

关于初中物理教学中学生有效性学习的探究

◆王贵龙

(陕西省咸阳市乾县漠西初级中学)

摘要:在初中物理教学过程中学生的学习有效性,直接决定了物理教学的质量与效率。教师可以通过分析教学内容与学生的学习现状,采取针对性的教学方案,提高学生的学习质量与效率。下文就初中物理教学中学生有效性学习的方式进行分析。

关键词:初中物理;有效性学习;教学策略

引言:学生物理学习的有效性,间接的反映出教师的教学实力,直接的表现出学生的物理综合学习质量与效率。

一、初中物理的教学现状分析

初中物理的学习可以很好的启蒙学生的科学思维,引导学生探索物体之间的相互关系,促进学生综合学习质量的提高。在当下初中物理教学中,部分教师的教学思想没有进行很好的提高,而是延续着传统的教学理念,在新时代下开展旧的教学方式。

在初中物理教学改革的过程中,并不是全否定了传统教学模式,只是对传统教学模式中的不足进行了相应的改革优化,从而形成了现代化教育的体系。在初中物理教学的时候,若是完全依照传统的教学模式,不做任何的改革创新,教学的质量自然停滞不前,进而影响到学生学习的有效性。

在初中物理教学的时候,物理实验教学是非常重要的组成部分,通过物理实验的教学,可以更好的激发出学生的物理学习兴趣,提高学生物理综合学习质量。但是在实际物理教学时,一部分教师没有对物理实验教学起到足够的重视。不仅没有安排足够的物理实验教学课时,并且占用物理实验教学时间,侧重物理理论知识的教学。在这样不均衡的教学环境下,学生的物理综合学习质量将会受到一定的影响^[1]。

二、学生物理学习有效性的途径研究

(一)生活化情境的构建

在初中物理课堂教学时,为了更好的提高学生学习的的有效性,教师可以开展生活化情境的教学策略。初中物理的主要教学目标是,培养学生基本的物理素养,培养学生的兴趣和学习主动能力。而通过研究初中物理的教学内容可知,多数的物理知识都是实际生活一些事例的抽象表述,如热蒸汽、弹力、重力、液化、汽化、凝固等,因此说初中物理的教学内容与学生的实际生活紧密的联系,在教学的过程中,开展生活化情境的教学可以很好的保障学生的学习有效性。

在生活化情境教学进行时,需要深入的研究分析相关的教学内容,找出教学内容与实际生活衔接的关键点,确保生活化教学的连贯性和统一性。在生活化教学情境进行的过程中,合理的渗透初中物理的教学内容,更好的保障初中物理的整体教学质量,提高学生的物理学习有效性。

(二)趣味性物理实验课堂的开展

在初中物理教学的时候,为了保障教学的整体性和统一性,在初中物理教学时必须合理的突出实验教学的位置,通过开展物理实验教学,更好的提高学生的综合学习质量。

在物理实验教学的过程中,为了确保实验教学可以更好的激发出学生的学习兴趣,在实验教学之前,教师需要对实验教学方案进行很好的优化改进,避免教学方案的单一枯燥,进而影响到学生的物理学习兴趣。

在物理实验设计的时候,应当遵循趣味性的设计原则,这样才可以更好的激发出学生的物理实验兴趣。在初中物理实验设计的时候,需要很好的突出学生的主体性,即围绕着学生的实际学习情况设计针对性的教学方案。这样在教学方案执行的时候,学生才可以更好的参与到教学活动当中,提高学生的物理实验学习有效性。

在物理实验教学时,为了保障学生可以投入百分之百的注意力。教师首先可以利用多媒体设备为学生播放,关于物理实验的相关视频,通过视频的观赏,从而更好的激发出学生的物理实验学习兴趣^[2]。

其次就是让学生进行动手实践,制作一些简易的物理实验器材,可以是废旧的瓶子和废弃的纸箱等,通过废旧材料的河流回收再利用,更好的培养学生环保节能的意识,且在动手制作的过程中思考物理实验的具体操作流程,以及相关的注意事项。通过物理实验准备工作的开展,可以更好的保障物理实验进行的安全性和可靠性,进而提高学生物理实验的综合学习质量。

最后就是让学生们进行动手操作,为了保障实验开展的安全性,教师需要全程进行安全指导和监督,确保学生学习的有效性。在物理实验开展的时候,为了保障学生可以采集到核心的数据信息,而不是混乱的开展了实验,并没有相关的物理知识收获。

在学生们在进行物理实验学习之前,教师可以设计几个发散性的物理问题,让学生们在物理实验操作的过程中,解答教师提出的相关问题。如水的标准沸点是多少,为什么部分实验检测的沸点值与理论值存在一定的差距。学生们通过实验的开展,并结合实验的数据资料,就可以发现水的沸点在标准条件下,是可以达到100摄氏度,而由于实验区域的海拔、压强、水的杂质、检测的工序等,不同因素的影响,从而使得实际检测的沸点没有达到标准的100摄氏度。

(三)小组探究的学习引导

在初中物理教学时,教师可以引导学生们进行小组探究学习。首先根据学生们学习的差异性,进行科学合理的分组。然后让学生进行小组课题的研究学习,在小组研究课题设计的时候,不能超出学生的物理认知范围,并且小组研究的课题需要具备一定的拓展新,这样才可以更好的激发出学生的思维创造力。最后就是稳固小组合作学习的模式,提高小组整体的物理学习有效性。

三、结束语

综上所述,在初中物理教学的时候,为了更好的提高学生的有效性。教师可以开展针对性的教学创新,如通过生活化情境教学、趣味性实验教学和小组合作学习等模式,提高学生的物理综合实力。

参考文献:

- [1] 敖玉柱.关于初中物理教学中学生有效性学习的探究[J].中国高新区,2018,06:114.
[2] 齐冬建.关于初中物理教学中学生有效性学习的探讨[J].中国校外教育,2018,21:112.

