

新课改下如何有效开展高中物理课堂教学

孙经华

(江西省高安中学 江西 九江 330800)

[摘要] 为响应新课改的要求,提高物理课堂的教学效率,培养学生的物理核心素养,高中物理教育开展了一系列的课程改革与教育创新。在这个过程中,高中物理教师应积极转变物理教学观念,注重物理理论与实际相结合,从社会、生活、学生等不同的层面,改革创新物理课程教学方法,促进高中物理教学过程与教学方式的变革,从而提高物理课堂的教学效果与物理知识在实际生活中的应用价值。本文通过对目前高中物理课堂教学存在问题的分析,研究探讨了高中物理教育的改革创新方法。

[关键词] 高中物理; 新课改; 创新

高中物理是高中教育阶段基础科目之一,高中阶段的物理在知识的深度与广度上都有了很大的拓展与提高。在高中教育阶段,物理课程教学除了要教授学生教材上的物理知识,还需要重点加强对学生的物理解题能力、实践应用能力与物理研究方法的培养。相对来说,高中物理是高中基础学科中比较难教、难学的科目之一。因此,在物理教学过程中,能够引发学生学习兴趣的高效物理教学课堂的创建就显得尤为重要。

一、引导学生养成良好学习方法,提高学习效率

物理学课堂上教师并不只是要一味地向学生灌输课本知识,单纯的照本宣科并不能让学生全面吸收和理解,提高兴趣的同时,良好有效的学习方法也是必不可少。教师在日常应该多多观察学生的学习情况,不断总结学习理解能力强的学生的学习方法,也要注意哪些跟不上学习进度学生的问题所在,综合两者的情况总结出一套行之有效且适用性强的学习方法。

在这里我总结出来的学习方法主要分为理解、记忆、回顾和输出四步。首先,理解就是教导学生理解知识点核心内容,不断深化举一反三;再者,记忆是指在理解的基础上牢记知识定理,不断总结易错题只有记住问题才能不断加深知识的理解;第三,回顾是指对先前学习的知识点温故知新,定期进行知识点回顾总结,不断深化记忆争取做到信手拈来成为学习本能;最后就是输出,前面三点都是知识的输入,学生对知识进行过自我消化后,还要具有对其他人讲解的输出能力,输出的过程是对知识的进一步总结,这个过程还能有效地加强学生的自我表达能力建立自信,一举多得。

二、创新教学内容,激活高中物理课堂氛围

随着时代的不断发展,教育领域也出现较大的变化。根据新课程改革要求,对于高中物理课堂来说,应进一步优化高中物理教学,提升教学质量,建设更加高效的物理课堂。这也就需要教师创新课堂,采用多样化教学方式,提升学生在课堂中的注意力,提高学生学习的效率。充分的迎合新课改要求,为学生构建一个更加高效的物理课堂。创新教学内容激活课堂十分必要。例如:在“匀变速直线运动的研究”课程教学中,我通过引入一个小型的实验,通过提前准备的玩具模型小车、木板、卷尺、计时器等,在课前做一个小的匀变速直线运动实验,就迅速激发了学生学习兴趣。在牛顿定律课程教学之前,通过收集整理牛顿的生平资料,提炼出几个有趣、有教育意义的故事,作为课程开篇的引言,不仅能迅速吸引学生注意,同时还通过物理学家的生平故事唤起学生探索物理知识的好奇心和热情,帮助学生树立物理学习兴趣与志向,达到德育目标。在教学内容创新实践方面,需要教师结合课程内容创新,牛顿和苹果的故事,我在教学中通常只会简单带过,相反会增加一些牛顿如何思考、如何学习、如何克服困难探索获得真理的小故事。这些学生们通常不知道的小故

事,更能够激发和调动学生学习兴趣,通过小实验、小实践、小故事,引出课程内容,让学生们在动手中学习,在学习中思考、动手。

三、引入探究式教学模式,激发学生学习动力

对于传统教学的教学模式来说,教师通常采用统一的讲解以及教学方法,并且以高考为中心,进行对于物理的讲解与传授。同时教师的教学理念与思维也停留在较早阶段,并没有融入新时代思想,故而与学生脱轨。这样不仅僵化了物理的教学方式,还进一步降低了学生学习的兴趣,将高中物理置于一个较为窘迫的境地。面对这种情况,首先教师应摒弃传统的教学思想,加强与学生的交流与沟通,使教师更加顺应时代的发展,为教学注入新鲜的思想。其次,教师还要创建多元化课堂,丰富课堂的活动形式,提高学生的注意力,积极融入课堂,让学生在课堂中,提高学习效率,促进全面发展。

新课标明确提出了引入探究式教学、活动教学等教学模式。在高中物理课堂上引入探究式教学模式,对提高高中物理教学效率具有重要的教学效果。探究式教学,是在教学前向学生们提出一个问题,让学生们带着问题学习,通过学习解决问题。探究式教学是让学生在探索解决问题的过程中学习知识。因此,相比传统物理教学方法,探索式教学能够更好地训练学生的思考能力、动手能力、沟通能力、合作能力、组织能力等,因此被现代教育理论认可并鼓励广泛推广。在物理教学课堂上,可作为探究式教学的内容比较广泛。一个物理实验、一个物理现象、一个物理原理都可以作为课堂探索需要解决的问题。例如:在学习“楞次定律”课堂上,提问:感应电流的方向和原磁场的方向有什么关系?要求学生分组利用手中的实验器材通过实验来解答这个问题。探究式教学实践中,学生由“要我学”转变为“我要学”,各项能力在实践中得到显著训练。

结语

新课标改革背景下,教师要改变传统的教学理念,恢复学生学习的主体地位,把课堂归还给学生,调动学生的学习积极性。物理是一门难度比较大的课程,高中物理作为一门高考题目,如何在教学中提高学生的学习兴趣,提高物理教学质量值得深思。同时,教师还要创新教学模式,根据学生的学习能力制定有针对性的教学计划,要增加实践环节,提高学生的实践能力。此外,教师还要注重学生自主学习能力的培养,给学生留足够的自主学习时间,培养学生的物理逻辑思维,全面提高学生的物理素养。

参考文献

- [1] 马虎山. 浅谈新课改下高中物理高效课堂教学的构建策略[J]. 学周刊, 2018, 10: 27-28.
- [2] 王国华. 高中物理高效课堂教学的构建[J]. 课程教育研究, 2018, 23: 181-182.