

初中物理生活化教学的实践探讨

滕超

(山东省日照市莒县峤山中心初级中学 山东 日照 276500)

[摘要]在初中物理教学中,物理教师有效利用物理与生活之间的联系,开展生活化教学实践,可以不断激发学生对物理知识的兴趣,并有效加深学生对物理知识的理解。为此,本文对初中物理生活化教学的实践展开了探讨,希望可以有效推动初中物理教学质量提高,并进一步提高学生的思维水平。

[关键词]初中物理;生活化教学;教学实践

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.04.535

前言

物理与生活有千丝万缕的联系,生活中的许多现象,都包含着丰富的物理知识。初中物理教师应用生活化教学理念,开展物理授课,可以帮助学生更加高效内化物理知识,提高物理水平。在教学实践中,物理教师要注重灵活应用多元化的教学手段,将物理与生活融为一体,才会帮助学生更加灵活运用所学的物理知识,来解释生活中的现象。并且,还可以让学生对物理形成浓厚的探究兴趣,从而感知到物理知识的奥秘。

一、结合生活现象点燃学生探究兴趣

在课堂教学中,课前导入是十分重要的一个环节。良好的课前导入,会让学生对新知识的学习充满兴趣和动力,并有效提高学生的学习质量。在生活化理念下,物理教师可以将物理现象与生活化巧妙结合,作为课前导入的内容。不仅可以让学生眼前一亮,还可以有效点燃学生对深入探究的兴趣,使其更加主动来学习物理新知识。同时,还会让学生在学的时候,感受到物理的乐趣和价值所在,进而使学生在主观上对物理课程更加重视,并认真去钻研。

比如,有关《光的折射》知识,需要让学生对光折射现象有较详细的了解。教师直接去讲解,就会令学生感觉到枯燥。同时,一些有关的物理现象,还会让学生感觉抽象,从而减弱学生探究新知的兴趣。在此种情况下,教师就可以结合生活中光折射的神奇现象,进行课前导入。如:“同学们都清楚彩虹的形成,与太阳光有直接的关系。为何我们平时观察不到太阳光的颜色,而雨后就可以通过太阳光而形成七色的彩虹呢?而且十分绚烂多彩、美丽动人呢?为何形成的彩虹,都是红色在最上面呢?”。以此,就会有效激发学生对这一生活现象的强烈好奇心。同时,也会让学生的求知欲显著提高。接下来,教师再演示一个实验:“将一支筷子放入一个水杯中。”。同时,让学生观看水中的影像,学生就会发现筷子变得弯折了,学生的好奇心就会愈加强烈,并会主动发问其中的原因。此刻,教师再引入关于光折射的物理知识,就会使学生十分积极、热情地投入到学习中,深入去探究关于光折射的物理知识。与此同时,也会促进学生学习效率的提高。

二、开展生活化实践强化学生理解

物理知识与生活有细密的联系,同时物理知识也比较抽象的。往往教师直接去讲解物理概念,无法让学生理解。久而久之,还会让学生的知识基础受到影响。并且,影响学生以后更深层次的学习。为了让学生强化对物理概念的理解,可以用物理知识解释生活中的现象,教师需要通过生活化实践,来证实有关的物理知识,让学生进一步认知到具体所指,才会使其高效学习,扎实掌握。同时,也会让物理课堂上的气氛,更加生动有趣,增添无限活力。

比如,《两种电荷》这部分物理知识,教师直接去讲解各种概念,就较难让学生理解和接受。对此教师就可以先讲解完理论概念,然后再配合真实的实验操作,就会让学生更加快速的理解、消化,并且还可以让学生留下深刻的印象。在课堂上,教师可以先与学生交流:“同学们,生活是离不开电的。有的电是照明,有的力用于生产等,但这些电在物理领域中,

都是怎样来命名的呢?下面我们就先来学习一下,什么是电荷。”。接下来,教师再导入电荷、正电荷、负电荷的概念。接下来,教师就可以拿出课前准备的塑料梳子、碎纸屑,并且让学生认真观察。通过观察,学生就会发现经过摩擦,碎纸屑会自然而然地被吸到梳子上面。此时,教师再引入负电荷的概念,加以深入的剖析讲解,就会使学生真正理解这一概念。同时,学生对这一物理知识,在生活中所反应的现象有更全面的了解,从而更好带动学生的学习兴趣和求知欲。同时,也会促进学生理解能力提高。接下来,教师再应用同样的方式,开展对其他知识的物理教学实践,就会快速帮助学生掌握。并且,还会让学生感觉到许多乐趣和新鲜感,更好满足学生对知识的求知心理。

三、依托生活发起提问激发学生求知欲

生活中,蕴含着丰富的物理知识。学生在不懂得相关的物理知识的情况下,通常不会去发现生活中的物理问题,并产生求知欲。这就需要教师为学生搭起探究的桥梁,应用生活中的现象,来激发起学生对生活的好奇,从而使学生的求知欲得到深度的开发。与此同时,也会让学生对物理、有关的生活现象,有更深层次的探究兴趣。不仅可以高效达到教学目的,还可以强有力地促进学生学习能力、水平、和思维领域的发展。对于学生综合能力的提高,也有极其重要的作用。

比如,《比热熔》这部分知识,教师开展生活化教学,可以先利用信息技术,整理沙滩上,人们活动的的生活影像。授课时,教师可以先对理论知识加以讲解。接下来,教师再播放课前准备的课件。并提问学生:“同样是在太阳的照射下,为何海滩上的温度,就会比水中的温度要高出许多呢?为何沙漠上的地表温度,要比其他地方的地表温度高出许多呢?”。并且,让学生分成学习小组,分别就这两个问题展开讨论。教师可以学生分为三人一组,并启发学生去应用“比热熔”的物理知识去探究。这样就会使学生更加融洽将理论知识与现实生活的现象联系在一起。此后,教师再进行具体的剖析和讲解,学生理解的就会更加透彻。或者,教师也可以结合生活中油和水被同样加热时,为何两种物质的温度会不同的现象,来激发学生思考,从而使学生对“比热熔”这部分知识扎实的掌握。并且,通过这样的方式,还可以有效增加学生的生活经验,使学生对物理知识的认知更加全面。

总结

初中物理教师应用生活化教学理念,可以有效点燃学生对物理知识的兴趣,吸引其主动参与课堂教学实践。通过生活化实践,还可以让学生对物理知识深度的理解,灵活的掌握。教师要注重结合生活,来引入物理知识,不仅可以让学生对物理知识的求知欲越来越强烈,还可以使学生喜欢学习物理,并主动去探索。

参考文献

- [1] 贾雪省. 初中物理教学生活化情境的创设[J]. 教学与管理, 2019(36): 86-88.
- [2] 何梅. 初中物理教学生活化的认识与实践[J]. 科学咨询(教育科研), 2018(11): 90-91.