

浅析多媒体技术在高中物理教学中的辅助作用发挥

陈剑锋

(江西省抚州市临川一中 江西 抚州 344100)

[摘要]多媒体在高中物理中的应用,能够让物理知识从抽象变为直观,体现出物理更加深层次的内涵,给予学生一定的物理探究启示,高中阶段学生物理基础能力参差不齐,通过多媒体的形式,能够让不同层次的学生在课堂上互动起来,充分表达自己的想法与困惑,及时利用多媒体的演示,帮助学生答疑解惑,实现高效的物理课堂教学。

[关键词]高中物理;多媒体教学;物理教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2019.11.111

为提高高中物理教学质量,培养新型的人才,高中物理教学手段必须在传统教学手段的基础上,结合现代化教学手段,使传统的教学手段和现代化教学手段得到有机的结合,以取得优化教学的目的。现代化教学设备的原理和结构各不相同,所记录、存贮、传递和再现的信息内容也是多种多样,然而它们都有一个共同的特点就是能使师生的感官得到延伸,能将课堂教学空间扩大,使在课堂上传递的知识信息更加丰富、生动。

一、树立新的教学观念

实践表明,传统教学观念是限制多媒体技术在高中物理教学中合理化应用的关键因素。部分教师教学观念相对落后,害怕接触新事物、新技术,固执地认为高中物理教学的主要目标是讲述理论内容,学生需从课本以及其他书本资料中学得知识与技能[2]。因此,无法正确认识多媒体技术在高中物理教学中的重要作用,在教学过程中对多媒体用得不多,用得不够,导致教学效果难以获得显著提升。鉴于此,要想促进多媒体技术在高中物理教学中的有效应用,教师首先要转变思想与观念,站在正确的角度重新定义多媒体资源在高中物理教学中所占的重要地位,并在此基础上结合多媒体技术特点,精心设计教学环节,让多媒体资源真正融入物理教学活动中,将物理教学趣味化、生活化、简单化,方可培养起学生学习物理的兴趣,拉近学生与物理的距离,帮助学生更好地学习物理。此外,在应用多媒体开展物理教学时,教师需尊重学生主体地位,立足实际学情,深入研究学生实际学习需求与能力发展诉求,从而科学选择多媒体资源,灵活变化教学方式,培养学生信息意识,让学生树立应用多媒体资源进行学习的意识,在此基础上有效引导学生融入物理学习、探究活动中,促进学生物理综合能力的提升。

二、多媒体能创设教学情境,营造学习氛围

多媒体可以创设出一个生动有趣的教学情境,化无声为有声,化静为动,使学生进入一种喜闻乐见的,生动活泼的学习氛围中,利用多媒体可以增强学生的注意力,提高学生的学习兴趣。它克服了传统教学中学生面向静态呆板的课文和板书的缺陷,例如,在讲解《速度——描述物体运动的快慢》一节内容时,老师就播放一段“牙买加短跑名将鲍威尔再次打破世界男子100米世界纪录!”的视频。学生受运动激情的感染,纷纷讨论了起来,接下来老师再指导学生进行新课的学习,教学进程顺畅欢快。在讲解机械振动的传播时,利用视频和音响播放大海汹涌的波涛声,海浪澎湃的景象,让学生有了水波的基本感受,然后开展新课教学,学生处在热烈积极的学习氛围中,学生会产生强烈的学习欲望。有的时候,多媒体视频,音响代替教师口叙,创设的学习情景会更好。例如:“多普勒效应”一节教学。引课时,用多媒体播放一列火车从远处驶来,又远离观察者这一过程中的鸣号声,学生先被这一情景吸引,然后老师引导注意听火车在这一过程中鸣号声除了响度有变化外,还有什么变化?课堂里的火车声让学生聚精会神,不难发现火车的鸣号声的音调靠近观

察者时变高,远离观察者时变低。此时老师引导,这种现象叫“多普勒效应”。在这个教学案例中多媒体音响优势不可替代。

三、利用现代媒体,培养学生自主学习能力

多媒体辅助教学所具有的交互性特点,不仅能实现学生对知识信息的获取、加工、储存与反馈,还能调控学习的深度与广度,充分发挥学生学习的主体作用。如多媒体计算机制作的物理教学系统,在系统运行过程中,学生可以根据自己的需要,选择不同的章节、难易各异的内容进行学习;对重点的内容一次弄不清楚,弄不明白的可重复播放;还可以参与练习、测验等实际操作。总之,学生可以自主地选择自己所需要学习的内容并控制程序的流向,从而使其在学习物理过程中由被动地接受知识转变为主动地选择知识。现在是网络时代,网络环境为师生提供了丰富的资源库,网上资源具有信息量大、更新速度快的特点,教师可以引导学生通过Internet查阅相关的物理知识,或浏览网络上的权威网站查看有关学科最新发展动态,激发学生的学习热情,培养学生自主学习的能力。

四、积极创设教学情境,营造良好教学氛围

在物理教学活动中,高中物理教师可利用多媒体技术为学生们创设一个生动形象的教学情境,以营造高中生喜闻乐见的教学氛围,有效克服了以往物理教学中概念与原理的枯燥乏味性等不足,从而吸引高中生的注意力,激发他们学习物理的兴趣。

例如,在进行“速度——描述物体运动的快慢”教学中,高中物理教师可为学生播放世界短跑冠军鲍威尔打破世界100米短跑记录的相关视频,高中生在运动激情的感染下,也会以极大的热情参与到物理教学活动中去,为后续教学环节的开展做了良好铺垫,有助于物理教学效果的增强。

综上所述,通过多媒体技术和高中物理课堂教学的有效整合,能够让抽象的物理知识更加直观的展现给学生,提升学生的学习效率,加深学生对于抽象物理知识的记忆能力,从而帮助学生获得个人能力和综合素质上的提升,教师在这个过程中应该意识到多媒体技术在现代教学当中的重要性,转变自己传统的教学观念,不能视现代化技术对教学的冲击为洪水猛兽,利用现代化技术,给自身的教学带来新的转机。在知识经济时代,信息技术迅速发展,而推动教育信息化的健康发展,是我们的责任和义务。但多媒体技术作为一种辅助教学手段,它不能取代其他教学手段,要让它发挥独特的作用,才能尽显其优势,才能使高中物理教学环境不断完善,提高课堂教学效率。

参考文献

- [1]于尚礼.试论多媒体在高中物理教学中的应用[J].学周刊,2019(33):137.
- [2]冯小龙.多媒体课件与物理课堂融合[J].课程教育研究,2019(43):197-198.

运用初中信息技术激活初中英语阅读教学

盖丽晶

(长春市第一五八中学 吉林 长春 130607)

[摘要]伴随着社会的不断发展与进步,人民的生活水平得到了相应的提高,素质教育越来越受到社会的广泛关注。英语作为一门语言性学科,老师在教学过程中要注重培养同学们的口语交流能力,利用信息技术可以营造良好的教学氛围,提高同学们的阅读能力。

[关键词]初中;信息技术;英语阅读;策略探究

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2019.11.112

引言

伴随着我国素质教育的不断深入改革,社会各界对人才的要求也在不断提高。其中阅读教学是初中英语教学的重要内容之一,老师在教学过程中要注重提高学生的阅读能力,培养英语核心素养,增强学生的综合素质,将信息技术积极融入初中英语阅读教学中可以提高课堂教学效率,营造良好的教学氛围,达到课堂教学效果,增强学生的英语核心素养。

一、在英语阅读教学中引入信息技术

伴随着信息技术的迅猛发展,如今的我们处于信息时代,互联网与我们的日常生活息息相关。我们可以发现各行各业在发展过程中逐渐引入信息技术来提高工作效率。老师在英语的教育教学过程中,也可以积极引入信息技术。首先老师可以通过了解同学们日常生活中的兴趣爱好和学习特点,利用信息技术结合英语所学的教学内容,设计新颖有趣,生动的英语教学方案,激发同学们学习英语的兴趣。比如说老师在设计教学方案时,可以充分利用网络资源,利用多媒体电子设备向同学们展示相关图片,视频,动画等等形式来开展教学,调动同学们学习英语的积极主动

性,让同学们能够在英语课堂上集中精力,认真听讲,提高英语课堂的教学效率。利用信息技术进行英语教学,可以有效提高课堂教学效率,节省课堂时间,打破传统的教育教学模式,激发同学们的学习兴趣,让同学们感受不一样的教学体验,有利于提高同学们的阅读能力,让同学们更容易接受新的英语知识点,提高英语核心素养,培养良好的英语学习习惯。在初中英语阅读教学过程中,引入阅读主题是非常重要的环节,如果能够在导入环节中利用信息技术,可以让同学们迅速进入阅读主题,提高课堂的教学效率。初中阶段的学生相比于小学阶段的学生,初中阶段的学生在心理上更为成熟,所以老师在设计导入环节内容时,一定要有所内涵,让同学们能够接受导入环节的内容,并且迅速进入阅读主题,提高课堂学习效率。因此,英语老师应当注重培养学生对英语这门学科的兴趣,并且喜欢英语老师的教育教学方式,这样更有利于激发同学们学习英语的兴趣,让他们对英语这门学科更加集中精力。例如,人教版七年级下册Unit3 How do you get to school?这个单元,主要是让同学们掌握一些交通的英语表达方式,以真实的生活情景为同学们提供语言材料,让同学们学好英语的一些交通谈论方式,为今后日常生活中用英语进行日