

信息技术在初中化学实验教学中的应用

聂志星

(江西省宜春市丰城市蕉坑初级中学 江西 丰城 331112)

【摘要】化学是一门充满趣味性的学科,而所说的趣味性就是在教学环节可以为学生呈现出很多的实验现象,实验是对化学基本原理和规的总结,所以在初中化学教学中占有十分重要的位置。学生在化学实验中可以对理论知识更好的掌握,同时还可以开阔视野,让自己的动手能力得到培养。鉴于此,文章结合笔者多年工作经验,对信息技术在初中化学实验教学中的应用提出了一些建议,仅供参考。

【关键词】信息技术;初中化学;实验教学;应用

引言

对初中化学实验教学质量的优化一直是教育部门极为重视的问题。传统的化学实验教学由于受到诸多因素的限制并不能很好地适应和满足新课程改革的标准和要求,学生学习兴趣的激发以及教学效果的提升也受到一定阻碍。因此,必须充分发挥信息技术在教育教学中的积极作用,将抽象复杂的化学实验变得生动简单,引导学生深切感受化学的魅力,激发学生好奇心,全面优化初中化学实验课的教学效果。

一、信息技术与化学实验结合的意义

对于传统初中化学教学而言,教师在授课时往往采用一言堂的教学方法,很少给学生进行实验教学,使得学生对晦涩难懂的化学知识不能很好理解,长此以往,学生便会失去学习化学的兴趣,并对化学课产生一种厌烦心理。而信息技术利用视频、图片、音频等综合展现方法,将原本晦涩难懂的知识,转化成直观易懂的趣味性化学,为初中化学实验课堂营造一种轻松愉悦的学习氛围,调动学生积极性。化学实验本身具有一定的趣味性,教师可以通过多种多样的化学实验教学方法,激发学生对化学学科的学习兴趣,并利用信息技术对化学实验进行分析与思考,将不能实际操作的实验,通过信息技术为学生进行展示,培养学生空间想象能力,促使学生由被动学习变为主动学习。让学生通过信息技术拓展更多化学知识,增强学生对未知领域的探索精神,激发学生自主学习意识,开阔学生视野,提高学生学习效果。

二、初中化学实验课中存在的主要问题

(一) 化学实验资源浪费严重,对安全问题关注不够

虽然化学实验大多都充满趣味性,但是在带领学生进行化学实验的过程中,部分学生为了达到良好的实验效果会大量使用药剂,还有的学生对实验器材缺乏爱护意识,导致玻璃器皿的破损。同时,教师在实验教学中对安全问题也缺乏关注,比如燃烧的酒精灯试验后没有及时熄灭,硫酸等试液没有密封,如果学生存在操作不当的情况就会导致一些危险情况发生。

(二) 教学方式单一

在化学老师展开化学实验的教学实践过程当中,有一部分老师的传统思想还是非常严重的,在这种传统思想下的教学方式,通常都会表现的过于单一化,没办法做到与时俱进,在化学课程过程中也无法对于学生实际情况或者实验内容进行有针对性的进行讲解,从而无法激发学生的学习兴趣和热情。与此同时,还有相当一部分老师为了确保实验设施不被损坏,确保把实验危险系数降到最低,都会对学生进行极其严苛的要求,从而令化学实验课程很难具备活力以及新鲜感。

三、信息技术在初中化学实验教学中的应用策略

(一) 应用投影技术,加强学生对知识点的记忆

以往传统化学实验演示过程中,大多数初中化学实验教学都是由教师在讲台上亲自操作,而让其他学生坐在下面对整个实验过程进行观察,学生在观察中加深对实验仪器、实验的操作步骤和化学实验中产生的实验现象在头脑形成一定的认知意识,使得学生更好地理解课本上的知识,加强学生的记忆,这就是演示实验优点。因为演示实验较为真实,更加适合培养学生的观察能力,所以教师要想把化学

演示实验以最佳的形式呈现在学生面前,而不是变成枯燥无味的讲解实验,可以在化学实验教学中运用投影技术,让学生更加清晰明确地观察到整个实验过程,对于以往学生不易观察到的细微化学现象,此时却毫无遗漏地展现在学生面前,为学生的观察能力打下良好且又扎实的基础。投影技术的应用打破了以往化学实验教学的单纯知识传授形式,改变教师一言堂的教学模式,使得学生由原本被动接受,变成积极主动地观察化学实验现象,让学生通过独立思考,对教学中演示的化学实验进行结论总结。

(二) 应用多媒体技术的模拟性作用

模拟教学对于解决化学实验的抽象性问题有很好的效果。随着“虚拟现实”技术的日臻完善,利用多媒体技术和仿真技术开展的模拟教学与真实环境几乎相差无几,因此,这也是初中化学实验教学中使用最为广泛的方式之一,逼真的教学环境让学生仿佛身在其中,从而获得强烈的体验感,促进化学实验效果的提升。化学世界中存在许多通过肉眼无法直接获取、借助语言无法表达清楚的事实,对于初次接触化学的初中生来说,由于缺乏对微观世界的认知,容易对其产生模糊甚至错误的理解,因此这就需要借助多媒体技术的模拟作用,通过图像、声音、动画、视频等形式来模拟微观的世界,帮助学生形成科学的化学认识,从而为化学学习奠定基础。

(三) 利用信息技术,倡导绿色实验教学

化学作为一门自然科学,可以让人们明白化学在人们的日常生活中随处可见,但是化学实验以及化学物品对自然环境的污染危害也是不容忽视的。在初中化学阶段,教师在化学实验教学过程中,会产生许多具有污染性的化学实验。而且学生在对化学实验动手操作时,所经手的化学药品更是数不胜数。学生在操作化学实验时所产生的废物对生态环境来说是一种极为严重的负担,因此教师在初中化学实验课堂采用信息技术,不但推动绿色实验教学的发展,还能打破传统化学实验教学模式,避免产生有毒有害物质,让学生重视环境保护的长远意义,明确化学学习的重要性。

结束语

实验教学是初中化学教学最行之有效的方法之一,一般的课堂教学存在诸多的限制性因素,例如物料、器材、环境、技术、安全性等,因此对于初中生来说,许多化学实验是无法进行实际演示或者亲自操作的。而信息技术的各项现代化功能恰好可以有效地解决这方面的问题,因此初中化学教师必须将信息技术与教学课件巧妙结合起来,使之更好地为化学实验教学服务,切实提升化学教学的实效性。

参考文献

- [1] 刘文奎. 信息技术在初中化学教学中的应用探究[J]. 读与写(教育教学刊), 2018, 15(08): 140.
- [2] 张纪伟. 信息技术在初中化学教学中的应用研究[J]. 中国校外教育, 2018(16): 165-166.
- [3] 刘军赫, 刘艳. 信息技术在初中化学实验教学中的应用[J]. 中学化学教学参考, 2018(10): 44.

融媒体时代的主持人转型

何鹏

(成都市金牛区融媒体中心 四川 成都 610000)

【摘要】面对当前的融媒体发展时代,为促进电视节目主持人转型发展,和时代发展需要相结合,提高主持人自身的专业能力素质,符合融媒体发展的要求。本文先就融媒体的特点以及产生的冲击加以阐述,然后就融媒体时代主持人面临的挑战和转型措施详细探究,希望能从理论层面就融媒体环境下主持人转型发展进行分析,为促进主持人转型发展提供有益思路。

【关键词】融媒体;主持人;转型发展

引言

融媒体时代背景下电视节目主持人面临的挑战是多方面的,业务能力需要进一步提升,专业素质要不断提高,适应融媒体时代发展的要求,从这一基础工作方面得以强化,才能有助于主持人的转型发展。

1. 融媒体的特点以及产生的冲击影响

1.1 融媒体的特点体现

融媒体的特点是比较突出的,如突出的话语权以及发言权特点,是对传统媒体理念以及思想的革新,以及能有效拓宽信息传播渠道,公众在融媒体的时代下对公众拥有更多话语权以及选择权^[1]。融媒体的流动性特点也是比较鲜明的,计算机网络以及多媒体技术的科学发展下,使得信息传播效率得以提升,信息的流动性也比较大。

1.2 融媒体产生的冲击影响

融媒体时代下对电视节目主持人所产生的冲击和影响是比较大的,新媒体的发展对传统的电视节目收视率产生了很大影响,主持人在关注度以及曝光率方面也大大降低。抖音、快手以及商业新闻手机客户端,网络直播以及微博等信息传播的形式比较多样,信息向着娱乐化以及互动化的方向转变,这一发展过程中主持人所受的关注度以及曝光度大大降低。另外网络主播的出现也大大分散了传统电视主持人社会关注度,网络主播的单条视频点击量以及评论数比较多,这大大分散了传统电视主持人水关注度^[2]。

2. 融媒体时代主持人面临的挑战和转型措施

2.1 融媒体时代主持人面临的挑战

融媒体时代背景下,电视节目主持人在行业发展中所面临的挑战比较大,从以