

利用生活化教学提升初中物理教学有效性

吕天波

(广东省湛江市麻章区太平中学 广东 湛江 524000)

[摘要]随着新课程改革的不断推进,物理课程教学可以结合现实生活开展。在物理中了解生活,在生活中发现物理,形成一种双向的教学形式。物理学科本身与现实生活的联系比较密切,我们日常的生活很多都需要运用物理知识的进行解释。所以通过生活化教学的应用,对于物理的教学改革深化具有实质性的意义。所以在本文中笔者结合自身的教学经验,探讨一下如何在初中物理教学中应用生活化教学。

[关键词]生活化教学;物理教学;初中教学;策略探究

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.03.1670

1. 引言

初中阶段的学生初次接触到物理这门学科,所以需要打好基础,提高学生物理学习的积极性,形成系统的物理学习思维。在初中阶段的教师应该积极引导,强化学生的理解能力,让学生能够在初中阶段喜欢上物理,喜欢去探究物理。通过生活化教学,让学生能够做到知行合一,在物理学习中不断提升和完善自我,使学生能够在初中学习阶段有更为出色的表现。

2. 初中物理教学利用生活化教学的意义

2.1 激发学生学习的积极性

兴趣是学生最好的教师,在生活化教学中能够让学生拉近与物理之间的距离,让学生感到物理并不是一门陌生的学科,而是与自己生活息息相关的学科。这样一种学习态度能够使学生在初中阶段抱有一种主动的学习态度。学生对物理学科有浓厚的学习兴趣,教师才能引导学生发挥自身的潜力,促进学生能够以积极、快乐的情绪进行学习,这样一种教育方式能够更好地促进学生的成长和发展,而不是让学生以一种被动的态度接触物理知识。让学生去体验物理,感受物理的魅力,激发学生一种强烈的求知欲望,使学生能够觉得物理学习是一件快乐的事情。

2.2 强化学生的理解能力

物理学科本身抽象性较强,学生在理解上比较难,并且知识体系较为系统,学生需要较强的归纳能力,所以学生初次接触到物理知识,其思维还是需要有一个阶段适应过程。物理学习不能通过死记硬背的方式,而是通过理解和分析。生活化教学能够让学生将抽象化的知识与现实生活结合起来,帮助学生更好地理解物理知识,促进学生在物理学习中有更为出色的表现,学生学习效率也会更高。

2.3 提升学生探究能力

物理知识需要探究,初中阶段的课余时间比较充足,学生可以自主探究一些物理题目。通过生活化的教学,让学生在课后通过实际行动,印证相关的物理知识,以让学生能够在课后学会探究和探索,以这样的方式学习物理知识,其会有更加深刻的印象,同时也会促进学生能够在物理学习中有更为出色的表现,在今后的物理学习中也会养成良好的学习习惯和态度。

3. 如何在初中物理教学中应用生活化教学策略

3.1 通过生活现象,激发学生学习的积极性

学生初次接触物理知识,教师应该激发其积极性,让其感觉物理是一门有趣的学科。学生在以往的认知层次上,仅仅是来自父母和身边朋友的影响,所以自身的知识体系较为单一。教师可以通过物理知识对生活现象进行解析,从而使学生对物理知识更加感兴趣,将学生代入到课堂学习中,让学生在后续物理知识学习中有更为出色的表现。

像是在学习《声音的特征》,声音这样一个普通的概念,在生活中很难去注意到它。教师可以在课堂上向学生播放一些音乐片段,学生能够直接说出其是男生还是女生,同时也能够感觉到其声音是否尖锐。教师进而让学生观察自己身边同学的声音的特色,使学生能够发现原来声音这么有趣,从而激发学生学习的积极性,使学生课堂学习中能够发现身边有趣的物

理现象,然后通过物理知识进行解决,更好地拉近学生与物理知识之间的距离,促进学生能够在初中学习中更好地强化自身的物理学习质量。

3.2 习题练习,锻炼物理思维能力

在习题练习的过程中学生会感觉物理知识难以理解,所以教师可以让学生试着与现实生活进行结合,让学生在物理学习过程中学会归纳和总结,在脑海中形成系统的知识体系,并且能够在解答相关题目的过程中有明确的解题步骤和清晰的解题思路,促进学生在物理学习中有更为出色的表现。

像是在学习“浮力”这一部分知识的过程中,让学生分析一下两个木头,一块下沉,另一块不下沉,能否直接判断木头所受浮力的大小,学生按照生活经验,会感觉不下沉所受浮力更大,因为浮力将其漂浮,但是有的同学认为下沉的更大。所以教师让学生尝试用物理思维进行判断,对于浮力的计算方式有多种方式,但是对于题目所提供的条件是无法准确计算的,同时也不能比较,所以以这样的方式让学生打破自己的常规认知,能够通过物理的角度思考问题,而不是从主观意识进行盲目的判断,做到有理有据,根据公式和理论进行的学习,这样能够更好地锻炼学生物理思维能力。

3.3 通过实验验证物理知识

在课堂教学中教师可以让学生通过一些生活化的小实验来验证物理知识,让学生直观感受到物理知识。像是学习到《压强》这一部分知识过程中,教师通过对一些生活案例的解析,像是快速飞驰的汽车会有吸引力,又或者教室的窗帘容易被“吸出去”等等。教师还可以让学生用两张纸中间隔着一段空隙,学生快速向空隙吹气,然后发现两张纸反而相互吸引在一起,这样一种形式能够带给学生直观的感受,让学生喜欢上物理,并且能够让在学习中学会应用和实践,将物理知识得到有效地应用,促进学生在初中物理学习阶段有更为出色的表现。

4. 结束语

综上所述,初中物理中应用生活化教学是非常有必要的,在教学过程中教师应该积极带领和引导学生,通过生活现象,运用物理知识进行解析,然后通过习题练习,有效地锻炼学生物理思维能力,最后以实验验证物理知识,帮助学生在初中物理学习中强化理解和记忆,最终让学生在物理学习中掌握良好的学习方式和方法,打造高效的物理课堂。

参考文献

- [1] 吴建兵. 初中物理教学生活化的认识与实践[J]. 科技资讯, 2020, 18(12): 148-150.
- [2] 陈晓凤. 核心素养视域下初中物理生活化教学策略[J]. 科学大众(科学教育), 2020(03): 9.
- [3] 徐光宇. 以生活化教学模式提高初中物理教学的有效性[J]. 现代商贸工业, 2018, 39(02): 186-187.
- [4] 李正海. 新课改下初中物理生活化教学对策[J]. 西部素质教育, 2017, 3(13): 248.
- [5] 陈鲁闽. 生活点滴我留意——初中物理生活化教学实践探讨[J]. 亚太教育, 2016(08): 146-147.