

谈初中物理课堂教学法的运用

温建建

兴国县第七中学

[摘要]由于在初中阶段学生是在初二才接触到物理的学习,相较于其他的学科而言,学生的物理学习时间是相对会短一些的,同时物理的学习相对而言也会更加的枯燥繁琐一些,使得许多学生在学习物理知识时会出现效率不高、没有学习兴趣的情况发生。那么为了能够有效地改善这种情况,教师应当合理地针对物理课堂教学改变教学方式,对此本文将从“转变教学观念”“培养学习兴趣”“利用实验教学”这三个方面并结合实际案例进行阐述,从而使得教师能够有效地在物理教学课堂中培养学生的兴趣,提高学生的物理学习能力。

[关键词]初中物理; 课堂教学; 实施策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.03.962

很多学生在初二这个阶段第一次接触到物理的学习时,在学习的过程中认为物理的学习非常困难,对物理的学习并没有太大的兴趣,就导致了这一部分的学生开始慢慢地放弃了物理科目的学习。显然面对这种情况的发生,物理教师在课堂教学就应该合理地改变自己的教学方式,采取不同的教学手段进行授课,引导学生积极思考,提高学生的物理能力。对此本文将从简单地针对物理课堂教学展开三个方面进行讨论,以此希望能够给众位教师一定的启示。

一、转变教学观念

首先想要有效地改进物理课堂教学方式,教师就应当针对自身的教学观念进行改变,教育观念的不同随之给学生带来的教学方式与教学效果也是不同的。一个良好的、先进的教学观念能够有效地提高学生的学习效率,反之则会影响到学生的学习效果。所以教师首先问题就是要改变自己的教学观念,坚持以学生为学习的主体这样的一种新型教学观念。

例如,教师在教学“声音的产生与传播”这一课时,在传统的教学观念来看则是由教师负责讲授,学生负责记录笔记,显然这样的教学方式会导致学生的学习主观能动性与自主性能力受到遏制,因此在实际的教学中教师应当改变自己的教学观念,让学生自主进行学习,从中获取物理知识。在课堂教学中,针对概念学习教师可以利用一个问题让学生思考,自己来总结出一定的物理概念,教师:在生活中,通常人与人之间的交流都是通过声音进行的,那有没有同学可以回答声音的产生与传播是如何进行的。学生通过思考与查阅书籍之后,回答:声音是由于物体的震动而产生的,人发出的声音则是由人控制声带进行震动之后产生的,声音的传播是由于介质,而这种介质通常是空气,同时声音在固体介质中的传播速度是最快的……而这种类型的物理教学方式是由学生通过自己的思考与书籍的查阅总结出来的相关物理知识概念,充分培养了学生的自主学习能力,有效地提高了物理课堂教学质量。

二、培养学习兴趣

想要上好一节物理课堂,显然学生的学习兴趣是很重要的,兴趣的作用与重要性,我认为应该并不需要过多地强调,在我看来许多学生的物理成绩并不理想的主要原因就是学生对学习的学习并没有太多的兴趣,导致大多数的学生在学习时都是抱着无所谓的态度。因此在实际的物理课堂教学中,教师应当合理地采取教学措施培养学生的兴趣。

例如,教师在教学“运动的快慢”这一课时,就可以带领学生到操场上,让所有的学生之间进行一次的赛跑活动。教师先让每一个学生进行赛跑之后将学生的跑步数据进行记录,然后在课堂上,让学生思考如何判断在刚刚的比赛中哪一名学生跑得最快。不一会儿,就有学生提出了两种比较方式:首先如果在同样的跑步时间的情况下,哪名学生跑的距离更远,那么哪名学生的速度就更快;在相同的跑步距离的情况下,则是时间花费少的学生速度更快。然后教师就可以根据学生的这段话引入到今天的教学内容中,速度的概念:将位移与时间的比称为速度,速度通常用字母 v 来表示, s 表示为位移, t 表示为时间,所以速度的计算公式就是: $v = \frac{s}{t}$,单位为 m/s ……在物理课堂教学中,教师就可以利用这种小活动进行授课,培养学生的兴趣,帮助学生掌握物理知识。

三、利用实验教学

物理是一门需要利用实验加以证明,或者从实验中总结原理的学科,所以可想而知在物理教学中实验教学的重要性。但是在实际情况下,更多的教师则是主要采取理论知识的教学,而忽视了实验教学,导致很多学生在学习了物理知识之后也只是知其然而不知其所以然。而且大多数的学生的实践物理实验能力也比较差劲,所以在这一方面上教师要多加重视。

例如,在教学“光现象”内容时,在这一章节中有一个关于凸透镜成像的实验,教师就可以带领学生完成这个实验。首先在实验中,学生应当先确定这个凸透镜的焦距,然后按照顺序将蜡烛、凸透镜、光屏进行安装,使得这三个物体的中心在同一高度上。首先在实验中,要使得物距的大小大于两倍的焦距,然后移动光屏,当光屏呈现出明亮、清晰地成像,记录数据;调整物距为两倍的焦距再次进行实验……最后记录下每一次的实验数据,总结出其中的物理知识。那么通过实验教学,学生对物理知识的掌握与理解将会有着更高的进步。

综上所述,针对初中物理课堂教学而言,教师主要就是从自身的教学理念、学生的学习兴趣以及实际的物理实验教学这三个方面入手。教师要做好相关的教学工作,那么学生的物理能力就能够得到有效的提高。

参考文献:

[1] 刘亮. 提高初中物理课堂教学效率的探究[J]. 中学课程辅导(教师教育). 2017(24)