

如何设计初中物理课堂讨论

陈秀丽

(河北省丰宁县凤山中学 河北 承德 068352)

[摘要] 新课程改革指出,初中物理教学的任务不仅是引导学生掌握基本的物理知识,还要让学生学会运用知识。课堂讨论意味着在教师的指导下,学生可以独立地发现问题,讨论问题,解决问题和获取知识。在新课程改革下,教师应选择多元化的教学模式,并动员他们。学生的学习热情使学生真正成为课堂的主人,为实现高效的物理课堂铺平了道路。

[关键词] 初中物理; 课堂讨论; 设计策略

前言

初中物理课堂小组合作的效率低下,主要表现在以下方面:形式化讨论交流:“一说众听”。优生说答案,成绩相对差点的几个学生听答案;成绩差点的学生的学习效果低下,既不主动思考,又养成学习上的依赖性,不愿也不想回答问题,小组合作冷场。面对“消除低效,确保有效”的课堂教学要求,如何提物理课堂讨论交流效率,是我们每个物理教学者必须思考的问题。

一、指导思想

三维教学目标重点突出的就是学生的主体和教师的主导地位。学生的主体地位是指在学习过程中,学生主动去学习知识,通过独立思考和合作探究的过程,来感知物理这门学科的奥秘,提高学习物理的兴趣。教师的主导作用是指教师应该多面搜集教学资源,认真剖析教材,给学生提供最完整的教学内容;设置好教学情境和导入环节,使学生对物理感兴趣;启发学生思考问题;教给学生好的教学方法。

杨振宁曾说:“独立思维能力得到训练,对学生来说是很重要的,不要只会做一件事情。”所以,教师要善于训练学生独立去思考问题,而不是被动接受老师讲授的知识。在实际教学中,教师要认真组织教学过程,达到三维教学目标。

二、教学目标

(1) 在知识与技能方面:让学生掌握基础知识的同时,还要让学生学会把所学的知识运用到日常生活中,完成由“物理走向生活”的思想飞跃。

(2) 在过程与方法方面:要学生体验物理实验的探究过程,经过科学方法的分析得出正确的结论。

(3) 在情感态度与价值观方面:让学生探索物理的奥秘,从而对物理感兴趣。了解物理的实际应用,感受物理的价值,知道学习物理的重要性。

三、教学准备

1. 搜集有效资料

“学生必须具备一些东西来讨论,学生要在教师的指导下,学会自己准备相关的材料。”教师要认真剖析教材,找出教材中的重难点,针对这些重难点,引导学生去找到可以讨论的东西。教师要尽量教给学生能够更容易更有效地找到最佳资料的方式和手段。

2. 讨论过程的规则

(1) 讨论的基本准则。俗话说得好,“没有规矩,不成方圆”。为了保证课堂讨论的有序进行,必须制定一些有效的基本准则。这些准则可以是教师独立完成,也可以是在教师的主导下,师生共同完成。这些基本准则包括:第一,要学会静听别人的发言;第二,每个人的发言机会最多为三次且每次不超过两分钟;第三,小组内一位同学在发言时,小组的其他成员可以对他的发言进行补充,最多只能补充一次。

(2) 讨论的原则。在讨论中,发言能使人感到精神紧张,作为参与者,也感到紧张,会花费许多的时间去好好想自己的观点,目的是在发言时不要让别人觉得自己很蠢;在讨论中一言不发也是允许的,当然,希望大家积极发言,当有人想说什么,就尽管起来讲。现在的中学生性格各异,有的性格活泼,喜欢和同学交流,讨论时就会积极发言;有的性格沉闷,不善于和同学交谈,讨论时就会不发言。对于不爱发言的同学,教师应该更多的是鼓励,而不是勉强。经过讨论式教学的不断推进和教师的积极鼓励,很多性格内向,不喜欢发言的同学也开始慢慢敢于站起来发言。

四、教学模式

根据实习的经验和大量相关文献的理论指导,总结出课堂讨论式教学的一般模式为:创设情境—确定问题—组织讨论—合作探究—归纳总结—反馈练习。

以罗杰斯为代表的人本主义学派认为,培养“全面发展的人”是教育的目的,而学习最主要的是充分发掘学生的主观能动性和学生的潜能。此教学模式正体现了教师成为学生学习的促进者,突出了以教师为“主导”,学生为“主体”的教学原则。它要求教师对教材内容掌握透彻,合理编排各知识点,对上课程思路清晰。在此基础上,通过创设好的教学情境,激发学生学习动机,从而引导学生去发现、分析、解决问题。学生经历小组讨论和合作探究的过程,使其学习的主动性和创新精神得到训练。同时,通过传统的讲授法进行归纳总结和反馈联系,有利于加深学生对知识的掌握程度。

五、课堂讨论式教学应遵循的原则

(1) 激发学生思维的原则

心理学家布鲁纳认为:“学生对所学材料有内在兴趣是最好的学习动机”。动机是个体行为的内部动力,它是个体以一定方式引起并维持其行为以满足需要的内部心理倾向,而学习动机是引起和维持个体学习行为以满足学习需要的心理倾向,它是维持学习者学习的内部动力。在讨论式教学中,导入环节要新颖,设置好的教学情境,同时教师要给予学生积极的引导和鼓励,激发其学习动机,从而使思维灵活,积极参与到问题的讨论当中,活跃课堂氛围,实现讨论式教学的价值。

(2) 教师主导,学生主体的原则

根据新课标的要求,课堂讨论法将教师主导和学生主体并重,在教学中要将二者兼顾。教师主导是指教师要把握好节课的教学环节、教学流程、对讨论问题的引导、保证讨论的方向及总结归纳知识点等。在课堂上,教师引导学生主动地去发现问题,在讨论过程中教师积极鼓励,学生敢于参与讨论,小组间的合作探究,都体现了学生是课堂上的主体。

(3) 合作探究的原则

合作的、探究的学习体现的就是合作探究的原则。有时候,学生之间的合作不积极,教师要及时加以干预,采取有效措施,使学生积极参与其中,互相帮助,达到有效的合作。物理课程中的实验很多,因此实验来探究是必要的环节。在合作探究过程中,学生的思维得以发散,使其创新精神和创新能力得到训练。

(4) 多种教学方法并用的原则

教学方法的种类很多,每种方法都有各自的优点。在课堂讨论式教学中,最多用到的是讨论法,但讨论法不能完全实现三维教学目标,因此,要以其他教学方法为辅,实现各种教学方法之间的交互运用,发挥出各种教学方法的优点,使学生容易接受,而且对知识内容学得更好,实现三维教学目标。因此,教师在备课前,要研究好运用哪些教学方法,如何运用好这些教学方法。

结束语

课堂讨论法可以促使全体学生才参与到课堂学习中来,可以加深学生对所学习知识的理解。本着“人本”的教学理念,我相信只要教师努力尝试给学生创设一个利于讨论的课堂环境,学生一定可以在讨论中发表独到的观点,从而促使物理课程健康有序的进行,也促使物理课更好的发展。

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年24期.

[2] 朱松益. 善用方法巧用手段——初中物理课堂教学运用小组合作模式初探[J]. 考试周刊, 2017年A4期.