互联网的记忆优势, 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.