

“班班通”背景下的物理实验教学

金细明

江西省宜春市高安三中 江西 宜春 330800

摘要:班班通是教师将网络教学与课堂教学结合,实现混合教学模式的重要手段。班班通的应用能优化课堂教学效果,便于学生深层次理解知识,丰富课堂教学内容,减轻教师教学的压力。教师应有效整合信息技术与日常教学,合理使用班班通开展物理教学,改变教学方式与学生的学习方法,促进学生全面发展。

关键词:班班通;物理教学;教学方式

科学技术不断发展的同时,很多先进的科学技术也逐渐运用于课堂教学中。班班通是一个融合了基础设施以及教学内容的系统工程,是新课程改革之后新兴的基础教学设施,受到广大教育者的欢迎。为此,教师在实际物理教学中应主动使用班班通,调动学生学习物理学科的积极性,详细分析重难点,引导学生养成良好的学习习惯,为学生高效学习奠定坚实的基础,同时提高课堂教学效率。本文就班班通在初中物理课堂教学中的应用进行分析,以期为提高课堂教学效率提供借鉴。

一、班班通在初中物理课堂教学中的应用策略

(一) 创新教学模式,将抽象的知识变得具体物理是一门比较抽象的学科,传统的教学模式下教师花费了大量的时间教学,但是学生的学习效果却不理想。在此教学模式下虽然说学生也掌握了一些知识,但却比较片面,因此也很难将掌握的知识运用于解决实际问题中,教学效果并不理想。而班班通教学模式的出现为物理教学带来了生机,使得课堂发生很大的转变,教师可通过对图像、文字、动画的结合使学生更直观地了解学习重点,并将重点知识直接传达给学生,可以轻松实现将知识从抽象到形象的转变。教师只需要结合模型或者图片就能让学生快速记忆,加深学生对知识点的理解,使得片刻记忆转变为长久记忆,让学生在最短的时间内取得良好的记忆效果。教师在教学中运用班班通教学能充分发挥其抽象事物具象化的优点,结合学生喜欢的视频或者图片激发学生的学习兴趣,创设与教材内容有关的教学情境,提高学生的学习积极性,为高效开展课堂教学奠定坚实的基础。以教学“压力与压强”为例时,教师可结合制作木块以及锥子的模型给学生说明;在“光的反射与折射”的讲解中,教师可结合《水中捞月》的视频给学生讲解。以生动形象的视频创设实用性情境,使学生产生了强烈的学习积极性,学习效果更理想。

(二) 利用班班通进行实验教学,提高实验教学效率

电子白板可以直接在课堂上修改课件,如课件中的填空题,老师可以让学生进行填写。教师可时时进行标注,这样可以更好地激发学生的学习兴趣,提升课堂的教学气氛,增大了学生的参与面,而且使学生提高了自主学习的能力。教师可以将生活中的一些场景图片展示给学生,以最大限度地激发学生的学习兴趣,使学生愿学、乐学。物理是一门以实验为基础的学科,其以实验教学为依托。在传统物理教学中,教师受实验条件和实验环境的影响,无法在课堂上展示所有的实验现象,因此学生无法直观具体地观察,就很难取得良好的学习效果。但是教师应用班班通开展物理教学,可以让实验走进课堂,从而克服困难,打破时间、空间以及教材的

限制,利用感官刺激学生,加深学生对所学知识的印象。以教学“次声的产生与危害”为例,教师利用班班通丰富的教学资源以播放视频的方式给学生直观展现次声波对物体产生的巨大影响及其强大的力量等。这个过程激发了学生的探究欲望,让学生能透彻理解这个知识点。可见,教师在物理教学中以播放视频的方式传达实验现象,能降低学生的理解难度,从而提高物理教学质量。

(三) 有效拓展知识,提高学生创新能力

在实际教学中,教师应以教学目标为基础将物理班班通以网络为基石,其具有很大的资源优势,因此教师在教学中应充分利用其资源优势将先进的学科知识与生活融合,以取得理想的教学效果。以教学“物态变化”这部分内容为例,教师以生活常识辅助教学,如“测体温时要先甩一甩温度计”“刚洗完澡出来会感觉很冷”等,播放相关的视频教学,让学生不断受到启发,自己悟出其中的道理,并于学习中发挥自身的创新意识,想出更多的生活小妙招,从而形成良好的创新能力。

二、班班通运用于教学应注意的问题

教师要想合理利用班班通辅助教学,准确定位班班通是前提。班班通仅是一种教辅工具,教师不可盲目运用,因此要注意几个问题,避免适得其反。第一,确定班班通的辅助地位。虽然说班班通在识别、分析以及展示物理信息过程中有很大的优势,但是班班通仅是一种辅助工具,并不能促进生生之间的沟通与交流,因此教师仍然应以学生为课堂主体,发挥班班通对教学的辅助作用。第二,提高班班通的实用性。如果教师为了减轻教学压力大量运用多媒体设备,那么就自然而然地忽略了班班通的实用性问题,最终只会适得其反。可见,教师在运用班班通教学时应注意以上问题,发挥其优势,提高课堂教学效率。

三、结束语

综上所述,教师应用班班通开展物理教学,可以通过形象的图片、视频将抽象的物理知识具象化,使学生快速理解掌握,提高课堂教学效率。但是,教师在运用过程中也要注意一些问题,充分发挥班班通的作用,为初中物理教学服务,这也是每一位教师应该掌握的技巧。只有这样,才能切实发挥班班通的作用,促进课堂教学效率的提高。

参考文献:

- [1] 林燕萍. 基于问题为中心的高中物理课堂教学设计研究 [D]. 江西师范大学, 2020.
- [2] 张奇. 高中物理课程与信息技术的整合性思考 [J]. 科技视界, 2020 (14): 131-133.