

高中物理学教学中提升学生参与度的有效方法

朱孟信

(山东省临沭县实验中学 山东 临沂 276700)

[摘要]随着教育行业新课程改革的不断深入,高中物理教学效率不断提高,如何提升学生参与物理课堂的积极性成了目前物理教学中重点关注的问题。为了更好的学习物理知识,高中学生必须要有较强的思维能力。高中阶段的物理知识较为抽象,很难理解,为了帮助学生更为容易的掌握物理知识,教师应采用各种教学方式激发学生参与课堂的积极主动性,培养学生对物理的浓厚兴趣,引导学生积极参与到课堂活动中。

[关键词]高中;物理教学;学生参与度

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.04.591

高中物理课程在理科类学科中占有很大的比重,对于语文、数学、英语来说,物理的比重微乎其微,很多文科类学生都会忽视物理这一门学科,甚至在课堂上偷偷检查其他学科的功课。因此,学生们对于物理知识并不是那么热情好奇,在物理课堂上活跃的气氛显得十分重要,教师只有将物理知识讲解与学生们互相配合,吸引学生的注意力,将学生带入到轻松愉快的课堂气氛中,让学生积极主动的去吸收物理知识,以此实现物理课程的教学目标。

一、高中物理课堂提升学生参与度的重要意义分析

以高中物理学科的独特属性,以及高中阶段的学生正处于青春发育期,这些青少年更加注重对知识的兴趣以及参与性,因此,在高中物理教学中,教师要引导学生全身心的投入到教学课堂中,才能提高教学效率,也能有效提高学生的学习质量。一些教师受到传统教育观念的影响,在教学过程中教学模式还有待改进,学生依然处于被动接受知识的状态,造成了学生在长此以往的过程中对物理学习并不感兴趣,仅仅只是在课堂上被动的听者教师的讲授内容。因此,高中物理教师必须在教学模式上进行优化和创新,尽可能的调动学生学习的积极性,提高学生在课堂的参与度,培养学生对物理的学习兴趣,与此同时,对教师的教学效率也有所提高,完善了教学体系。

二、高中物理学教学中提升学生参与度的有效方法

(一) 通过课堂引入提高学生参与度

为了提高学生在课堂的参与度,教师可以在课堂教学前对上节课的内容进行巩固,引入新知识,学生能在复习学过的物理知识中巩固学习效果,还能引起学生对新知识的好奇心。另外,教师还能通过物理实验引起学生对课堂的关注,利用物理实验引入新课教学,不仅能培养学生观察能力,还能引导学生自主思考,激发学生对物理学习的兴趣,激发学生的好奇心,想要更加了解相关物理知识。为了更好的带领学生参与到课堂中,教师在实验之前应让学生了解实验的基本目的,对基本的实验器材有大致了解,告诉学生实验流程,对需要观察的现象给出提示。在实验过程中教师要加强与学生的沟通,做完实验后根据得出的结论引出课堂教学的内容,在实验中提高学生在课堂的参与度。

(二) 创设问题情境,激发学习兴趣

在高中物理教学中,创设问题情境是十分重要的提升学生课堂参与度的方法。这一教学模式要求物理教师在上课之前结合教学内容设计相关的物理知识情境,对学生提出相关的疑问,引导学生在解答疑问中学会物理知识,提高学习兴趣,带领学生主动参与到课堂中来。例如,物理教师在讲解“动量守恒定律”的时候,课堂教学的一开始,教师可以先提出相关的问题,比如“龟兔赛跑中,乌龟与兔子在奔跑中相撞,他们之间的动量是否发生了变化”,再引导学生积极参与回答,在同学们得出会发生变化时,教师可以给学生正确答案:动量守恒,动量是不会发生变化的。学生针对这一答案疑惑不解,都想知道这是为什么,这就激发了学生的学习兴趣,吸引学生主动的参与到学习中来。

(三) 联系实际生活,提高课堂参与度

高中阶段的物理知识大都比较抽象,物理教师应将物理知识与生活实际结合起来,方便学生理解记忆。物理知识的复杂抽象特性决定了物理教学模式必须有所改变,才能帮助学生从传统的教学模式中对物理的枯燥厌学心理进行转化,将生活实际与物理知识进入有机融合,通过这种新颖的教学模式将课堂教学内容贴近生活,激发学生对物理知识的浓厚兴趣,提高课堂参与度。例如,在进行“光的颜色色散”这节课教学时,教师可以组织学生开展小时候玩的吹泡泡游戏,引导学生在玩的过程中结合课本内容思考问题,比如泡泡在太阳的照耀下会有什么现象?根据这个问题再延伸出另外的问题,将泡泡泡沫水的泡泡棒放在点燃的酒精灯旁边,又会出现什么现象?物理教师利用吹泡泡和酒精灯进行实验,引导学生们仔细观察,激发学生对于物理知识的好奇心,积极主动的参与到课堂活动中。

(四) 加强师生沟通,多了解学生

高中物理教师在教学过程中应多了解学生,加强与学生之间的沟通和交流,才能更好的了解学生的个性特点,科学合理的设计教学内容,有针对性的备课和教学。教师还应应对每一位学生都要照顾周到,保证每位同学都有参与课堂互动的机会,不然的话,学生就是调动起了学习积极性,在课堂中也没有参与感,这会对学生学习的热情大打折扣,不能充分发挥学习潜力。教师在课堂教学前要做好准备工作,了解学生的兴趣爱好以及对物理知识的掌握情况等,才能帮助学生积极的参与到课堂中来,提高学习效率。例如,教师在教学“波粒二象性”前就可以与学生们进行沟通和交流,根据学生的普遍反应,了解到班级的某位同学对这一课时非常感兴趣,在课堂教学中已经自行查过相关资料,做好了预习工作。所以,教师就可以让这位同学在课堂中分享他的预习成果,以及在预习中发现的问题。教师应先对这位同学表示赞赏和表扬,大力支持这种行为,倡导其他学生向这位学生学习,在主动预习过程中了解自己对于物理知识的掌握情况,遇到难题就提出来,教师在课堂上能进行针对性的解答。因此,加强师生之间的沟通,能有效提高学生在课堂上的参与度,营造良好的学习氛围。

总结

高中物理教师应采用各种教学方式,激发学生对物理知识的好奇心,对学习物理产生浓厚的学习兴趣,吸引学生积极主动的参与到课堂中,这样才能更好的实现教学目标。物理教师应充分利用课堂时间,在教学中将物理知识与实际生活相结合、在实验探究中激发学生参与课堂的热情,加强师生间的沟通和交流,以此提高学生在课堂上的参与度,帮助学生提高学习效率。

参考文献

- [1]朱静燕.如何提高学生对高中物理课堂的参与度[J].科技咨询(科技·管理),2020(05):168.
- [2]何学基.浅议物理学习中兴趣的激发和培养[J].科技风,2019(14):22.
- [3]张亚,苏超举.课堂教学评价中学生参与的困境及其破解[J].教学与管理,2019(15):122-124.