

探究式教学在初中物理教学中的应用分析

何志军

(道县绍基学校 湖南 永州 425300)

[摘要] 在教育改革的背景下,在许多中小学,教师们也改变了自己的教育方式,通过结合时代要求和当代现有的条件,更加注重学生的能力培养。在初中阶段,学生们会开始接触物理学科,由于是一门全新课程,学生们会对其产生好奇心,所以教师需要改变以往的教学方式,提升物理学科的魅力,有效的促进学生们对物理学科的学习。探究式教学作为当今一种新兴的教学模式,它非常注重学生们自主学习能力的调动,从而激发学生们的学习热情对更深层次的知识进行掌握。所以在初中物理教学中,老师需要积极的利用这种方式,帮助学生们学好物理。

[关键词] 探究式教学; 初中物理教学; 应用分析

引言

在初中阶段,物理作为一门新学科,对于学生们来说起点大都一样,是一门基础性学科,有效的教学方法能帮助学生们轻松的掌握物理知识。探究式教学法最大的特点是将课堂主体由老师转变为学生,这样帮助学生能动性的调动,对于学生的兴趣培养有着极大作用。在初中阶段,老师对于物理教学可以结合网络资源,使教学内容丰富;不能继续以传统教学观念进行教学,结合实际激发学生创造力,在探究式教学帮助下,让学生自主学习,有效的促进学生自我发展和综合素质发展。以下是本人对探究式教学在初中物理教学中应用分析的个人看法。

一、探究式教学在初中物理教学的重要性

在探究式教学的帮助下,初中物理教学课堂得到了大大的改善,其作用是非常大的。通常有以下两个主要作用。首先,它能帮助初中物理课堂营造浓厚的教学氛围。在以往的教学模式下,教师仅仅口头围绕课本来进行知识讲解,并没有确立学生为主体进行教学,也没有设计一些问题供学生进行思考,这样会导致初中物理课堂氛围单调。但是在探究式教学法的帮助下,能尊重学生主体地位,通过探究式教学让老师和学生共同对问题的研究,这样就能活跃课堂氛围,打破传统初中物理课堂教学模式,帮助课堂形成浓厚的学风。接着,它能帮助学生激发对物理的学习兴趣。在初中阶段,学生们思想意识逐渐成长,有许多自我想法并且也希望得到老师的尊重。在课堂上老师如果不给予他们回应很容易打击他们的积极性,不利于他们以后的物理学习。但是通过探究式教学法开展一些教学活动,这样可以帮助学生表达自己的想法,也肯定了学生们自己的学习方法,使学生内心得到尊重和肯定,并且增强他们学习物理的信心,最终激发学习物理的兴趣。所以探究式教学法在初中物理教学是极为重要的。

二、探究式教学法在初中物理教学应用方法

(一) 创造课堂情境,激发学生兴趣

情境教学是初中课堂必不可少的一种教育方式,在教师利用探究式教学法时可以与创造情境,引出需要探究的问题,这样可以更容易激发学生学习的兴趣,在初中课堂上,教师可以通过许多方式来进行情境创造,学生们会受到老师的吸引,避免出现走神等情况,这样老师可以顺利地完成任务。

例如:在学习初中物理人教版《光的折射》一课时,这一节课的内容主要是光折射的现象,老师可以通过播放《拯救大兵瑞恩》中的节选影片,其中战士们看到水中明明有敌人,可就是射不中,这时老师可以引入教学问题,“为什么战士们看到水中有人,可总是射不中?”,这样会激发学生们的的好奇心,纷纷讨论这些问题,这就帮助课堂氛围大大提高,也会让学生对物理的学习产生浓厚的兴趣。这也是今后教师可以采用的一种教学方式。

(二) 联系生活实例,进行问题探究

生活永远是最好的老师,这是每个人都知的事实,初中物理恰巧与生活联系十分紧密,我们学习物理的目的也是更好的服

务于生活,学生生活中也可以看到许多物理现象,只是不知道该如何解释,所以老师可以在上课时将物理知识与生活实际相结合,让学生更好的理解物理,并且激发学生学习的兴趣。

例如:在学习初中物理人教版《噪声的危害和控制》一课时,这节课知识是我们生活中常见的声音,所以老师可以提出探究问题“生活中的哪些声音不是噪音?”“噪音带来的危害有哪些?”“如何控制这些噪音?”,通过这些问题,充分的物理知识与生活结合在一起,并且这些问题与学生们的生活极为接近,这样更容易地激发他们学习兴趣,通过这些问题,学生们会细细回想生活中的物理现象,帮助他们提高物理素养,并且也能为噪音的控制做出贡献。

(三) 实验促进主体探究

实践是检验真理的唯一标准,许多物理结论都是通过实验总结出来的。在探究式教学中物理实验也是非常重要的,学生只是看到书上的物理现象,没有亲眼见证不会产生浓厚兴趣,如果在课堂上展现一些实验现象,可以让学生产生浓厚的兴趣,或者让学生试着操作,这样可以体现学生的主体地位,让学生积极参与课堂研究,这样就可以开创物理教学的新格局,为学生的学习提供充分的保障。

例如:在学习初中物理人教版《摩擦力》一课时,老师可以在课前提出探究问题“摩擦力的大小和哪些因素有关?”,这样可以让学生进行问题探究,在探究的过程中,老师可以展示一些小实验,比如拿小车在不同面上进行滑动,来记录时间,通过这些可以给学生一些启发,再让学生讲出思考结果,最后老师加以补充,这样就帮助学生物理知识的充分掌握,加强他们的印象,这样就充分发挥师生共同研究的作用,在师生共同研究的过程中,会形成良好的师生关系,实现教学任务的顺利开展。

结束语

总而言之,物理是一门重要的学科,对培养学生思维帮助极大,所以教师们需要好好利用探究式教学法,充分的帮助学生掌握好物理知识。并且让探究式教学法普及到更多学科,促进教育的不断发展,帮助学生掌握更多知识。

参考文献

- [1] 郑鹏凯. 试论探究式教学在初中物理教学中的应用[J]. 科学大众(科学教育), 2019(07): 25.
- [2] 刘顺林. 初中物理探究式教学的问题及解决对策[J]. 中国校外教育, 2019(05): 128.
- [3] 陈剑. 如何将探究式教学应用于初中物理教学中[J]. 名师在线, 2018(36): 45-46.
- [4] 林波. 如何在初中物理教学中应用探究式教学方法[J]. 学周刊, 2017(14): 78-79.
- [5] 孙勇. 浅析探究式教学在初中物理教学中的应用[J]. 赤子(上中旬), 2015(07): 223.