

实验体验在八年级物理教学中的实践研究

黄健

(江苏省徐州市沛县第五中学 江苏 徐州 221600)

[摘要]当代的物理教学过于死板化,也很抽象,物理学科本身就是一个实践才能出真知的学科,如果只局限于黑板上的板书和课本上的知识,不能很好的让学生把将知识消化和真正的理解物理的奥秘,在物理的学习中,只会是团团迷雾,怎么也走不这团迷雾。有一种剪不断,理还乱的错觉,必须要重视实验体验的学习重要性。尤其是对于初中刚接触物理学科的同学,正是最重要的物理知识启蒙阶段,一定要把握好机会,让学生打好基础,对物理产生兴趣,因此有必要将实验体验深度融入八年级的物理教学中,对此展开实践研究。

[关键词]物理教学;实验体验如何开展;实验的重要性

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.06.2003

物理本身就是一门以实验为基础的学科,在校开展实验体验对于八年级物理新学者来说是十分有教育意义的,这不但可以提升学生对物理这门学科知识的兴趣,还可以对同学们的物理知识做到一个好的启蒙。在学习的这条道路上,同学们的先天的条件和往后的兴趣这两个学习的基本是有差别的,既然教育者不能控制学生们的先天条件,那么久尽可能的把往后的兴趣培养起来,这对学生的帮助是非常有效的。那么实验体验是一个很好的方法,对于一些对实验操作有些浓厚兴趣爱好的同学,实验体验会让他们对物理知识更加有积极性,从而把自己的特点发挥出来。也让同学们善于发现自己在物理学科上的一方面优势。

一、实验体验的重要性

物理是一门八年级新增的学科,在此之前学生们基本上都并未接触过相关的物理知识,那么作为一名教师,应该对教学的方式要做到心中有数,包括如何教学。而实验作为物理的基础,是必备的教学措施。俗话说兴趣是最好的老师,而此时学生们面对物理就像去探索一个未知的星球一般,不能让学生们在兴趣萌芽生长的初端就被掐断了。老师可以根据物理学科的特性,把物理相关的一些趣味小实验在班级上进行详细操作和展示,去引发学生们的好奇,让学生们产生兴趣。而这些兴趣可能是短期的,所以就应该多次合理化的开展实验体验,创造更加良好的实验环境,就对新的一门学科来说,往往同学们都是比较好奇的,所以要抓住契机去一次性捕获同学们的“兴趣”。实验体验不但能够锻炼同学们的动手动脑能力,还能开阔思维,让同学们自己在实验体验中探索物理的奥秘。同时,只要有不断的亲自尝试,才能把物理学科的知识深深的刻画在脑海中,而不是一闪而过。

二、实验体验在教学中的实践研究

(一)老师充当的角色

在以往的物理学科教学中,老师都是充当着领头羊的身份,带领着学生在物理知识的领域观看。教师们通常把学生们带到物理实验室以后,就会如出一辙的把实验按部就班的完成,然后让同学们自己看知识点。但是却忽略掉了同学们是否真的懂和会,这样完全不能提现实验体验的真正价值。所以在实验体验中,老师更应该充当一个旁观者,学生们才是真正的主角。让学生们在实验体验中占据主导地位。老师们可以把相关的步骤和必须要注意的安全事宜告知给学生们,然后大致

的操作一遍以后,让同学们自行组成小组,开始动手完成实验。这样一来,同学们不但得到了动手能力的培养,还可以在亲身经历的实验过程中发现新的有趣的物理学知识。

(二)实验体验的结果展示方式

由老师分配的实验体验小组把实验做完以后,老师可以根据不同小组对同一实验体验的感受进行询问,从而第一时间获取学生们的真实感受,再根据同学们的感受,对下一次的实验体验活动进行完善。同时在实验体验结束后,合理安排各组去写一篇实验报告单,这不但可以提升学生们的整理资料的能力,也可以从中透露出学生们对该次实验体验的了解度和掌握情况。对每个小组进行评价和分析,让同学们充分了解自己的优点和不足之处,尽量在下次的实验中能够有更好的体验感。教师可以采取相应的奖励制度,把各组的成绩评估做一个排名,前几名可以获得奖励的机制,也能够提升同学们的积极性和活跃度。也让同学们对团队合作有了一定的接触,集体荣誉感油然而生。教师也可以把每次的实验体验评估都整理出来,到学期结束,把每个小组的评估表都装订起来,分发给各个小组,让学生自己看到自身的进步,当感到进步时,学生们会对这一学科产生喜悦之情,也会激发学生的上进心,想要一次次突破自身的心理。

结束语

现在的教学理念越来越偏向于学生的全面发展,不在局限于只求考高分。一味的钻研课本是会对学生们的全面发展产生阻碍的。教师们要切合实际的在校展开一些实验体验活动,让同学们在实验中学习,用自己的双手和头脑来完成实验实践活动,让学生自身不断的去探索,去实践实验,去动手打开学习的另一片天空,而不再拘泥于刻板的背文化知识。所以展开实验体验还是需要全面落实到每个八年级的物理新学者身上,让同学们在起点就充满斗志。

参考文献:

- [1]侯玉新.关于初中物理课堂教学中提高实验效果的探析[J].科教文汇(下旬刊),2014,(5):157-158.
- [2]高焕君.演示实验教学方法在分析化学理论课教学中的应用[J].内蒙古石油化工,2009,(23):72-74.
- [3]梁兰.联系实际开放演示实验[J].学周刊,2014,(5):92.