

高中物理教学中强化学生学习效果途径探究

高清滢

辽宁省本溪市第四高级中学 辽宁本溪 117000

摘要:物理课堂对于教师的要求已经提高到了一个非常高的领域,已经不单单是对上课内容的要求,更多的是对教师教学能力的一种要求。本文简要阐述了高中物理课堂教学现状,进行必要的物理教学改革,在促进学生自主学习的基础上下功夫,促使学生学习物理、爱上物理。

关键词:高中物理;教学;促进;途径

引言:传统式的教学方法充斥在当下的高中物理教学中,教师往往采用“填鸭式”的教学方式,将知识一股脑的灌输给学生,学生在课堂中也是被动接受教师传授的知识,盲目的记录教师做得笔记,并未用大脑去思考和吸收教师所讲的内容。这样的方式让学生丢失了自身的思考力,从而减弱了课堂的有效性。

一、高中物理教学现状分析

高中是学生学习的关键阶段,也是学生进行冲刺的阶段。高中阶段的课程安排一般是更倾向于语文、数学、外语三门课程,对物理课程所编的课时较少,但是物理课程难度在不断地加大,教师一节课的讲解是讲不完的,学生等再次上物理课程的时候,就对上课课教学的内容忘了8成,教师又要重复的进行教学,学生学习的效果自然不会很好。高中物理教学存在着知识面广,知识复杂无趣,学生对难度逐渐加大的知识产生了惧怕心理。加之教师的教育观念和教育手段落后,学生学习物理知识的劲头也逐渐变弱,失去了学习高中物理知识的兴趣。

二、高中物理教学中促进学生学习的策略研究

(一)教学方法上改进以促进学生学习

根据当前的状况,针对高中物理教学来说,教师应该打破传统的教学观念,进行教学方法的创新,从而顺应当下学生的需求。例如,教师在教授曲线运动这节课时,可以带学生去户外做实验,从而让学生计算平抛运动的初速度,使得学生能够切实的了解平抛运动的含义。又比如在学习机械能守恒定律时,教师可以通过在教室做关于重力势能的实验的方式或者搜集一此有关重力势能的实验视频对学生进行教学,而不局限于课本上有限的知识。

当下高中物理的教学环境普遍比较严肃,这就造成学生心理上的压力,从而降低学习动力,所以教师要对教学环境进行改进,使得教学环境变得轻松起来。例如,在引导学生学习万有引力与航天这节内容时,教师可以通过网络下载一此与航天相关的动画播放给学生观看,这种方式能够有效改善课堂的严肃环境。当下课堂培养学生的学习能力,往往是重课本,轻实践。学生在学习物理、化学等理论性较强的内容时,应该注重带领学生去实践,让学生明白物理与生活的关联性。比如,在学习电流的这节内容时,教师就可以结合学生身边的例子一家庭用电,从而让学生用肉眼可以观察到。同时要让学生去实验室,按照自己所画的电路图,根据自己家庭不同格局的电路走向,进行电路的连接和使用,这样学

生在学的过程中就能明白物理课堂的学习不仅仅是高端知识的培养,更多的是与生活的结合,有效地提高学生的学习兴趣,培养学生的实践精神。

(二)注重实验教学环节

教师借助实验可以为学生展示更多的物理原理以及物理现象,能带动学生学习物理的积极性,与此同时借助实验的方式,还可以将抽象难懂的物理知识点以及物理原理,形象具体地呈现到学生面前。物理实验教学方法能帮助学生物理知识理解更为透彻,教师以合理的方式引导学生参与物理实验过程,对培养学生的抽象思维能力有很大帮助。课堂中进行实验教学活动时,教师要注意合理把握课堂教学节奏,设置的物理实验要新颖、有趣,这样学生才能积极参与实验活动。

(三)通过物理习题训练抽象思维能力

高中物理教学过程中,教师可以借助物理习题训练方式,帮助学生掌握重点物理知识以及物理知识的应用能力。教师还可以利用物理习题训练方式,逐渐培养学生的抽象思维能力,帮助学生物理知识点作进一步理解。深入分析会发现高中物理习题和数学题解题方式有很多相似之处,不是只有单一的解题方法,很多物理习题有两种或者两种以上的解题方式。高中物理涵盖的知识点非常多,而且知识点前后有很多相似的地方。教师可以辅助学生清楚地区分这此相似的知识点,这样就能提升学生在解答习题的准确性。这此解答习题的过程以及学生对物理教材中各种物理概念有效的区分,都有助于培养学生的抽象思维。

三、结论

高中物理教师应该学会把握机会,将好的教学方法、好的经验推广到课堂上,让学生受益,真正促进学生的物理学习。将抽象的物理知识简单化、具体化,充分利用物理实验教学方式以及习题训练方式,提升学生的抽象思维能力,使学生的学习能力与学习成绩都有所提升。

参考文献:

- [1] 包玉斌. 实验室在高中物理教学中的实践与思考[J]. 学周刊, 2019, (29):83.
- [2] 郑西军. 在高中物理教学中落实情感态度与价值观的策略[J]. 学周刊, 2019, (30):70.
- [3] 马控科. 浅谈高中物理教学与数学知识的融合[J]. 学周刊, 2019, (30):96.