

高中物理课堂教学中问题情境创设探讨

马丽丽

松原市第一高级中学 吉林松原 138000

[摘要] 随着教育的不断推进,各学科都纷纷的调整了教学策略,转变了教学的方法,希望能有效的提升教学的质量,实现学生核心素养的培养。高中物理是一门重要的学科,具有较强的逻辑性和抽象性,学生在学习时难免会感到枯燥,并且会遇到一些问题,使得学生缺乏学习的兴趣,学习效率较为低下。高中物理教师在教学中通过创设问题情境,能有效的激发学生的学习兴趣,提高学生的课堂参与度,通过自主思考或合作学习去解决问题,进而加强对物理知识的理解和掌握,提高学生的综合能力。本文就高中物理课堂教学中问题情境创设策略进行探讨。

[关键词] 高中物理; 课堂教学; 问题情境; 创设策略

引言:

高中物理教学一直是教学的重点和难点内容,在传统的高中物理教学中,教师由于长期受应试教育影响,教学理念和教学方法都十分的单一、陈旧,过于注重对学生进行知识的灌输,忽视了与学生的互动交流,忽视了培养学生的综合能力,这就导致课堂教学氛围沉闷,学生很难提起对物理的学习兴趣,并处于被动学习的地位,导致学生学习效率低下,不利于学生的健康发展。问题情境的运用,满足了新课改的要求,符合了“以人为本”的教学理念,教师通过创设丰富的问题情境,能有效的提升教学的趣味性,激发学生的学习兴趣,灵活的运用所学知识去解决实际问题,并强化了师生间的互动,提高了学生的学习效率。因此,高中物理教师需要合理的应用问题情境,为学生带来全新的教学体验。

1 高中物理课堂教学中创设问题情境的重要性

在高中物理课堂教学中创设问题情境具有十分重要的意义,符合了新课改中“以人为本”的教学要求,树立了学生的主体地位,提高了学生自主学习能力,实现了课堂教学质量的提升。第一,发挥学生的主观能动性。在高中物理教学中,教师通过结合教学内容和学生的实际情况来创设丰富的问题情境,能使成为课堂教学的主体,提高学生的自主学习能力,进而发挥学生的主观能动性,锻炼学生解决问题的能力。第二,提高了学生的学习效率。教师通过创设丰富的问题情境,能有效的降低教学的难度,提升学生的学习兴趣,使学生在轻松的氛围中加强对物理知识的理解和掌握,进而提高学生的学习效率^[1]。第三,提高课堂教学质量。教师在创设问题情境时,能有效的提升自身的教学能力,为学生设计合理的问题情境,从而使学生能更好的去运用知识,提升学生的实践能力,从容更好的完成教学目标。

2 高中物理课堂教学中问题情境创设策略

2.1 课堂导入环节创设问题情境

导入环节是课堂教学的重要组成部分,直接关系到学生的学习效率和教学质量,对此,教师可在导入环节为学生创设问题情境,激发学生的学习兴趣。教师在设计问题时要结合教学的内容和学生的兴趣爱好,切忌生搬硬套,而是要自然的进行引导,从而集中学生的注意力,为物理知识的学习创造良好条件。例如:在讲解开普勒第三定律的知识时,教师可在导入环节提问学生关于“地心说”和“日心说”的问题,有的学生有所了解,而有的学生则表示不知道,此时教师可再提问学生是否知道开普勒这个人,他是做什么的,从而引发学生的探究欲望,集中学生的注意力。此时教师在为学生简单讲解关于“地心说”和“日心说”的相关故事,并为学生介绍开普勒的事迹,进而使学生积极的参与到教学之中,学习开普勒第三定律的相关知识。

2.2 利用信息技术创设问题情境

在当前信息化时代背景下,高中物理教师可借助现代信息技术来为学生创设问题情境,从而提升问题请教的趣味性,营造良好的课堂氛围,进而激发学生的学习兴趣,突显学生的主体地位,使学生积极的参与到教学活动中,加强对知识的理解和掌握^[2]。例如:在教学关于摩擦力知识时,教师可利用多媒体为学生播放搞笑电影片段:两个人在前后追逐时,逃跑的人往地上撒油或者黄豆,后面的人踩上就会摔倒;前面逃跑的人骑着自行车飞奔,后面的人抢来一个滑板拼命追赶……这样滑稽搞笑的片段能有效的激发学生的兴趣,此时教师提出关于摩擦力问题让学生进行思考,并以小组的形式进行讨论交流,从而使学生结合视频了解关于摩擦力的知识,并明白摩擦力的广泛应用,进而提高学生的学习效率。教师在学生小组讨论时要融入到学生中去,了解学生的动态,对学生遇到的问题及时的进行指导,保障小组合作的顺利进行。

2.3 以生活化问题引发学生思考

物理是与实际生活紧密相连的,新课程标准中也提出教师要将物理知识与生活有机的结合起来,强化学生对物理知识的理解。对此,教师可为学生创设生活化问题情境,为学生出示生活中的各种实际案例,与学生共同的对问题进行探讨,使学生在问题情境中去分析问题和解决问题,感受物理知识与生活之间的联系,从而加强学生对物理知识的理解,体验成功的喜悦^[3]。例如:在教学《生活中的圆周运动》一课时,教师可以引入生活中的实际案例与学生进行分析,如火车在转弯时,轨道是水平面吗?赛道的转弯处是如何设计的?自行车、摩托车在转弯时为什么会倾斜车身?等,通过这样的生活化问题情境,能逐步的引导学生去解决问题,加强对向心力的理解,这样有效的培养了学生的思维,培养了学生的问题意识,进而实现了教学质量的提升。

结语:

总之,在高中物理教学中,教师为了有效的提高教学的效率,提升学生的综合能力,就必须转变传统的教学模式,结合教学内容和学生的实际情况灵活的创设问题情境,从而营造良好的教学氛围,激发学生的学习兴趣,使学生积极主动性参与到课堂教学之中,潜移默化中提升学生的自主学习能力和思维能力,提高学生的学习效率,最终实现预期的教学目标,促进高中物理教学的可持续发展。

【参考文献】

- [1] 赵士鹏.高中物理课堂教学中问题情境创设探析[J].科学大众(科学教育),2019(10):8
- [2] 李闪闪.高中物理教学中问题情境创设的实践研究[J].科学咨询(科技·管理),2019(08):156
- [3] 朱柯燃.高中物理课堂教学中问题情境创设探析[J].课程教育研究,2019(27):171