

初中物理探究式的教学策略及问题

付成

(新余市第十六中学 江西 新余 338000)

【摘要】从当前新课标的理念来看,越来越强调一种自主性和探究性的教学方式。尤其是对于物理学科而言,这种教学方式更是具有十分重要的意义。因此,本文将谈一谈应该怎样在初中物理教学中构建探究式教学模式。

【关键词】探究式教学;初中物理;教学策略

探究式教学主要是指在新知识的教学过程中,教师只会给学生提供一些与新知识有关的问题或者事例,并让学生通过讨论、思考、观察、实验等途径进行主动的探究,从而使学生在自行发现并掌握相应原理或者结论的一种教学模式。不难理解,在探究式教学法的应用中,其基本的指导思想就是“以学生为主体”,而这正是新课标十分提倡的一种理念。因此,在初中物理教学中,教师应该通过更加恰当的方式将探究式教学法应用于教学的全过程当中,这样一来,有利于取得更加理想的教学效果。

一、探究式教学法的概念与意义

探究式教学方法是初中物理教学的重要方法,其以探究形式开展教学,有利于激起学生的学习兴趣。在探究式教学中,教师通过引导学生发现问题、分析问题和探究问题,让学生在探究过程中学习初中物理的相关理论知识与实验操作。在课堂上,教师根据初中物理的教学目标、教学大纲、教学内容等提出合理的问题,促使学生自主探究学习,其间教师不是直接告诉学生问题的答案,而是要让学生通过自主学习、小组合作学习等方式,逐步探究问题,从而培养学生独立思考的能力以及积极探索科学的精神。新课改高度重视学生在教学中的主体地位,开展探究式教学恰好能够强化学生的主体作用,同时也能改进传统教学中教师在教学中的主体地位及教学方式。且在探究式教学中,学生可以发挥其自身的作用,主动融入到教学中,有利于培养学生的探究能力,使其形成严谨的科学态度、作风。

二、探究式教学存在的问题

1. 课堂教学效果不明显

随着新课改的不断深入,很多教师虽然对教学目标与教学方式进行了改变,但在实践中教学效果并不显著,仍然遗留了传统教学的方式和教学理念。在初中物理实际教学中,部分教师偏重理论知识的讲解,在课堂上引导学生的程度不够,实验操作方面的教学较少或形式单一,导致学生学习兴趣不高,这在一定程度上影响了教学效果的提升。在应用探究式教学的时候,教师没有深刻领悟到探究式教学的核心内容,照搬大致的教学方式,趋于形式化,没有站在学生的角度看待问题,或在实际教学中没有将探究式教学作用真正发挥出来。

2. 师生之间缺乏足够的沟通交流

新课改强调课堂教学要重视教师与学生间的互动,指出教师在教学中需要引导学生积极参与到教学中,适当时候开展互动环节进行沟通。通过有效沟通,不断了解学生的学习情况、学习需求、学习兴趣情况等,从而为教学方案的制定提供有效的参考。但是一些教师不注重从探究式教学内容中进行互动,而是随意开展互动,或在教学中不重视互动环节,没有借助互动环节拉近与学生的距离,没有了解到学生掌握知识的实际情况。

三、探究式教学在初中物理教学中应用的几点建议

为了能让探究式教学真正应用到初中物理教学之中,提高学生物理论学习的兴趣和水平,笔者针对以上存在问题,提出了几点建议。

1. 创设物理情境,调动学生的学习积极性

初中物理教学的理论知识较为抽象,如果学生仅仅依靠自身的想象力,很难理解和掌握相关知识。因此教师需要根据课程学习内容创设相关情景,借助合适的物理教具与物理实验,帮助学生理解课程学习内容。比如,在学习《闭合电路》一课时,教师可以创设闭合电路情景,引导学生发现身边的闭合电路,诸如教室的电灯、公路上的电灯等。接着提问:“同学们知道我们是怎么让这些电灯通过开关进行控制的吗?”,在创设环境中引导学生进行思考,进而过渡到电路的教学过程中,借此可充分调动学生学习的积极性。

2. 注重教师的引导,加强学生探究效果

教师在开展探究式教学过程中,探究的问题需要循序渐进,从简入难。在教学中先引导学生探究简单、基础的问题,然后再接着根据所解决的问题而提出深一层次的问题,让学生合理地探究。其间要注意学生探究过程中的方向与问题,在适当时候给予学生提示性的引导,并鼓励学生发挥探究思维,积极对问题开展思考、查证。因此探究式教学中,教师同样需要注重探究式课题的设置,应当合理设置物理实验探究与理论探究的内容。

3. 运用小组合作方式,激发学生的探究欲望

在学生独立自主探究学习后,教师要注重鼓励学生进行小组合作方式开展探究学习。小组合作学习能够激发学生的探究欲望,利于学生吸收其他学生的优秀思维方法,实现互帮互学、共同进步的教学目的。比如,在学习《光的折射与反射》一课时,教师可以提供三棱镜等实物,让学生在课堂通过小组合作方式详细探究其中的奥妙,并掌握光在三棱镜、平面镜等不同情况下的线路变化情况,进而让不同层次的学生都能够较好较快达到学习的目的。

4. 营造积极氛围,提高学生的自信心

开展探究式教学时,教师需要合理营造积极的学习氛围,激发学生的探究动力,并对学生的探究内容与探究结果给予鼓励,提高学生探究学习的信心。比如,在学习《声音传播》一课时,教师可以在学生探究声音传播需要介质且不同介质传导速度不同的基础理念后,通过交流互动,让学生相互分享自身理解的内容,并举例现实中的情况,引导学生积极思考,大胆讨论,不断调动学生学习的氛围,并及时肯定学生所举的正确例子,从而稳步提高他们的自信心。

总之,初中物理的理论知识较为抽象,需要借助教具或者实验操作等来增强学生的理解。探究式教学符合初中物理教学需求,需要教师在今后的物理教学中合理地运用,并做好引导工作。因此教师要进一步发挥探究式教学的优势与作用,通过小组合作方式、情景创设等方式,促使探究式教学合理、有效地开展,让学生积极主动地参与到教学中,全面提高学生学习质量。

参考文献

[1]唐宇嘉.基于新课改下的初中物理有效教学策略研究[D].四川师范大学,2017.

[2]吕晓媛.初中物理科学探究实验教学设计及案例研究[D].宁夏大学,2017.