

初中物理课堂上的多样化教学策略探究

谭晓馨

(广东省清远市田家炳实验学校 广东 清远 511500)

[摘要] 随着如今我国考试逐渐摆脱应试化,考试的题目和类型越来越倾向于开放性,这就意味着以前的教学方法并不能适用于现在的教育,教师要在教学方面进行创新。多样化教学是现在很多学校和教师都提倡的教学模式,它利用多种教学方法来指导学生,使学生的兴趣可以长期保持,对于提高学生的学习效率有着很积极的意义。因此,将多样化教学策略应用到初中物理中也成为了很多物理教师的重要工作。

[关键词] 初中物理;多样化教学;生活化教学;实验化教学;测试化教学

物理是学生进入初中后才接触到的学科,但是学生在学习一段时间后,物理成绩会出现不同程度的变化,这是因为很多学生在学习物理时不得其法所导致的。教师要通过在教学方面的努力让学生避免出现这一情况,使教学多样化与丰富化,这样能够进一步培养学生的物理兴趣,还能够使学生的课堂学习效率以及物理综合水平得到有效提高,为学生以后的物理学习打下坚实的基础。

一、生活化教学,培养学生的物理兴趣

物理知识在生活中可谓是屡见不鲜,在学生没有学习物理知识之前,对于生活中的很多现象都不甚了解,其实很多现象背后都隐藏着不一样的物理规律。在进行课堂教学时,教师可以将生活中涉及物理知识的生活现象讲述给学生,这样在课前能够让学生注意力更加集中,在学习时更加认真,而在课中讲解可以让学生对所学知识的理解更加直观与深刻,使学生在理解和记忆知识上有着更好的辅助手段,有利于学生学习效率的提高。

例如,在教授“声的世界”这部分内容时,生活中有很多现象都与声音的物理知识有关,首先在讲解知识之前,我问了学生一个问题:“回声是怎么产生的?”因为这是生活中学生经常遇到的现象,一下找到了学生的共鸣点,因此激起了学生的兴趣,学生都开始纷纷猜测起来,学生在课堂上的注意力瞬间就变得非常集中,利用这个机会,我开始进行这部分知识的讲解,学生学习的效率也就有了一定的保障。又比如在教授“光的色散”这部分内容时,在讲解完其定义与内容之后,我给学生举了雨后彩虹的例子,这就是因为在雨后空中会有一些小水滴,而太阳光经过一定的角度照射之后,这些小水滴就发生了色散,形成了人们所见到的彩虹。通过生活中的事例来佐证学习学到的知识,学生既感到了学习的乐趣,还能对所学知识有更为直观的了解,使物理知识更加容易记忆。

二、实验化教学,锻炼学生的实践水平

物理不同于其他学科,其中包含很多有趣的物理实验,这些实验在实施过程中较为简单,都是学生经过准备后可以完成的。教师可以抽出部分课堂时间,让学生去进行一些物理实验的实施,一方面能够调动学生的学习积极性,使每个学生都能够参与到课堂中来,另一方面还能够帮助学生去理解相关的物理公式与定义,让物理知识变成学生能够看得见、摸得着的东西,使学生理解起来更加方便。

例如,在教授“探究电路”这部分知识时,很多学生对于串联电路与并联电路的区别不是特别清楚,对其中涉及的电流公式也是比较模糊,没有得到一个全面的认识。于是我抽取了一节物

理课的时间,带领学生去实验室进行电路实验,学生两人一组,在合作中设计串联电路和并联电路,同时我还给学生设计一些较有难度的线路,学生组装好之后,要求学生关闭其中的某个电路,观察其对整个线路造成的影响。学生在这个过程中,初步完善了自己与其他学生的协作能力,加强了对所学知识的认知,还通过实践锻炼了自己的实践水平,能够将物理知识更好更灵活地运用到生活当中。

三、测试化教学,提高学生的解题能力

在学生完成一阶段的知识后,测试是必不可少的检验手段,分数不是目的,教师要从学生的试卷中去发现学生知识的薄弱点与易错点,从而进行系统的强化讲解。当然,定期的测试也能让学生更好地适应各种考试,让学生的实际解题能力得到提高,帮助学生在考试中取得更优异的成绩,使学生在考试中找到一定的成就感与自信,并以此激励学生,形成学习上的良性循环,让学生学习物理时越来越主动。

例如,在教授“质量与密度”这部分内容时,学生对于体积、密度与质量的关系有所混淆,在解题过程中总是因为不熟悉或者粗心紧张导致不能正确利用公式,因此我在这个阶段对学生进行了多次测试,其中包含了一些较为综合的题目。比如,“一个空容器的质量为1千克,灌满水后总质量为2千克;在没有水的空容器中装入一块金属,空容器和金属的总质量为4千克;在装入金属的容器中加满水,则总质量为4.5千克,求空容器的容积、金属的质量以及密度。”这道题目涉及了不同的物质,学生可以在经过烦琐的运算后得出正确的答案,通过多次解答这种类型的习题,学生的解题能力会有着明显提高,学生的考试成绩也会逐渐上升,在考试中找到更多的自信,从而激励学生努力学习。

总而言之,初中物理的教学不是一成不变的,高质量的物理教学离不开教师不断地思考与创新。作为初中物理教师,要将多样化教学应用到物理教学当中,培养学生的物理兴趣,加深学生对物理知识的理解,同时提高学生的物理实践水平和课堂学习效率,使每个学生都能在学习物理的过程中找到适合自己的学习方法,能够更高效地学习物理,为以后的学习和生活奠定良好的物理知识基础。

参考文献

- [1] 罗海东. 关于初中物理高效课堂的探索与实践[J]. 教育科学论坛, 2014(25).
- [2] 李强. 初中物理教学生活化的认识与实践[J]. 现代教育科学, 2012(12).