

浅析高中物理如何优化课堂提问

路晓彦

(山西省临汾市第三中学校 山西 临汾 041000)

[摘要]高中时期是学生学习的关键时期。高中的学习是对小学、初中内容的深化,能够有效培养学生的学习能力与坚实的理论基础。作为高中物理教师,应当结合自身教学经验,通过开展有效的教学策略促进学生的学习。

[关键词]物理教学;课堂提问;策略探讨

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.06.2095

高中物理知识在理解和学习的过程中存在一定难度,学生经常在复杂的课堂上失去兴趣,而适时的课堂提问能够吸引学生的注意力,调动课堂教学的气氛,激发学生的积极性。恰当的课堂提问是教学的重要手段,它不但能巩固知识、及时反馈教学信息,而且能激励学生积极参与教学活动,启迪学生思维,发展学生的口头表达能力,促进学生认知结构的进一步优化。

一、高中物理教学有效提问的现状分析

要想提高教学效率,教师应切实做好课堂提问,提高问题的质量和有效性。有疑问才有动力去思考问题,学生在探究中才能进一步学习物理知识。教师在课堂上就所学知识进行提问,本身就是一个提出疑问的过程,学生会在思考、拆分、解答问题的过程中增长知识和能力。但当前物理教学的提问环节仍然存在很多问题,如提问缺乏针对性、问题本身质量较差等。一些物理教师习惯性地使用“对不对”“行不行”等提问方式,让学生一起回答问题,这样虽然能有效调动课堂氛围,表面上强化了教师与学生的互动,却不能真正发挥课堂提问的作用,很多有想法的学生不能发表自己的见解,导致“随大流”、蒙混过关等现象的出现。一些教师设置的问题缺少难度层次,问题过于复杂,导致只有优生能够参与问题的探讨,其他学生只能作为旁观者。还有一些教师课堂提问比较表面化,缺乏创新,学生不用思考就能回答出来,这样的提问无法调动学生的积极性。

二、高中物理教学中有效提问法的实施措施

(一) 创新提问方式提高提问质量

教师在物理课堂教学中为学生讲述物理知识的时候,需要从创新的角度出发,突出学生在课堂中学习的积极主动性,通过对提问能力的培养,结合物理教学的内容优化设计教学的内容,这对高质量地实现教学目标发挥积极作用。改变学生提问方式是比较重要的,物理学科的学习过程中需要学生有严谨的逻辑思维以及抽象思维作为支撑,学生在物理知识学习的时候在学习“热力学第一定律”的知识点中,提出了这样的问题:影响物体内能增加的条件有什么?教师可鼓励学生提出问题,并由其他学生进行回答,改变提问的方式,调动学生提问的积极主动性,这对提高学生提问的质量也有着积极作用。

(二) 通过课堂提问激发学生的学习兴趣

物理实验是物理学科发展的基础,实验的过程离不开探究。高中物理课本中涵盖着许多有趣的实验。高中物理教师应该充分地利用实验,提出问题,培养学生的自主探究的能力,激发学生的学习兴趣。在课堂上,教师应该利用实验的内容,为学生创设问题情境,激发学生的学习热情。在此过程中,教师可以利用多媒体技术,营造问题情境,不仅有利于活跃课堂氛围,还有利于借助直观的内容,激发学生的探究欲望。同时,教师还应该增强实验的生活化特征,联系学生在生活中常见的现象,引入物理问题,促使学生自主探究,主动地分析问题,解决问题,增强实验的趣味性,引发学生无限的思考,培养学生的创新思维。

(三) 课堂注重实验,根据实验现象质疑

物理并不是一个纯粹灌输理论知识的学科,在学习物理的过程中,学生需要通过各种物理现象,提出问题,并且分析产生这种现象的原因,最终通过其他实验或者知识联系来总结实验结论。物理学习就是不断的根绝新的实验现象提出疑问,再经过分析得出物理规律的过程。因此,在物理课堂上,教师可以打破传统的授课形式,为学生们提供丰富的物理实验,让学生在实验现象中产生疑问,激发学生提出问题的兴趣,不断地提升学生提出问题的能力。例如,在学习“自由落体运动”这一节内容时,教师可以在班级内向学生展示自由落体实验。在实验中需要准备铁钉或者铁球、羽毛或者塑料球、托盘天平等等,教师通过从相同的高度扔下铁钉和羽毛,让学生观察实验现象,提出疑问。有的学生会问“为什么二者下落时间不一样”、“下落时间和他们的质量有关吗”等问题,这些问题对于本节课重力加速度的学习都有很大的铺垫作用。通过学生的质疑,教师可以更好的开展教学活动,学生也能对本节知识理解的更加透彻。提问是学生质疑所学知识的开端,通过“产生疑问—探究原因—分析论证—得出结论”这个过程,可以锻炼学生的科学思维,提出问题是打开学生通往新知识的大门。

(四) 加强师生之间沟通,调动学生提问热情

要有效培养学生的提问能力,教师平时还要注意增强师生之间的沟通合作,拉近与学生间的距离,确保学生在面对教师时,能够有效放松身心,消除紧张的学习心理,在更为宽松的学习氛围中,充分调动自身的提问热情,促使学生提问环节收获良好的效果,促进学生提问能力的有效发展。

(五) 学习渠道拓展,优化教学评价

高中物理教学不局限于课堂,在新课标理念下,物理学习可以向多方面拓展。现今发达的科学技术可以为物理教学带来便利,利用多媒体整合视频资源,提供丰富的学习资料给予学生。当学生碰到微观的物理知识时,先进的三维技术可将模型塑造出来,可供学生全方位参考。在生活之中,一粒飞扬的沙砾都蕴含着诸多物理规律,仍需教师的引导。同等重要的,教师对教学的评价和反思,在往后的教学之路,有着指导性作用。常思考物理教学中的不足,顺应新课标做出改善,至关重要。了解学生的学习状况,及时做出调整,鼓励和批评并行而出,从而做到更为全面、具体的教学工作。

高中物理教师应当在课堂教学中应用课堂互动的教学方式来提升课堂的趣味性,从而提升学生的课堂学习积极性,这样学生才能够紧跟着教师的教学流程听课,不至于错过任何关键知识点。当然这样的教学方式还能够让学生保持适当的学习压力,从而获得学习物理知识的动力。还能够引导学生及时思考,以此锻炼学生的思考能力,激发学生的物理创新潜能。只有这样的教学方式应用,学生才能够和被无限压缩的物理学习时间中获得更多的知识。

参考文献:

[1] 赵亮. 浅析高中物理教学中的提问技巧[J]. 中国校外教育, 2019(20): 79.