# 多媒体在化学教学中的运用论文

来源：网络 作者：玄霄绝艳 更新时间：2023-12-19

*摘要:随着科学技术的不断发展和教育教学方法的不断改进,多媒体技术以其丰富的视听感受和时效高、承载信息量大的特点而逐步走向了课堂教学中。使用多媒体技术不仅拓展了学生的视野,同时也激发了学生的创造兴趣,对提高学生能力起到了积极的推动作用。关...*

　　摘要:随着科学技术的不断发展和教育教学方法的不断改进,多媒体技术以其丰富的视听感受和时效高、承载信息量大的特点而逐步走向了课堂教学中。使用多媒体技术不仅拓展了学生的视野,同时也激发了学生的创造兴趣,对提高学生能力起到了积极的推动作用。

　　关键词:模拟实验室 具体化 拓展视野

　　随着科学技术的不断发展和教育教学方法的不断改进,多媒体技术以其丰富的视听感受和时效高、承载信息量大的特点而逐步走向了课堂教学中。如何结合本学科特点充分发挥多媒体的优势呢?下面谈一下我在教学实践中的体会。

　　一、多媒体在化学实验中的运用

　　化学是以实验为基础的学科。再完美的多媒体设计也不可能代替师生的动手实验。所以一般情况下,绝不可以以多媒体的形式代替演示实验或学生实验。但对于一些费时较长才能完成的演示实验,不妨借助一下多媒体。

　　比如次氯酸的分解实验,需要阳光照射较长时间才能观察到实验现象。授课时的外界条件(是否有阳光)和较长的实验时间都会影响到教学的连续性和时效性。为此我选用了次氯酸分解的视频课件(注意不是.swf格式的实验演示)来弥补课堂教学中的缺憾。既保证了实验的真实性,又保证了课堂教学的完整性(当然,最好课下师生还是要亲自动手做一做这个实验)。

　　再如实验设计,体现的是一种有待检验正确与否的思维过程。每个学生的知识水平不同,能力不同,设计思路必然迥然相异。我们不可能把实验室搬到每一位学生面前,但我们却可以给学生一间“模拟实验室”,运用多媒体技术,使学生充分发挥其创造力,设计出更为合理的实验方案。

　　二、将文字材料转化为多媒体

　　人的手、脑、眼、耳并用比单纯使用某种器官更能加深对某一事物的感知和认知。多媒体正好起到了调动感官并用的作用。这也是多媒体优于传统教学的一个方面。

　　比如《环境保护》一节,高一课本上的内容很简单。而环保是当今世界关注的一个主题。怎样才能加深学生的认识,引起学生对环保的关注呢?我课前搜集了大量有关“温室效应”、“酸雨”、“臭氧空洞”、“世界上十大污染事件”、“污染的危害”等化学视频材料和图片,加以整理后组织学生观看。其效果与单纯的文字描述或讲解相比是不言而喻的。

　　三、运用多媒体使抽象具体化

　　实物模型、球棍模型、比例模型等等是化学教学中常用的将抽象具体化的方法,而多媒体同样可以达到这一目的,并且可以弥补实验室中缺少的实验仪器。比如C-60、C-70的模型等,一般实验室不具备,我们可以借助多媒体使学生的想象具体化。再如,“电子云”教学是一个难点,尤其是电子云图的形成过程。根据教师的描述和想象学生往往很难透彻理解。而我采用了.swf格式的动画后,学生基本能自己准确描述出电子云图的特点。还有学习《化学键》时,为帮助学生建立“键的极性”的概念和加深学生对“原子对电子的作用力”情况的认识,我仍选用了.swf格式的动画,使枯燥的理论以生动直观的形式展现在学生面前。

　　多媒体教学既帮我化解了教学中的难点,同时又增强了课堂教学的活泼性和多样性。

　　四、借助多媒体丰富学生视野,拓展学生知识面

　　我们的教学,不仅在于传授学生知识,更重要的是教会学生学习的方法和能力。站得高才能看得远。老师领着学生走进了课本,还要领着学生走出课本。以外界获取的知识充实课本所学,以课本的知识认知外界。比如讲《元素周期表》一节知识时,由于学生已经学习了《元素周期律》,于是我布置课前作业:自己设计一张元素周期表。交上的作业只有两种情况。当学完了《元素周期表》后,我以多媒体形式向学生展现了历史上周期表的演变过程以及目前出现的多种形式的如钟表式、火车轨道式等十多种周期表形式。不仅拓展了学生的视野,同时也激发了学生的创造兴趣,对提高学生能力起到了积极的推动作用。

　　另外,在教学中切记为追求多媒体效果而滥用多媒体。一定要结合学科特点和教学内容,因需而用。

　　总之,在自由驾驭现代教学手段的同时,应充分结合传统教学手段,二者相得益彰,才能更好地为教学服务。

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！