

# 新课程理念下高中物理有效教学策略研究

李杰超

(安徽省亳州第二完全中学 安徽 亳州 236800)

**[摘要]** 高中物理能够帮助学生建立探索能力,培养学生兴趣,在所创设的有效环境内,生成互动的学习环境。因此,本文将分析在新课程理念下,高中物理有效教学的策略,提高教师自我效能感,实现教学目标,提升学生对物理的兴趣,提升教学质量。

**[关键词]** 新课程;高中物理;教学策略;创设

## 前言

在新课程理念下,社会与教育界均要求教师能够以学生为中心,激发学生学习兴趣,调动学生的学习兴趣和主动性。因此,必须要以新课程理念为基础,利用有效的教育策略提升高中物理的教学质量,让学生在课堂中能够主动跟随教师思想,在根本上提升教学的有效性。

## 一、适当引导 提升兴趣

真正的教育是心心相映的活动,是从内心发出来的,能够真正达到学生的内心深处。在高中物理教学过程中,师生之间的交流也应以吸引学生兴趣为初衷,激发学生对物理课程的学习欲望。通过教师的个人魅力,引导学生在物理课程中全神贯注,与教师琴瑟和鸣。首先,作为物理教师,必须要提升自我弃置,让自身的表达更加神采飞扬。利用有深度的语言将物理知识生活化、科学化。同时,在日常学习与相处的过程中要展示处人文关怀,让体贴渗透到教学过程中,与学生能够深入的交流,彼此之间感同身受。例如:穿着上可以年轻化,要做到庄重但不古板。日常活动中与学生共同参与,并在活动中渗透相关物理知识。

好的教师教人们发现真理,高中物理知识具有抽象性与系统性的基本特点,学生难以真正理解,在无形中阻碍了学习进程。而教师应发挥自身的职责与义务,教授学生发现真理,引导学生在生活中发现真理,感悟真理,了解物理知识,通过日常活动让学生对物理知识感兴趣<sup>[1]</sup>。

例如:物理教师可以和学生一同参加篮球运动,通过投篮、传球等相关运动,渗透篮球运动状态。通过日常生活中产生的静电,为学生们解释静电产生的原因。将生活中的各种类型的问题引入到课堂中,让学生们发现,原来物理知识就在生活中,物理与生活是密不可分的。以此,不仅能够让学生们对物理学科感兴趣,还便于教师为学生们讲解相关知识,让学生们更容易理解抽象的物理知识。

## 二、因材施教 尊重差异

新课程理念要求教师要尊重学生的个体差异,要做到因材施教。在教学过程中,教师要将学生看做一个个体,在课堂中做学生的引导者与帮助者,无论在教学过程中还是生活中都要尊重学生。人无完人,没有任何两个人是完全一样的。因此,学生的学习能力、理解能力、学习方式、个人习惯、性格特点等都存在一定的差异,教师要充分的理解,从整体上提升学生的学习水平。在面对学生的时候,要转变以往传统的观念,尊重学生的个体差异。在备课、教学方式、以及作业布置等方面都要遵循差异化特点。

在授课过程中,设置一些有层次的问题,逐渐激发学生课程感兴趣,逐渐开发学生大脑,让学生们逐渐感受到自己成功的喜悦。例如:针对高中物理的知识点讲授过程中,通过以往对学生们的观察与分析,将学生们分成三个层次,对知识掌握情况较好的学生分成一组,为A。将知识掌握情况一般的分为B组,将知识掌握能力较差的学生分成C组。这样,在设置问题时也按照三个等级进行划分,按照问题的难度分别提问学生。

## 三、运用艺术 构建关系

教学是一门艺术,在高中物理教学过程中需要激发学生的求知欲望,降低学生学习难度,传递物理信息。因此,运用生动

风趣的教学语言,活动课堂分为,让学生们的思维更加敏捷。同时,将教学与生活实际联系在一起,增强学生对知识的记忆能力。同时,在教学过程中要充分利用故事、媒体等方式调动学生的情感,不断满足学生的情感需求,让学生能够积极主动的参与到课程教学过程中。

情感,是人们生存比不可少的条件,也是促进教学质量升级的催化剂。因此,教师可充分利用情感教学来调节课堂氛围,调动学生的非智力因素,提升教学效率。例如:在讲解摩擦力的知识点时,利用长毛刷演示物体受力摩擦的方向,让学生清晰的观察到物件之间摩擦情况。当然,也可以将学生分成若干小组,通过组内探究与沟通的方式,探索摩擦力与生活之间的关系,并将成果与全班同学一起分享,让学生能够感受到探索的快乐<sup>[2]</sup>。

## 四、创设教学情景

情景教学能够帮助学生有身临其境的体验,教师根据教材内容创设形象的场景,帮助学生理解教材,构建模型。

利用身边的物件创设情景。例如,在讲授“弹力”的知识时,由于“形变”不好理解,所以教师可以利用海绵来演示形变过程,让学生更直观的观察到形变的特点。而在讲授“自由落体”运动时,教师可以利用抓笔的实验引入到课程中来,进而调动学生的兴趣。

利用多媒体创设教学情景,展示无法通过现实实验来演示的物理变化。例如, $\alpha$ 粒子散射实验、波的干涉衍射、静电平衡等实验,都可以利用多媒体技术模拟这些物理实验,让学生更直观的感受实验的有趣性。也可以让学生通过各种图片和视频,来了解物理现象,了解演变过程,发现物理现象的本质。

利用生动的语言创设情景。古板的教学方法难以让学生投入到教学过程中,只有语言具有生动的画面感,才能让学生对教师感兴趣,对物理知识感兴趣。因此,教师在教学过程中要利用生动的语言,来创设情景。并利用生动的实验激发学生兴趣。例如,在学习测定电池的电动势与内阻实验中,教师可以组织学生亲手操作,进行简单的电路安装,分析电路图。让学生参与到实践中,通过探讨与分析,拓宽思路,培养团队精神。

## 结论

综上所述,高中物理教学过程中,要时刻遵守新课标理念,运用有效的教学手段,提升教学质量,激发学生对物理学习的兴趣。在实际教学过程中,教师要始终坚持以兴趣为中心,以学生为中心。通过建立情景、丰富语言内容、运用多媒体教学设备等多种方式来提升学生的兴趣,跟随教师的思想主动参与到课程实践教学过程中。

## 参考文献

- [1]魏欣.浅探新课程理念下高中物理有效教学策略[J].学周刊,2018(12):27-28.
- [2]徐发林,李莉.高中物理课堂教学难点突破有效教学策略初探[J].科学咨询(教育科研),2018(01):70.
- [3]王炜杰,李平安.有效教学探索——高中物理情景创设对教学的作用及启示[J].物理通报,2019(01):61-63.
- [4]孟全海.高中物理有效教学方法的实践与探究——在教学过程保持教学节奏与学生认知节奏一致性的若干思考[J].物理通报,2018(12):8-11.