

新课改下高中物理教学中存在的问题与对策

陈斌

贵州省盘州市第二中学

[摘要]随着新课改在各个年级和学科中的不断深入与推进,各科的教学模式和方法都得到了创新式的优化和完善,高中物理这门学科也不例外,其教学模式和方法都开展以学生核心素养培养为中心的积极尝试。因此,高中物理教师就应充分顺应新课改的教育目标和方向,立足于学生的实际学习特点和质量,在因材施教的基础上有目的有意识地培养学生的思维 and 实践能力,从而推动学生物理学科核心素养的全面成长和发展。本文首先简单分析了新课改下高中物理教学中存在的问题,然后探讨了新课改下高中物理教学中存在问题的解决策略,以期对相关工作者的工作提供理论基础和实践借鉴。

[关键词]新课改;高中物理;问题;对策

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.995

物理教学作为一门应用型学科,对学生未来的发展有着深远的意义。在新课改的背景下,高中物理教改目标应该是提高物理教学的实效性,让学生掌握物理的基础性知识,帮助学生从物理的角度去重新认知事物。

一、新课改下高中物理教学中存在的问题分析

首先,教师在教学的过程中更多的仍旧沿用传统的教学模式,对于学生的关注点仍旧停留在如何提升学生成绩方面,对于学生能力的提升和素质的培养并未投入更多的关注。课堂教学的时候仍旧以教师为课堂的主体,学生只是被动地接受知识,自己也不能够对相关问题的内容进行思考。填鸭式的教学使得学生对物理知识变得不敏感,在学习的时候也不能够进行自主探究和思考。其次,教师的物理知识较为滞后,自身的知识储备不足,对于新时代的相关物理知识和物理原理并不是很了解,自身的知识储备和物理能力也仍旧停留在教材上。教师的滞后使得学生学习到的知识也是滞后的,学生逐渐不能够得到满足就会丧失对于物理学习的兴趣和热爱。最后,教师在课堂授课的时候,过于沉溺于自我世界和自我满足中会导致对于学生的关注度不够,学生听不懂也不了解的知识,教师也不能够及时发现,及时解决学生的问题。这会导致教师在授课的过程中学生不能够很好地参与到课堂当中来,对于相关的物理知识也不能很好地进行掌握,并且这样的课堂氛围为也不利于学生学习。学生整体的情况由个体构成的,而整体也会对个体产生影响,这之间的关系本身就是相辅相成的,教师作为班级学习的领导力量需要对学生的状况进行调整,让学生能够参与到教学当中,充分提升学生学习的积极性和主动性,对知识进行探究和学习。

二、新课改下高中物理教学对策

(一) 改变教学方式方法

新课程标准明确要求,在开展教学活动过程中,需要注重与时俱进,不断对教学模式进行创新,进而使得学生的自主学习能力能够得到提升,锻炼学生的思维能力,使得学生能够自主探究问题并解决问题。因此,物理教师在课堂授课过程中,就需要对教学模式进行创新,利用先进的教学模式,如多媒体教学等方式,让学生充分体会到物理学习的乐趣,调动学生学习物理的积极性,注重培养学生的自主创新意识以及思维能力,从而使得高中生能够自主地学习物理知识,提升物理教学效果以及教学质量。例如,教师在讲解《摩擦力》这一课程时,教师可以引导学生进行摩擦力的实验。在讲解课程之前,教师可以让学生准备一块橡皮,在桌子上向前移动,感受力的方向。然后在让学生在橡皮之上叠加一块橡皮,加重橡皮的重力,然后在桌子上向前移动,感受相互作用力。通过教师对摩擦力的讲解,使得学生能够更加透彻地了解摩擦力的含义,理解相互作用力以及力的方向,通过让学生自行动手体验摩擦力,有效激发学生的学习

兴趣与积极性,进而加深学生对这部分知识的记忆,有效提升高中物理的教学质量。

(二) 营造良好的学习氛围

教学活动的开展要符合学生的认知规律,同时也要激发起学生的学习兴趣,高中物理老师要通过营造一个良好的学习氛围,有效地激发起学生的学习热情,从而能够保障学生主动地去探究物理知识,提高学习效率。在具体课程开展之前,老师可以通过问题情景的创设来引发学生思考,调动学生的积极性,比如在正式上课之前,老师可以通过生活中的一些现象来提出问题引发学生思考,吸引学生的注意力。比如,在学习自由落体运动时,在上课之前,老师利用教学工具来给学生做一个展示,老师拿着两个大小相同,重量不同的球体,让其从同一高度下落,并为学生大家来猜一下哪一个球先落地?通过提出这一问题,不仅能够吸引学生的注意力,同时也引出了本节课所要学习的内容。先让学生以小组的形式来讨论和分析哪个球落地,紧接着老师可以引出自由落体运动的主要形式,让学生对自由落体运动的内容有充分的了解,当讲解完本节课内容之后,老师再反过来问学生哪个球落地?什么原因?这样也能够检查学生本节课知识的掌握情况。

(三) 重视实验教学,激发学生的创造潜能

物理是一门基础的应用学科,它的教学方法要适应它的学科特点,所以与理论学科更强调理论说教不同,物理学科更强调的是现象和现象的变化过程以及对此的探究。因此,物理实验在物理教学中占有很重要的地位,通过物理实验能够把抽象的物理反应、物理原理直观、生动地阐释出来,它实现了物理原理到具体应用的转变,这是理论说教永远无法达到的效果。同时,物理实验有种种有趣的物理现象发生,这有利于激发学生的学习兴趣,而学生对物理现象产生兴趣之后,就回去认真学习和探究它的本质和理论根据。同时也能培养学生的创新意识和实践意识。

结语:

物理教育关系到学生科学素养的发展,对学生的未来成长会起到重要的影响,在高中物理教学过程中,教师要遵循新课程改革下的教育原则,突出学生在教学中的主体地位,鼓励学生展开自主学习,使学生养成良好的物理学习兴趣,并且还要通过引导学生在课下进行扩展探究来丰富物理教学的结构,增强学生的物理学习体验,如此,才可以更好地落实对学生的培养目标。

参考文献:

- [1] 冒建峰. 借力生活元素,优化高中物理课堂教学[J]. 人生十六七, 2017(33): 3.
- [2] 刘浪沙. 浅谈高中物理电学实验电路的分析与选择[J]. 农家参谋, 2017(21): 101.