

初中物理生活化教学资源的应用研究

陈舒欣

(蚌埠第六中学, 安徽蚌埠市 233000)

摘要: 生活教育理念是当前我国基础教育领域的主流教育理念之一。生活化教学资源的开发与应用, 能够帮助学生建立课堂教学与现实生活之间的联系, 具有较强的实践性。本文对初中物理教学中, 生活化教学资源的开发与应用策略展开积极探索, 以期为广大同仁实施生活化物理教学提供借鉴或参考, 推动物理教学高质、高效地开展。

关键词: 初中物理; 生活化教学资源; 开发; 应用

一、开发生活化教学素材, 优化新课导入

初中物理教学中生活化教学资源的开发与应用, 教师可从新课导入环节入手, 将生活化教学素材自然应用于物理课堂教学, 利用生活化教学素材将学生引导至物理学习情境。因此, 在新课导入环境, 教师可通过转变教学思路、教材内容重组等方式, 将生活化素材融入物理教学内容, 引导学生在熟悉的生活化情境中, 顺利导入教学, 促进学生物理思维的连贯性。

例如, 在教学《惯性》的相关知识时, 教师便可通过列举学生生活中经常接触到的事物来帮助学生理解“惯性”的概念, 如借助多媒体设备动态演示公交车刹车、跳远运动员助跑、投掷铅球等动作, 通过生活化教学素材引导学生探究、思考物理知识。

二、创设生活化情境, 吸引学生注意力

良好的教学情境, 能够有效吸引学生注意力, 引导学生快速投入学习状态。在初中物理教学中, 情境教学是教师们普遍青睐的教学方法, 通过创设生活化情境能够促使学生在物理学习中感受更多乐趣。生活化情境的创设是以现实生活中具有教学价值的元素、场景等素材在物理课堂教学中的投影与重现, 在生活化学习情境中, 学生不仅能够更加全面、透彻地理解、掌握物理知识, 还可了解物理知识的实际运用方式。因此, 在初中物理教学中创设情境时, 教师可基于教材内容, 结合生活中的物理现象, 创设生活化物理教学情境, 以持续性吸引学生课堂注意力。

以《噪音的危害和控制》这一部分的教学为例, 教师便可开发、利用丰富的生活素材为学生创设相应情境。首先, 教师可通过日常观察以及师生交流, 了解不同学生的兴趣爱好, 在课堂中播放一首初中阶段学生喜欢的流行音乐, 并询问学生的聆听感受; 然后, 教师再播放提前收集、准备生活中会让人觉得“刺耳”的声音, 比如电钻的声音、石头划过铁板的声音、拖动桌椅的声音等, 并让学生对比悦耳的音乐以及刺耳的声音带给自己的不同感受; 最后, 学生发言结束后, 教师可从物理理论的角度引导学生认识不同声音的声波图形, 为学生讲解声音振动的强度大小、规律性等基础知识。学生在聆听体验中, 通过对声音相关知识的深入思考, 对这部分知识内容的理解、记忆自然也更加深刻。此外, 相关理论知识讲解结束后, 教师还可引导、启发学生列举一些生活中存在的其他事例, 并带领学生一同分析各类声音的振动规律, 从而帮助学生巩固课堂所学知识。

三、开展生活化实验, 激发学习动力

物理课程是一门强调理论与实践相结合的基础性学科。初中阶段的物理知识不仅包括基础理论知识, 同时还涉及到诸多的物理实验。教师同样也可将生活化教学理念应用于物理实验教学, 引导学生通过各种生活化的小实验, 掌握相应的物理原理, 如此

不仅能够有效降低物理实验教学的难度, 还可使得实验教学更具趣味性, 促使学生在生活化的物理实验中, 认识到物理知识与现实生活之间的密切联系, 从而激发学生对物理学习的积极性, 提升物理实验教学整体效率与质量。

以《大气压强》这一部分内容的教学为例, 教师便可利用“鸡蛋”这一我们生活中常见的食材开展实验教学, 让学生通过生活化实验感受到大气压强就在我们身边。教师应提前准备一个去皮的熟鸡蛋和一个口径比鸡蛋略窄的玻璃瓶。在实验操作过程中, 教师先向瓶中倒入适量热水, 然后将鸡蛋放置于瓶口处, 在大气压强的作用下, 鸡蛋就会被吸入瓶中。通过这样新奇有趣的小实验, 能够快速吸引学生对物理实验的探究热情, 从而以更加积极的态度参与到实验教学中。

四、布置生活化作业, 鼓励学生主动探究

课后作业的作用主要体现在: 其一, 学生通过完成课后作业, 能够有效巩固、记忆课上所学知识。教师也可根据学生课后作业完成情况了解学生对相关知识的理解、掌握程度, 从而提升物理教学的针对性。其二, 通过布置课后作业, 有效拓展、延伸课堂教学内容。学生可以在课后探索过程中, 掌握更多新知识, 拓展物理学习视野。其三, 通过布置课后作业, 可引导学生预习、了解新知识, 为新课的顺利开展奠定基础。与此同时, 教师在布置课后作业时, 也应引导学生从生活实际出发, 提升课后作业的趣味性, 将学生从繁重、枯燥的课后作业中解脱出来。

例如, 在《质量与密度》这部分内容课堂讲解完成后, 学生已经对质量、密度等基本概念有了一定的了解。教师便可为学生布置如下课后作业: 测量家中土豆、苹果等蔬果的质量, 并将测量数据进行对比, 分析质量、密度以及体积三者之间得相互关系。学生通过动手操作, 亲历实验过程, 能够进一步感受生活中的实际案例与物理知识之间得相互联系, 减少对课后作业的抵触心理, 从而提升学习效率。

五、结语

综上所述, 生活化教学资源在初中物理教学中的应用, 教师可通过开发生活化教学素材、创设生活化情境、开展生活化实验以及布置生活化作业等方式, 帮助学生认识物理知识在现实生活中不同存在形式, 从而促使学生学会在现实生活中观察、探究物理现象与规律, 从而逐渐养成良好的物理学习习惯。

参考文献:

- [1] 王兴. 于生活处见真知——浅谈初中物理生活化教学策略[J]. 名师在线, 2020(12): 36-37.
- [2] 张飞. 试论初中物理教学中生活化教学的应用策略[J]. 中国农村教育, 2018(02): 54-55.