

初中物理教学中问题情境创设与案例分析

沙浪

(贵州省毕节市织金县官寨苗族乡中学 贵州 毕节 552100)

[摘要]在推进教育教学体制改革的过程中,许多教师以学生为中心,着眼于现代化教育教学技术的使用要求,在指导和鼓励学生的过程中发展学生的综合素养,培养学生良好的学习行为习惯。作为典型的现代教育教学技术以及手段,问题情境教学备受关注并且成效较为显著。初中物理教师可以着眼于学科教育教学的全过程,以问题情境的有效创设为依据,将典型案例融入课堂教学环节,通过对学科教学资源的优化配置及利用来打造高效课堂和精彩课堂。

[关键词]初中物理;问题情境;案例分析

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.04.890

引言

物理的学习难度偏高,对学生是一个较大的挑战及考验,为了避免学生消极应对,物理教师需要反其道而行,以教学策略的改革创新为基础,精心设计不同的问题情境。鼓励学生自由发挥、大胆想象,培养学生良好的学习行为习惯,深化学生对物理知识的理解以及认知。让学生在学习抽象物理知识的过程中变得更加的主动和积极,只有这样才能实现学生的个性化成长及发展。

一、问题情境创设与案例分析

问题情境主要以情境设置为基础以及前提,将不同的问题融入其中,让学生带着问题进行分析自主感知情境,这一点对降低学生的学习难度、培养学生良好的学习行为习惯意义重大。问题情境有助于实现问题教学和情境教学的有效统一,对学生有非常关键的影响,教师只需要着眼于学生的学习能动性,明确不同现代育人理念的实践要求,创设行之有效的教学情境并主动抛出问题,让学生产生自主探究的欲望和学习能动性,进而全身心的投入进入课堂学习之中,实现个人学习能力及水平的稳定提升。

案例分析则要求教师通过学科教材的深入剖析以及解读,结合自身的教育教学经验设置不同的案例,将典型案例引入课堂教学环节,降低学生的学习压力。让学生通过对典型案例的分析及研究来掌握适合自己的学习策略,学生的学习能动性高涨,学习质量和学习效率有了显著的提升。许多教学经验比较丰富的教师将问题情境创设与案例分析融为一体,积极优化教育教学环境,简化教学流程,降低学生理解难度,让学生在自主学习的过程中产生源源不断的学习能动性。

二、初中物理教学中问题情境创设与案例分析的实践意义

与其他学科相比,物理对学生的逻辑思维能力是一个较大的挑战和考验,学生在学习物理知识时感觉无从下手,困难重重。物理教师则需要着眼于学生在物理学习中的真实收获以及薄弱之处,通过问题情境的有效创设以及案例分析来减轻学生的学习负担及压力。鼓励学生自由发挥、大胆想象、发展学生的综合素养,保障初中物理课堂能够大放异彩、重焕生机。

首先有助于进一步调动学生的参与能动性,培养学生自主学习的行为习惯。学生可以在感知情境、分析问题以及剖析案例的过程中产生耳目一新的感觉,留下深刻印象,结合自身已有的社会生活实践经验以及物理知识实现举一反三和学以致用。学生的学习成绩提升速度较快,教师的教学压力也得到了有效的减轻。其次,在创设问题教学啊前进的过程中,教师会主动与学生进行互动,了解学生的真实想法,确保自身所设置的问题能够在第一时间吸引学生的注意力。学生的学习兴趣高涨,能够实现自主自觉的学习,掌握适合自己的初中物理学习技巧。最后,案例分析符合新课程改革的实质要求,有助于彰显物理教学的重点以及难点,对发展学生的综合素养有重要的影响。教师只需要扮演组织者的角色,将课堂归还给学生,让学生自由想象、自主实践。

三、初中物理教学中问题情境创设与案例分析的实践策略

综合上文的简单论述和分析不难发现,在初中物理教育教学改革的过程中,问题情境的创设以及案例分析非常有必要。教师需要了解学生的兴趣爱好,关注两大教育板块

的落实要求,着眼于学科教学的具体背景,在指导和鼓励学生的过程中培养学生良好的学习能动性,真正实现初中物理教学的全面改革及优化升级。

(一)深入剖析学生需要

学生是课堂教学中的主角,教学活动的开展需要以学生为中心,通过对学生个性化发展需要的分析以及研究来设置不同的问题情境,逐渐引进案例,指导学生自由发挥。教师需要做好前期的准备工作,了解学生的真实需求,以学生为中心,积极体现以人为本的育人理念,保障学生在自主学习时变得更加自信和乐观。比如在讲解人教版九年级物理第九章第4节流体压强与流速的关系时,教师需要做好前期准备工作,了解不同的问题,留给学生自由思考的机会,通过案例的简单分析以及探索来鼓励学生自主实践。教材的分析以及解读是第一步,这一点有助于教师抓住结合教学的重点以及难点,针对性的提升学生的问题分析能力以及解决问题的能力。教师则需要与学生做朋友,分析学生的个性化发展要求,主动给予学生力所能及的帮助,成为学生的良师益友,为后期教学活动的开展提供相应的参考。着眼于学生的实际需求调整教学思路,保障育人资源的合理配置及利用。

(二)发展学生综合思维

问题情境的创设比较复杂及多元,教师需要以学生思维能力的提升和发展为基础,关注不同问题情境的创设要求。以学生为中心,了解学生的学习能动性,采取循序渐进的教育教学策略来鼓励学生深入探讨以及研究,这一点对彰显学生的主体价值、调动学生的参与能动性有非常关键的影响。比如在讲解人教版课标初中九年级物理《电磁波的海洋》时,物理教师需要注重对不同育人元素的分析,以物理公式、原理及案例界定为基础,引导学生进行主动的讨论以及研究。保证学生能够轻松自如的完成不同的学习任务,这一点上对调动学生的参与能动性也有非常关键的影响。

(三)灵活利用多媒体技术

现代多媒体技术的利用有助于打造高效课堂和精彩课堂,实现学生学习能力及水平的稳定提升。比如为了深化学生对人教版初中九年级物理《功率》的理解,教师需要关注对不同多媒体技术的有效使用,了解教育资源的使用要求,将视频、音频的播放与图片的展示相结合,降低学生理解难度,设置具体可感的问题情境,让学生在自主感知的过程中主动分析典型案例,实现个人物理学习成绩及水平的稳定提升。

结语

在推进初中物理教学改革时,教师需要做好前期的准备工作,了解问题情境的创设要求,以案例分析和解读为基础,关注与学生之间的情感互动,分析学生的主体差异性,确保教育资源的合理配置。让学生在在一个更加自由宽松的学习氛围下意识到物理学习的技巧以及要求,进而产生由内而外的学习动机及收获,这一点对学科教学改革有非常关键的影响。

参考文献

- [1] 黄日升. 浅析初中物理教学中问题情景创设与案例分析[J]. 读与写(教师), 2019, 000(010): 1-1.
- [2] 何远腾. 关于初中物理教学中的问题情境创设与案例分析. 新教育时代电子杂志(学生版).
- [3] 熊刚. 初中物理教学中问题情境的创设[J]. 魅力中国, 2016(36).