

核心素养视域下初中物理生活化教学策略初探

石大椿

贵州省凯里市炉山中学

[摘要]在核心素养视域下的初中物理教学中,应当特别注重把生活化教学的方式和策略作为培养学生核心素养的重要基准。从一定程度上讲,培养学生的核心素养,最为根本的是要培养学生综合性的物理学习能力,以生活化的教学策略作为基础不断的形塑初中学生对物理学习的感受,使得初中物理学习表征更多的学生的综合能力的培养过程,这是初中物理教学应当必须注重的。

[关键词]核心素养;初中物理;生活化教学;教学策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.11.971

经济的不断发展,人们生活水平的提高,对于教育的重视与日俱增。在我国初中教育中,众所周知,物理知识与生活的联系是十分密切的。千变万化的物理现象隐藏在生活中的角角落落,随处可见。因此,在物理教学中,教师要充分利用物理学科的生活化特点,创设生活化的教学情境,调动学生的好奇心与求知欲,激励学生自主探索,提升学生的物理学科核心素养,促进学生全面发展。

一、树立正确物理生活化教学理念

物理教师要及时更新树立正确物理生活化教学理念,从现实生活中寻找教学素材,实现教学内容与现实生活经验的紧密结合,引导学生对生活本质有清晰认知,不断改进自身学习方法,为推动学生全方面发展创造条件。在教学过程中,物理教师既是老师也是朋友,改变传统灌输知识教学方法,实行师生互动平等的教学模式,尊重学生主体地位,对每一个学生的发展诉求进行分析,关心爱好每一个学生的成长和发展。物理教师一方面要注重传授物理活动技巧,另一方面要培养学生掌握正确的价值观、人生观,引导学生学会观察社会、观察生活,把握物理教学实质,推动物理教学向纵深发展。

二、展示生活现象,有效引发学生认知冲突

在初中物理教学期间,教学内容可谓是物理教学活动顺利实施的关键,而将生活现象作为物理教学生活化资源,就能有效丰富物理教学课堂,同时还能有效引发学生认知冲突,促进学生对于物理概念的理解。为此,初中物理教师在生活化实践教学期间,可以将一些现实生活中常见的物理现象作为教学内容,借此来有效吸引学生注意力、拉近学生与物理知识之间的距离,从而有效让学生在认知冲突下形成自主学习物理、认识物理的良好习惯,有助于学生核心素养得以发展。以“凸透镜成像规律”为例,教师在教学期间即可直接将生活中的凸透镜展示给学生,借由生活中的实物来有效吸引学生注意力,然后好吧基于生活现象提出问题情境:“我们有时候看不清一些东西的时候,就可以使用放大镜来观看,你们觉得为什么会有这一现象呢?”借由此来点燃学生思维冲突,让学生对教学内容产生兴趣,并且主动投身于生活现象探索之中,从而真正有效提高学生认知,同时还能在一定程度上发展学生探究能力。

三、利用热点话题,创设生活化探究情境

探究式教学是尊重学生主体地位,以目标为基础,引导学生自主探究并在独立思考、合作过程中自主构建知识结构的教学方式。此种方式能够发散学生思维,提高学生自主学习意识,是初中物理教学中常用的教学方式。但在实际教学中,教师设计的问题紧紧围绕中考大纲,缺乏与生活的联系,开放性不足,导致探究主题僵化、探究过程形式化。教师可以收集生活中与物理教学内容相关的热点话题,创设生活化探究情境。以“电磁波”教学为例,教师可以出示新闻报道:长期食用微波食物容易引起荷尔蒙失调,淋巴消化系统紊乱,血液及免疫力异常甚至是癌症,孕妇不能使用微波炉,会导致胎儿病变等。以“去伪存真”为主题,开展生活化探究活动,引导

学生思考:微波炉真的有这么大的危害吗?有什么证据能够证明以上报道是真实的?如果微波炉真有这么大的危害,该如何避免?如果微波炉的危害较小,该如何“辟谣”?针对上述问题,教师可将学生分为8人一小组,每个小组自主收集微波炉及电磁波相关知识,如电磁波的产生、传播、应用;微波炉的工作原理、微波炉与电磁波的联系、微波炉的危害、微波炉的用途等。在学生收集完资料后,教师请每组代表上台陈述自己的观念及避免微波炉危害的方式(或“辟谣”),并总结每组学生的观点,培养学生的科学思维及责任感。

四、实验活动生活化

在学习物理的时候,免不了会做一些实验。有的实验需要准备很多的实验器材,但是在课堂上进行教学的时候,时间有限,加上有的实验器材不全,就很难给学生呈现出比较好的实验效果。生活化的物理实验,就能很好地解决这个问题。生活化的物理实验,可以让实验更加地贴近学生的生活,让实验更加具有活力,也能在一定程度上提高实验的实用性。教师在教物理的时候,可以利用一些生活中常见的物品,给学生演示一些简单的物理实验,也可以让学生自己动手去操作,制作一些简单的物理实验设备。学生通过动手制作实验设备,既可提高动手能力,又可提高他们对物理实验的兴趣,激发他们的求知欲。在教学过程中,教师要密切联系生活中的实际现象,让学生从实际的生活,自然地走进物理学习当中,提高课堂效率。

五、结合实际生活布置课后作业

布置课后作业的主要作用有以下几个方面。首先,通过物理作业帮助学生记忆课堂上所学的知识点,同时物理教师可以根据学生的课后习题情况了解学生对知识点的掌握程度,对于学生没有掌握的知识点进行重点讲解。其次,课后习题是对课堂知识的延伸和展开,尤其是在素质教育背景下许多课后习题都是让学生去探索课堂上没有讲解到的内容,让学生在课下学习的过程中探索新的知识。最后,教师可以通过布置物理作业让学生提前了解新的知识,为讲解新课做铺垫。因此在培养学生核心素养的教学模式下,课后作业具有多重作用,教师在布置作业的过程中也应该从学生的实际生活入手,让学生摆脱枯燥、繁重的作业习题。

结语:

总之,核心素养视域下初中物理教学理念和方式应进行革新,才能更好地适应素质教育和新课改深化实施的具体要求。因此,初中物理教师需积极转变教学方法,将初中物理教学进行生活化处理,可以极大地提高教学效率,且有利于培养学生物理核心素养,从而有利于促进学生全面发展。

参考文献:

- [1]杜秋萍.核心素养视域下初中物理生活化教学策略分析[J].试题与研究.2020(34).
- [2]荣爱霞.核心素养视域下初中物理生活化教学策略[J].新课程.2020(36).