

浅谈高中物理教学中如何提高学生的学习兴趣

◆高继华

(云南省临沧市永德一中 云南永德 677600)

摘要:兴趣是学生基于自己的学习需要表现出来的一种特殊认识倾向,带着浓厚情感色彩。学生对物理的学习兴趣常常表现为他们喜欢物理活动基于其它科学活动,并往往通过与物理活动有联系的情感、情绪表现出来。在高中物理教学中,提高学生的兴趣是当前物理教学改革的关键,也是全面提高学生的素质和学生成绩的关键。本文主要从全面提高学生的素质和学生成绩这个方面来谈一谈高中物理教学中是如何提高学生的兴趣。

关键词:物理;激发;提高;兴趣

兴趣是高中生积极探究学习时进行的活动,并在其中产生积极情绪体验的心理倾向,也是学生成长的起点。学习兴趣是指高中生对学习活动中产生的心理上的爱好和追求的倾向。在实践中,兴趣对人的活动将产生巨大的推动作用。一旦对学习发生兴趣,就会充分发挥自己的积极性和主动性。浓厚的兴趣将是人们刻苦钻研、勇于攻关的强大动力。孔子曰:知之者不如好之者,好之者不如乐之者。爱因斯坦说:“兴趣是最好的教师”。如何激发学生学习的兴趣,是提高教学质量的关键。

一、转变教育思想,注重教学艺术

在高中物理教学中,物理教师的教学艺术,能深深地感染、吸引和调动高中生的积极性,使自己教得轻松,学生的兴趣得到提高。

(一)提高教师的语言艺术,激发和提高学生的学习兴趣

教学是一门语言艺术,语言应体现出机智和俏皮。课前,教师要进行自我心理调整,这样在课堂上才能有声有色,才能带着愉悦的心情传授知识,从而使学生受到感染。事实表明,教师风趣的语言艺术,能赢得学生的喜爱、信赖和敬佩,从而对学习产生浓厚的兴趣,即产生所谓“爱屋及乌”的效应。如:在进行楞次定律教学时,我这样设计的:在被太阳晒过的烂泥塘里,当人踩上去时,稍硬的表面会阻碍你下沉。当下沉后,你想拔出腿来,烂泥又会阻碍你拔出腿来。又如:在进行理想气体等温变化的微观解释教学时。我作了这样提示:你们班五十多个人,在教室里显得很挤,容易产生碰撞,而当把你们放在大礼堂时,碰撞的机会就减小了。面对这些通俗易懂的语言,学生比较感兴趣,从而极大的提高了学生学习的兴趣。教学生动风趣,不但能活跃课堂气氛,而且能加深学生对知识的记忆。如在进行势能教学时,我问学生:当天花板上有一根鸡毛向你头顶上落下时,你们将怎样做?学生回答:“这算得了什么”。我再问,若你们头顶上的电风扇掉落下来呢?学生下意识地手盖头顶,回答“赶紧跑”。从这个实例让学生明白了物体的势能和高度有关,从而提高了学生学习的积极性。又如,在进行势能和相对高度有关教学时,用从课桌上跳下来和从三楼上跳下来进行比较,收到的课堂效果非常好。在授课时,如果在适当的时机故意讲错,也会收到良好的教学效果,使学生记得牢。例如,在讲到绝对温度的单位是“开尔文”时,故意说成“就是那个发现进化论的开尔文”,讲完后,学生们先是一愣,然后几乎全班同学齐声回答“那个是达尔文”,这样整个课堂气氛就都活跃起来了。

(二)创造成功的机会,增强学生的自信心

每个人都有一种自我实现、获取承认、取得成功的愿望和需要。成功时,会情绪高昂、兴趣倍增;多次努力仍然失败时,就会产生畏难情绪,影响积极性。其实,中学生感到学物理难并不都是学生的智力问题,相比之下,非智力因素的影响更大。因此,给学生创造一个成功的机会,是提高学生学习情绪的一种有效方法。

在教学中,可以结合教材和学生实际,设置教学内容的层次与梯度、适应学生的智力发展创设更多的条件让每个学生都能取得学习上的成功,使他们获得心理上的满足。例如,在设置课堂提问的内容与对象时,可根据不同的学生提出不同的问题,难的问题不应提问差生,以免他们由于答不出而处于尴尬的境地,从

而产生自卑感。在布置作业时,要根据不同的班级、不同的学生布置不同层次的题目,使不同层次的学生都能获得成功的喜悦。在每单元授课完后,要认真进行单元归类复习,精心设计测试题,对于较难的题目在复习时可进行一些暗示,对差班甚至不惜“漏题”,使他们在复习时具有针对性,在测试时获得一定的成功,从而激发和巩固他们的学习兴趣。

二、改革实验教学,激发学生学习物理的兴趣

物理学是一门实验科学,物理概念的建立与物理规律的发现,都以实验事实为依据。实验是物理学的重要研究方法,只有重视实验,才能使物理教学获得成功,学生只有通过实验观察物理事实,才能真正理解和掌握知识。

(一)通过趣味新奇的物理实验演示,激发学生的好奇心理,从而激发他们思索的欲望。

如在讲授“大气压”一节时,可在装满水的杯上用硬纸片盖住并倒过来,发现水并不流出,纸片也不下落,使学生确信大气压的存在。接着让两个学生做马德堡半球实验,使他们感觉到巨大的大气压力,这样就会使学生对这节课程感兴趣、印象深、易理解、记得牢。又如在讲授水不善于导热的内容时,在装满水的大试管里,放入一条小金鱼,并用网状物将其隔在试管的底部。当在试管上部加热直到沸腾时,底部的鱼还在自由自在地游动,说明水不善于导热。当在试管底部加热时,不一会小金鱼就会肚子朝天,这说明水传热主要是通过对流来实现的。通过实验演示,能激发学生的兴趣,使学生的注意力集中。

(二)利用生活中的现象、感悟物理规律

根据学生求动、求知、求趣、求异、求新等心理特点,精心组织和设计课堂讲授内容和实验内容,把课本知识和生活实际联系起来。通过演示实验,使抽象枯燥的知识变得生动而富有刺激性,可以使学生感兴趣,从而调动学生的积极性,主动参与学习,增加“实用时间”,变被动学习为主动学习,提高学习效果。

在高中物理教学中,教师的解颐笑语,有深入浅出、“雅俗共赏”、智中见志的特点和功能。生动有趣的实验,把“外在”的信息,即物理课题以新奇的方式揭示在学生面前,能使课堂气氛活跃,引人入胜,从而培养学生的学习兴趣,并在乐趣中获得知识,巩固知识。这样的教学方法,无疑会产生良好的效果。

总之,在高中物理教学中,提高学生的兴趣是当前物理教学改革的关键,也是全面提高学生的素质和学生成绩的关键。因此,要搞好高中物理教学,提高学生的成绩,必须全面激发和提高学生学习的兴趣。

参考文献:

- [1]张大均 普通心理学[M]西南师范大学出版社 1997、4
- [2]许国梁 中学物理教学法[J]高等教育出版社 2003、7
- [3]罗星凯 提高学生物理学习兴趣之我见[J]广西人民出版社 2005、03
- [4]姚翠玲 高中物理教学中如何激发学生兴趣[J]时代教育 2005、04
- [5]史晓丽 激活学生思维,培养学习物理的兴趣[J]参考研究 2005、09

