# 论电子白板在初中化学实验教学中的应用论文

来源：网络 作者：静默星光 更新时间：2023-12-31

*>摘要：初中化学实验是激发学生学习兴趣,学习化学最直接有效的渠道,电子白板作为新兴的教学工具,可以改善传统化学教学模式,促进教学知识点的有效吸收,有利于教师做好教学互动,达到高效教学。电子白板以出色的交互功能,整合资源、优化教学的功能被教师...*

>摘要：初中化学实验是激发学生学习兴趣,学习化学最直接有效的渠道,电子白板作为新兴的教学工具,可以改善传统化学教学模式,促进教学知识点的有效吸收,有利于教师做好教学互动,达到高效教学。电子白板以出色的交互功能,整合资源、优化教学的功能被教师们广泛运用。

>关键词：初中化学; 实验教学; 电子白板;

化学实验是理论教学的基础,化学实验可以激发学生的学习兴趣和学习动力。电子白板以出色的交互功能,弥补了传统教学方法的缺陷,赋予了现代课堂教学灵活性、交互性,为师生互动提供技术支撑,成为初中化学实验教学发展的方向,已经被化学教师广泛使用以改善教学方式。下面,笔者就自身多年的数学经验,谈谈如何正确高效地运用电子白板。

>一、创造实验教学情景,激发学生实验兴趣

良好的学习兴趣是学生高效学习的第一动力,创造化学实验情景,激发学生实验兴趣是化学教学的重要内容。电子白板以其灵活性、交互性以及强大的视觉显示功能,优化整合实验语言、实物、图形和动作,使教学中激发学习兴趣这一步骤事半功倍。比如,在人教版化学九年级上册第九单元实验活动6《酸、碱的化学性质》教学过程中,利用电子白板的多媒体播放功能,给学生播放硫酸溶液和氢氧化钠溶液混合后混合溶液中氢离子和氢氧根离子的微观反应过程,积极有效地营造实验氛围,创设实验情境,激发学生化学实验兴趣,变抽象教材内容为直观实验,满足了预期教学要求,有效地完成了教学任务,使学生对化学知识有了深刻的印象。

>二、充分运用白板功能,优化实验教学

(一)运用“放大重复”功能,进行高效实验教学

以往的黑板和直观的电子白板都有视觉上的局限性,如果人数众多,坐在后排和两侧的学生就不能清晰地看见实验步骤和实验内容,因此,教师可以运用电子白板局部放大的功能,让全部学生看清实验细节、注意事项和难点要点,使学生的实验观察能力得到提高,培养化学实验思维。在进行传统化学实验教学时,时间的一维性使教师做完实验时,部分学生已经忘了某一部分实验步骤,在具体操作时不知如何下手。因此,教师可以运用电子白板的重复功能,对操作过的实验内容进行回放,给学生重复播放,让学生们彻底掌握实验要点,优化教学效果。学习就是一个重复的过程,充分利用重复功能,可以解除学生的实验疑惑。教师还可以运用电子白板的电子笔标注功能,选取特定实验图像,针对学生提出的实验问题,进行圈画点写,充分讲解实验内容,让学生不带疑惑下课,自信地走出实验课堂。

(二)信息存储功能——知识点巩固

电子白板作为教学信息工具,具有强大的信息存储功能。教师可以利用电子白板的存储功能,教师在实验课堂上演示的任何图形文字、标注要点、插入内容都可以存储在电子白板中,记录下来,以方便后期教学巩固。在化学学习过程中,知识点有一个遗忘的过程,这时教师可以利用电子白板的信息存储功能,把当时标注的要点难点、注意事项通过打印机打印出来并做成复习教案,以供课后复习。这样,学生的学习积极性得到提高,课堂的教学效率得以保证,教学效果得到巩固。比如,在人教版化学九年级上册第七单元实验活动3《燃烧的条件》教学过程中,笔者对难点、要点进行了标注以解决学生提出的问题,在课后运用存储功能,把标注点打印出来做成复习讲义发给学生,以便巩固教学效果。学生在教学反馈环节中反映,这样的教学方式提高了他们的学习效率,弥补了他们上课过程中的学习缺陷。

(三)绘图、编辑——优化实验设计

完善的实验设计是完成实验教学任务的基础,电子白板以其出色的交互性和灵活性,有利于化学实验的优化设计,让学生能够充分参与到实验的每一个环节,提高他们的实验积极性。比如,在人教版化学九年级上册第九单元实验活动5《一定质量分数的氯化钠溶液的配制》教学过程中,教师可利用电子白板,选取实验所需的实验仪器并进行连接,由于实验过程的易操作性和易参与性,学生得到了动手能力的锻炼。教师可以对多媒体数字教学信息进行编辑、控制、组织、改进,完成教学任务,达到预期教学目的,使得化学实验课堂生动形象、重点突出。

>三、模拟实验,深化教学

当化学品遇到不恰当的操作时,将表现出危害性。因此,教师要利用电子白板,进行模拟实验。所谓模拟实验,就是用错误的实验步骤、实验条件以及错误操作进行实验,给学生展示实验的危害。“耳闻不如目见”,学生在看到化学品遇到不慎操作导致的危害时,将在以后的化学实验中,秉持谨慎的实验态度,正确完成实验。教师通过这样的方式,帮助学生规范实验操作,增强动手实践能力,加深对知识点的理解记忆。有的实验因为教学条件的限制不能在实验室中进行,教师可以通过电子白板进行实验模拟,使学生身临其境。

化学实验是化学教学的重要组成部分,作为初中化学教师,要灵活运用电子白板的各项功能,以交互教学的方式,为学生提供一个有效的教学平台,帮助学生规范实验操作,增强动手实践能力,培养实验的谨慎思维。不仅如此,教师还要结合教学过程中遇到的实际问题,具体问题具体分析,当电子白板能够提高教学效率,巩固教学效果时要充分运用,优化化学实验教学,高效完成教学任务。

>参考文献

[1]王陆.交互式电子白板与教学创新:从入门到精通[M].北京:高等教育出版社,202\_,(2).

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！