

基于核心素养的高中物理高效课堂的构建

李娇

(新疆霍城县第二中学 新疆 霍城 835207)

[摘要]我国的新课改要求更加注重培养学生的核心素养,而课堂教学则是培养学生的基础知识、综合能力和核心素养的一个重要渠道。作为高中阶段的重要学习科目,物理是高中教师的重点教学目标,物理课堂教学同时也是教师提升学生学习思维,学习效率的重要实战场所。因此,如何实现高效的高中物理课堂教学,为高中生创造一个严谨高效的学习氛围,已经成了高中教师的重要研究任务。

[关键词]核心素养;高中物理;高效课堂

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.05.1043

引言

什么是高效课堂?顾名思义,就是教师用最少的课堂教学时间,完成最多的课堂教学内容,帮助学生提升课堂学习效率,高效的高中物理课堂是否能够有效实现,取决于课堂教学中教师与学生的相互配合与相处模式。首先,高中物理教师需要从传统的教学理念和教学模式中抽离出来,成为学生学习的引导者,帮助学生自主学习的能动性,培养学生自主学习、自主思考的能力,从而使高中物理课堂的教学变得高效起来。

一、现阶段课堂教学中存在的问题

(一) 学生学习兴趣不高

传统的教学思想根深蒂固,对教师和学生的影响都很大,因此,现阶段的高中物理课堂教学中教师还是承担着知识灌输者的角色,对学生进行“灌输式”“填鸭式”的物理教学。物理学科知识本身就存在一定难度,教师教学模式枯燥死板,学生学习兴趣不高,学习效率低^[1]。

(二) 学生课堂互动较少

基于传统的教学模式,高中物理课堂教学一般都是教师在讲,学生在听的状态,课堂上教师缺乏与学生互动的意识,也缺少让学生间互动的意识,学生在课堂上互动有限,常常都是处于“干听”的状态下,学生缺少抒发想法和自我表达的机会,也因此导致学生学习能力低下,课堂教学质量不高。

(三) 学生课堂缺少实践

物理是一门理论与实践相结合的学科,但是物理教师在进行课堂教学的时候,往往都疏忽了知识内容的实践化和生活化,忽视实践教学,不重视物理实验,只注重理论知识的灌输,导致学生们学习物理知识是思维方式死板,对物理知识理解不透彻,不知道怎样灵活运用,学生的物理学习效率极其低下,课堂教学质量不高。

二、核心素养下的高中物理高效课堂构建策略

(一) 借用多媒体, 加强学生学习兴趣

高中物理本身存在一定的难度,教师想要实现一个高效课堂,就需要针对学科知识做出相应的教学内容调整,一定要注重课堂教学时的方式方法,可以利用多媒体教学,让教学内容和模式变得生动具体,激发学生的学习兴趣,从而提高学生的学习效率,也可以提升课堂教学质量。

例如,在高中物理必修1第三章第一课《重力基本相互作用》中,重力的相关知识点内容比较抽象难懂。在这节课上教师可以运用了多媒体教学技术,通过大屏幕向学生展示生活中物体的重力,并且展示出不同物体间的相互作用是怎样形成的,同时让学生们仔细观察和回想生活中的重力现象,让学生认识到重力的基本原理,以及重力的基本相互作用,激发了学生的学习兴趣,提高了教学效率,从而也提升了课堂教学质量。

(二) 转化教学模式, 以引导为主

在进行物理课堂教学时,教师更应注重学生自主学习和自主思考能力的培养,彻底打破传统的课堂教学模式,注重对学生的引导,让学生成为课堂学习的主体,让学生学会主动思考问题,主动探索问题、解决问题,从而锻炼学生的物理思维,使物理学习更加高效。

例如,在高中物理必修1第四章第六课《用牛顿定律解决问题》中,教师首先让学生们回顾之前学习的牛顿定律有哪些?什么是牛顿定律?之后又对学生们提出问题,让学生们自己思考,运用牛顿定律能解决哪些生活中的问题。物理教师通过对相关知识的回顾,然后进行提问,让学生自己进行思考、解决,以学生为主,让学生成为课堂的主人,这样既激发了学生的思考兴趣,又帮助学生完成自主学习,学生在不知不觉中形成了一定的物理逻辑思维,从而提升了课堂教学质量。

(三) 重视实验的教学

物理学科是需要理论与实践相结合的,尤其是高中阶段的物理学习更要注重实验的重要性,对于高中生来说,高中物理实验教学可以帮助学生透过实验现象更加理解实验的原理。通过高中物理实验教学,可以提升高中生的物理感知能力,加强高中生的动手操作能力、实践能力,在实验过程中,学生会逐渐养成科学严谨的探索态度,从而更加高效地提升学生的综合能力和核心素养,也提升了课堂教学质量^[2]。

例如,在高中物理必修1第二章第四课《自由落体运动》中,这节课教师专门为学生准备了实验工具,有铁球、木块、纸片,教师让学生们自己进行实验,将这些物品从同一高度扔下,观察每样物品的掉落速度和位置,来得出物体在进行自由落体运动时的区别。在课堂上让学生自己动手实验,认真观察实验步骤和实验现象,能让学生更加深入理解标物理知识,从而提升学生的物理思维,提升课堂教学质量。

三、结束语

总而言之,教师要想实现高效的高中物理课堂,就一定要遵从新课改的要求,注重培养学生的综合能力和核心素养。可以通过借用多媒体加强学生学习兴趣、转化教学模式以引导为主、重视实验的教学几个方面入手。有效提升学生学习效率,帮助学生学会自主学习,培养学生基础思维逻辑,提升课堂教学质量,完成新课改环境下的对学生核心素养和综合能力的培养目标。

参考文献

- [1] 葛兴. 基于核心素养的高中物理高效课堂的构建研究[J]. 孩子天地, 2020, 000(002): P. 214-215.
- [2] 宦继庆. 基于核心素养的高中物理高效课堂的构建[J]. 文理导航, 2020(17): 1-1.