

高中物理教学中问题导入策略分析

官正强

重庆市永川中学校

[摘要]按照新课程标准提出的素质教育要求,高中物理课堂教学在各个环节中均做出了改革,以往不受重视的课堂导入环节也渐渐提上改革日程。怎样利用有效的课堂导入方法提高学生自主积极性,营造良好的课堂教学氛围,使学生快速进入学习状态,实现高效课堂教学是高中物理教师的关注重点。而问题导入法则是最便捷、最实用的导入方法之一。古语云“问则疑,疑则思,思则通”。

[关键词]高中物理; 问题导入; 分析

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.10.356

引言

物理课程涉及知识点众多,且难以理解。为有效吸引高中学生物理学习兴趣,使其物理学习质量得以保证,教师应该努力优化自身物理授课方法。经实践发现,教师借助问题教学法辅助授课,能够使物理知识愈加具体、形象,且有助于学生理解物理课程。授课期间,教师应该细化物理问题,并鼓励学生借助物理问题学习课程内容。这一行为,使学生主体作用充分发挥,其物理学习效率也因此显著提升。

一、课堂问题导入的作用及原则

课堂导入是课堂教学中的首个环节,主要是引导学生为接下来的知识学习做足准备,并吸引学生积极参与到整个课堂教学之中,理应受到教师的正确认识。首先问题导入法可充分激发学生的求知欲,引导学生在兴趣驱使下更专注地投身于学习活动之中。其次,问题导入法还能实现对学生的物理发散思维、创新思维以及综合能力的培养,是新课程标准下实现全面素质教育的关键方法。最后,问题导入法还能打破固有的传统物理课堂教学模式,为高中物理教学注入活力,提升教学效率和质量,打造崭新的高中物理教学课堂。教师在运用问题导入法的过程中应遵循如下原则:第一,实际性。在对导入问题进行设计时,应加强对现代社会、科技发展和学生生活的关联。利用更贴近实际生活的问题完成导入,调动学生积极性,激发兴趣,使学生怀着高求知欲进入课堂,并使学生能够在解决现实问题中更有效地利用物理知识。

第二,针对性。课堂问题导入的设计必须基于教学目标开展,为学生指引正确的方向。教师也能够针对重点知识内容设计问题导入新课,以帮助学生更好地掌握教学重点,保持清晰明确的思路,有助于学生理解知识,实现高效学习。

第三,矛盾性。课堂问题导入的关键是问题的发现、分析和解决,三个环节紧密相连,而其中最重要的则是“发现问题”。教师怎样才能让学生在课堂教学前就可准确发现问题是导入教学考虑的重点。问题的产生是建立在矛盾性之上的,这就要求教师设计的问题必须具备矛盾性,可引导正确地分析矛盾,从而发现问题。

第四,创新性。新课标背景下要求高中物理教学与时俱进,教学内容和方法必须紧跟社会和科技的发展而不断进步。为此,在对课堂导入问题进行设计时,要紧跟时代步伐,引入更多的创新理念和内容,充分渗透近代物理知识,激起学生的求知欲,培养学生的创新思维和探索能力。

二、高中物理教学中问题导入策略

(一) 根据课程需求创建问题情境

当代社会,越来越多的物理教师开始借助问题教学法辅助授课。为保证上述教学方法应用质量,使高中学生物理学习效率有所提升,相关教师应该根据课程需求,合理设计、创建相应的问题情境,并借此展开物理授课活动。授课期间,教师应该明确课程需求、班级学生物理基础情况。随后,根据上述有效信息,由浅及深地设计问题、布置问题情境,并引导班级学生深入参与到物理学习活动中。

(二) 科学创设问题, 导入环节设疑

“好的开始是成功的一半”。教师想要学生以积极的心态投入后续的课堂教学中,对后续教学中涉及的物理知识

产生较高的求知欲,则有必要运用问题导入法开展教学。在课堂教学前,教师通过对预先设计问题的导出,引导学生独立思考,使学生加强关注,提升学生自主学习意识,并以此为驱动力帮助学生在积极的状态下融入物理课堂教学。在开始教学前,教师应对自主思考、探究问题的课堂分别进行创设,尽可能确保所提出的问题能感染到全部的学生。在问题导入过程中教师应与学生保持紧密的交流互动,通过对问题的科学导入,在课堂初始阶段就抓住学生的思维,并引导学生将思维投入如何解决问题之中。

(三) 鼓励学生自主解决物理问题

在新课程标准要求的影响下,各高中教师愈加关注学生物理知识应用能力、学科素养等方面的学习情况。在这一条件下,教师应该主动为班级学生创造实践机会,并鼓励高中学生亲身实践、应用所学知识,解决现实问题,进而达到学以致用物理学习效果。授课期间,教师可以积极开展生活化物理授课活动,并根据生活实例,创建不同的问题情境辅助授课。经实践发现,高中学生积极参与上述物理教育工作,合理借助物理思维、物理知识,分析并解决问题,学习效果往往更为理想。其物理学科核心素养能力也将在上述学习过程中,有所提升。

(四) 小组合作解答, 深化知识学习

在新课程标准下,学生才是高中物理教学的主体,理应在物理教学的各个环节中贯彻“以学生为本”的理念,由教师引导学生思考问题、解决问题。在问题导入法的应用过程中,教师可结合小组合作法帮助学生对问题进行解决。在提升学生团队合作能力的同时,使学生能够在多个思维方向去解决问题,提高问题解决效率的同时,持续深化学生对已经习得知识的学习。通过小组间的取长补短锻炼自身的物理综合素养,从而在一定程度上实现对高中物理教学质量和效率的提升,加快问题教学课堂的建设。教师在利用小组合作法的实际过程中,需在两方面内容上加强关注。一方面,教师应秉持“同组异质”“异组同质”的原则对小组进行划分,以此保证每个小组中的所有学生都能成为主人公,能够对所有学生均实现答疑解惑。另一方面,教师需要对小组合作所需解答的题目进行精心的设计,并非所有的知识点均能适合小组合作学习模式,理应选择最合适的知识点设计小组问题。

结束语

综上所述,高中物理课堂教学想要取得更好的成功,使学生能够学好物理知识,关键点在于“以问引学”。只有通过疑问带动学生,在兴趣和求知欲的驱使下投入学习活动中,学生才能融会贯通物理知识,教师可以答疑解惑,进而充分突出物理课堂教学的有效性。

参考文献

- [1]薛观林.问题教学法在高中物理教学中的应用[J].读写算,2020(35):58-59.
- [2]刘新明.问题引领,让高中物理课堂充满思维张力[J].中学生数理化:教与学,2020(6):34.
- [3]叶陈梅.论问题教学法在高中物理课堂教学中的应用[J].亚太教育,2019(11):177.