# 多媒体在化学教学中的应用论文

来源：网络 作者：逝水流年 更新时间：2024-06-08

*>[关键词]多媒体 化学教学 兴趣>一、运用多媒体技术模拟微观现象,突破教学重难点化学是研究分子、原子及核外电子等微粒运动的科学,而微观粒子的运动又是肉眼所看不到的,用手摸不着的,通常情况下只有借助于挂图和模型,通过教师的讲解而使得学生理解...*

>[关键词]多媒体 化学教学 兴趣

>一、运用多媒体技术模拟微观现象,突破教学重难点

化学是研究分子、原子及核外电子等微粒运动的科学,而微观粒子的运动又是肉眼所看不到的,用手摸不着的,通常情况下只有借助于挂图和模型,通过教师的讲解而使得学生理解,而微粒运动变化的过程却无法充分展示。用多媒体课件模拟微粒的分开和结合的过程,能使学生很快地理解和接受。高中化学的电子云、化学键、晶体结构、有机物分子空间结构、有机物反应机理以及电解池原理、原电池原理等,都可以用多媒体课件来模拟。这样形象逼真地进行模拟,多方位刺激学生的感官,不仅有利于知识的获取,而且有利于知识的保持,同时克服了传统教学中教师以讲述为主,有些内容无法描述的情况,使学生由被动学习者变为主动学习者。

>二、通过多媒体教学,激发学生学习兴趣

心理学家告诉我们:兴趣必然引起追求,兴趣是获得成功的动力,是推动学生学习的一种最实际的内部力量。如在高二教材中“硝酸的性质”一节的教学过程中,播放玻尔保护诺贝尔奖章的动人事迹的录像,而后提出问题,让学生思考。接着讲解该节内容,再让学生回答前面所提的问题,使学生利用所学的化学知识解释实际现象和解决具体问题,从而对学习化学产生浓厚的兴趣。这样通过多媒体教学,为学生提供了丰富的感知,这种新颖的学习形式不仅激发了学生的好奇心和求知欲,而且增加了感知深度,培养了学习兴趣,进而提高学习效率。

>三、运用多媒体增大教学容量,提高教学效率

多媒体计算机技术可将抽象复杂的理论形象地表现出来,还可以最大限度地调动有用资源,使视听读写功能大大增强;利用“热键”做注解,补充课本中没有的阅读资料;利用网上资源进行相关知识的搜索,这些都有助于增大课堂容量知识密度,提高教学效率,减少教师的重复工作。

>四、运用多媒体,优化化学试验

化学是以实验为基础的学科,要充分发挥实验的作用,不能滥用多媒体技术,应注意“合理、适当”。所谓“合理”就是该用的时候用。所谓“适当”就是恰到好处、用得适时。一堂课45分钟,有的实验时间长,不易马上见到实验效果。如果改用多媒体计算机演示其实验过程,几分钟即可,既节省时间,又加快了课堂节奏,活跃了课堂气氛。有毒、有害、现象模糊以及较难完成的实验都可模拟完成。还可演示错误的实验操作后果。最后一类是化学生产流程的宏观演示等。

>五、采用多媒体技术,加强化学与生产、生活、社会的联系

中学化学中,关于化工生产的内容较多。若利用计算机的模拟功能,编写化工生产的流程图,向学生展示物质的转化和流动情况,就可以使学生对整个化工生产过程及反应原理在头脑里形成一个框架,模拟化工生产的全过程,使学生很容易产生身临其境的感觉,大大提高了化工生产的真实性,增强了理论与实际的联系。

本文档由站牛网zhann.net收集整理，更多优质范文文档请移步zhann.net站内查找