

浅谈初中物理生活化教学的策略

钟洪荣

江西省寻乌中学

[摘要]初中物理作为学生刚开始学习的新学科,必然会对物理感到陌生且畏惧,这会让学生刚开始学习物理时受到阻碍。为了提高学生对物理的学习兴趣,教师需要设置合理的教学策略,利用生活化教学充分调动学生的学习积极性,从而提高学生的物理学习效率,本文从“联系生活引入新知;借助生活实例讲解难题;开设课堂活动体验物理生活化”三个方面入手,分析初中物理生活化教学的有效策略。

[关键词]初中物理;教学策略;生活化

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2020.03.1017

物理是一门抽象且难以理解的学科,学生在学习物理时往往会受到阻碍,若不解决或缓解这一现象,长此以往学生会逐渐减少对物理的兴趣,不利于学生更好地进行物理的学习。教师在面对这一现象的时候必须加强重视,应打破单一的课堂讲解模式,将学生引入生活化的物理学习中来,拉近学生与物理之间的联系,调动学生的好奇心。

一、联系生活引入新知

正如一句话所言,生活处处有物理,学好数理化走遍天下都不怕,物理不仅只限于书本上的学习更多的是生活中的奇妙现象。教师在教导学生进行物理的学习时,可以利用生活中的物理现象向同学们展示,在展示的过程中介绍这一物理现象产生的原因以及这一物理现象后续的发展和变化。学生们可以在直观的视觉冲击下学习到物理的知识,这可以提高学生的学习兴趣以及学生的学习热情,让学生不再将物理当作枯燥的知识点而是在一定的条件下可以产生的生活化现象^[1]。例如,在讲解“汽化”的课程内容时,教师可以联系生活中的事件进行引导分析,如“平时游泳之后有什么感受?为什么会有这样的感受?”引导学生进行思考,鼓励学生进行分析回答,最后将这一物理原理向学生讲解,汽化既是物质从液态变成气态的过程。在这一从观察到理解再到分析最后进行答案解读的过程,可以让学生一点点地进行学习,更利于学生沉浸式地融入课堂中,引发学生的共鸣,让学生了解到许多看似很小的事件其实也是一个物理作用发生的过程。教师也可以自然地“汽化”的知识点引入到“摩擦起电”的知识内容中,在潜移默化中向学生渗透新的知识,这样可以更好地提高学生的学习效率。

二、借助生活实例讲解难题

教师想要更好地向学生进行物理的教学,借助生活中的例子是一个有效的教学策略。物理知识与平时的日常生活有着密切的联系,可以说生活中使用的物品或是能源都与物理的运用有关。物理的学习对于许多学生来说还是过于抽象,这就要求教师要将抽象的物理知识进行具体化系统化的解释,但是单一地进行解释很难将物理原理完整地表达出来,于是,教师可以借助生活中的例子来讲解物理的难题,帮助学生深刻地理解物理所表达出的内涵^[2]。例如,在对“速度”这一章内容进行讲解时,教师可以结合一些生活中现象向学生进行提问,如:“如何可以知道从操场跑回宿舍的速度?在跑步比赛中,如何得知参赛者的跑步速度?”等问题,让学生们根据自己的理解进行回答,再通过教学与

学生的交流来加深学生对这一知识的印象,进而彻底掌握这一知识点。教师也可以设置生活情景,如:“在拖地时为何需要来回擦拭才能将地面拖干净?为什么冬天的时候要在汽车的轮子上安装铁链?”等问题,来引导学生进入“摩擦力”这一物理内容的学习。学生们更容易在具体的生活情景下了解到抽象的物理现象,并且这对拓展学生的物理思维能力以及物理现象的概括能力有重要的作用。

三、开设课堂活动体验物理生活化

初中学生正处于对新鲜事物的热情期,且这一年龄段的学生学习能力和动手能力都很强,若是有教师的良好引导,学生对物理的积极性将会大大提高并且会将物理作为一种有趣的生活化游戏而不是枯燥的书本知识。因此,教师在开展初中物理的课堂教学时,要牢牢把握住学生的兴趣,打造活跃积极的课堂氛围。所以,开设课堂活动让学生体验生活化的物理现象可以更好地加深学生的理解能力。例如,在进行“惯性”这一内容的讲解时,教师可以开展物理的课堂活动,如:“纸飞机比赛”学生抛掷他们叠好的纸飞机在纸飞机抛掷的过程中,教师可以让学生观察纸飞机的飞行状态,纸飞机飞行到的最高点以及哪个纸飞机飞得更远,这一现象的原因是什么。以及“推小汽车比赛”,让学生将玩具汽车放置在斜面和水平面上进行推动,观察小汽车在斜面的速度以及平面的速度再进行比较,计算小汽车失去推力后还走了多远,再分析这两种不同现象的原因,等等一些课堂游戏,让学生直观地了解到物理的现象,最后,再与学生分析这一现象与“惯性”的关系。教师将物理知识与生活进行结合,可以让学生更好地体验到现实中物理的运用,加深对物理的理解,从而提升学生的物理能力。

综上所述,物理的教学不能再处于单一的传统面对面教学的课堂模式,而是应该更趋向于生活化的物理教学。将传统教学模式与新型的教学模式相结合才能创造出更好的教学方法。由此,激发学生对于物理的热情,吸引学生自主地进入物理的探讨领域,拓展学生的物理思维,提高学生的物理水平,从而提升学生物理的综合素养。

参考文献

- [1]柴相川,王树梅.浅谈初中物理课堂教学的生活化[J].学周刊,2019(36):41-42.
- [2]赵恒.基于核心素养下的初中物理生活化教学研究[J].智力,2019(33):124-126.