

高中物理教学中如何调动学生的积极性

庞巍

辽宁省抚顺市清原高级中学

[摘要]随着时代的进步,科技的发达,我国现在有许多领域都在向着更好,更高端的方向发展,物理知识在现代生活中起着越来越重要的作用。物理学科本身就很抽象,在高中更是具有非常的严谨性,学生们大都对物理这门学科头疼不已,很多学生都感叹到学习物理很吃力,这严重打击了孩子们学习物理的积极性,也使得教学质量不高、效率低下。本文主要对如何调动高中生学习物理的积极性进行讨论。

[关键词]高中物理;学生积极性;调动

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.09.723

高中学生的思维相对来说是比较活跃的,比较有想象力,也比较有开拓性,如果在这个时期老师能够调动学生的积极性对学生有非常多的好处,可以激发学生的学习热情,也可以促进学生的全面发展。现在的高中课堂是死气沉沉的,所以整个学生的积极性调动不起来。关键教师的教学观念和教学模式没有得到提升,不能了解现在学生的心理特征,在这种环境下不能调动起学习物理的积极性。老师应该改变这种教学模式,去寻找适合我们的教学方式。

一、提高学习兴趣,调动学习积极性

在提高学生在学习积极性的教学活动中,教师要能够在课上调动起学生的学习兴趣。在学习“曲线运动”这一单元的内容时,需要学生能够掌握曲线运动的运动规律,并能够独立地解决与曲线运动相关的问题。为了能够让高中生更好地投入到课堂当中,教师可以将学习的内容与日常的生活进行结合,首先向同学们展示在日常的生活中是否能够经常观察到曲线运动的现象,物体在进行曲线运动的过程中有着什么特点呢?为了让学生能够更加真实地看到曲线运动,老师在课上可以请同学们选择橡皮等学习用具,以一定的初速度推出物体,观察物体的运动轨迹,并说明自己发现了什么。在这样的教学环节中,学生的学习兴趣被很好地带动起来,同时学生也愿意主动地深入探索与曲线运动相关的知识,加深自己对这一运动的了解。在学习兴趣的带动中,同学们非常愿意参与到老师设计的课堂环节中,并由此提高了高中生的积极性。教师要利用这样的学习氛围主动地介绍曲线运动,并结合实际的题目让高中生更加清晰地意识到曲线运动的题目要如何解答,进而通过提高高中生的能力,提高学生的解题技巧。

二、创造良好的课堂教学情境,活跃课堂气氛

教师应当活跃课堂气氛,采用创新型的教学方式,开展开放式、多样式的教学。教师应当与时俱进,革新发展观念,充分发挥创新型教育工作理念。进入高中阶段,物理知识学习的难度也逐渐增加,教师在课堂上会发现部分物理模型难以找到,这时,教师可以利用多媒体或者是互联网等设备进行视频教学,投放物理模型,供学生观察,通过直观观察加深学生的学习理解能力,也能够增加学生的学习兴趣。在新课程教育理念下,问题引导教学具有重要意义和价值。因此,教师在进行高中物理教学的过程中应该以问题为引导,为学生学习提供方向。同时,教师还须结合学生的心理特点,以学生的实际学习状况为依据。在这样的情况下,教师才能为学生创建生动、轻松和高效的课堂教学。比如,在进行教科版高中物理《电磁感应现象》教学的过程中,教师就可以向学生抛出问题“不接电源电流指针会发生偏转吗?”随之,教师细心倾听学生的回答,再为学生进行实验证明。在实验证明之下,学生就会发

现自己答案的对错。这样,教学课堂教学氛围便得到了有效的活跃,而且每位学生都能参与其中。所以,教师在进行高中物理教学的过程中应该积极创造良好的教学情境,保证课堂教学的活跃。教师在讲课过程中,可以结合情景教学法,例如讲到“滑轮”这一节内容时,教师可以将学习成员分组,一组采用动滑轮,一组采用定滑轮,两组学生分别阐述出动滑轮与定滑轮间的优点与缺点,通过分组学习方式,调动学生的学习热情,能够加深学生对物理知识的记忆。

三、借助实验解释理论,以动手实践加深学习兴趣

高中物理教学都需要进行很多的物理实验,特别是在新课标实施以后,实验课题更是增加了很多,不过教材中的实验内容大多要求有比较高的操作能力以及操作标准,学生需要花费很大的精力来完成实验,往往会使学生们望而却步。这就需要教师对实验加以改造,提高其趣味性,可以在进行理论教学的时候选择实验的一部分来为学生进行演示,也可以让学生自己去操作,从中体会相应的原理,这样也能够活跃课堂气氛,提高实验的趣味性,还可以在在一定程度上缓解学生的学习压力,保持他们对于学习的热情。比如说进行“圆周运动”这一知识点的教学的时候,教师就可以选择一些易操作,和生活相关的实验,让学生们进行实践,通过实验来认识、理解物理理论。可以让学生们收集一些易拉罐并进行清洗,然后课堂上就可以用来做“水流星”这一实验。可以利用电子白板进行演示,播放一下杂技水流星的表演,这样就可以将学生们的注意力集中起来,然后让学生们去进行模仿。在动手操作的过程中,学生通过亲自观看可以发现实验结果与预想的并不完全相同,如易拉罐运动到最高点时并没有水流出,这时教师就可以引导学生思考这其中有什么力在“推动”着水不流出,从而带领学生理解向心力的存在作用,使高中生在愉快的实验操作中逐步认识物理理论。

结语:

学生学习的积极性是驱使他们参与学习活动的主要动力,也是辅助;教师开展教学活动的有利因素,所以教育工作者在教学过程中必须要重视调动学生学习的积极性,以便推动教学活动的高效开展。基于此,高中物理教师要以培养学生的综合素质为宗旨,在现代教育理念的指导下不断创新教学方法,积极落实寓教于乐的理念,从而不断简化教学的过程,引导学生在轻松的学习环境中提升自我,以便进一步实现本学科的教学目标,促进他们的长远发展。

参考文献:

[1]张耀军.高效信息化课堂在高中物理实验教学中的应用探析[J].中国现代教育装备,2021(24):24-25+31.