

趣味化学实验在初中化学教学中的应用

李爱华

(广西百色市平果第三高级中学 广西 百色 531400)

【摘要】在教育教学改革的背景下,越来越多的教学方法出现在了人们的脑海中。趣味教学有其独特的教学理念,已成为一种深受学生喜爱的教学模式。趣味教育教学模式的应用可以有效地建立师生关系,能够有效提高学生对于学习的积极性,从而带来教学成效的提高。化学课是需要实验支撑的,通过使用各种直观性能实验学习内容,让学生更容易地理解化学,倘若在教学过程中多采用趣味化学实验,学生们会更加有兴趣,让化学课程变得更加愉快。

【关键词】趣味化学;初中化学;化学教学;应用

引言

我国的教育问题随着我国经济、生活水平的不断提高与发展,越来越得到重视。从表面上看,教育影响着我国的素质和发展。从宏观上看,教育关系到国家的命脉,传统的教育教学模式已经不能适应社会的快速发展和人才的需求模式。教育改革中指出以往的老旧的教育方式方法存在许多弊端,本文针对趣味化学实验在初中化学教学中的应用进行了深入的研究和探讨,并提出了我国教育行业存在的问题。

一、运用趣味实验的教学意义

化学这门学科综合实践能力很强,是对学生的计算力、执行力、严谨能力的一种考验。学生需要掌握一定的数学、语文、物理和生物知识才能更好地学习化学。虽然化学的知识来源于生活的知识,然而,由于缺少老师的正确指导和教学,学生很少注意他们遇到的化学生活,导致缺乏学生的化学知识和理解学生的平庸的化学知识的兴趣,也带来了巨大的压力,教师的教学工作。在以往老旧的教育模式下,老师的教学方法通常只有常见的一两种。学生在受到死记硬背的教学方式下往往短时间内很难理解知识的含义,阻碍了学生的正常学习和交流,阻碍了师生之间的交流。因此,教学质量不高,学生在课堂上的互动减少,这对学生的整体教育教学造成了非常严重的危害。

初中学生正处于一个阶段思想和观念逐渐形成,学生已经掌握了一定的教学知识也有一定的语言表达能力,所以好奇新事物,事物的兴趣似乎使不完的能量,老师应抓住初中学生的特点,深入研究和指导,让学生在课堂上能保持一个充满活力的状态,始终把全部精力集中在化学味实验教学上,激发起学生对于知识的求知欲,大大的提高学生的学习能力,使学生能够更好的吸收实验中带来的知识点内容。

二、趣味化学实验的应用策略简析

1. 课程中的趣味实验应用

随着我国新课程改革地不断深入改革实施,我国教育事业的发展蒸蒸日上,因此初中化学教学的要求也不断提高。为了更好地贯彻落实教育改革,使初中化学课程的教学效果达到更好,提高学生的综合素质。为了达到这样的效果,需要改变以往老旧的教学观念,开展有趣的实验在化学实验教学中去,提高中学生化学学习兴趣,加强学生在课堂上的主导地位,使学生能积极参与这项研究的化学知识,使中学化学教学达到良好的结果。

比如说初中化学实验重点内容之一的氧化还原反应,在上这个课程的时候,老师可以提出这样一个问题:“化学实验中包括哪些化学方程式?”一些学生回答“ $3\text{Fe}+2\text{O}_2=\text{Fe}_3\text{O}_4$ ”,然后老师引导学生进行相应的有趣实验,并让学生自己参与有趣的实验。只有学生对实验感兴趣了,学生才能够自主的进行学习,这样教学质量才有保障。

2. 趣味实验中的多媒体运用

在化学教学中多媒体得到了广泛的应用,对于风险较高的一些实验,化学实验教学多媒体属于一种非常有效的教学方法。所以在这样的化学实验教学通过多媒体演示的化学实验,在没有收到这种化学实验时间和空间等因素的限制,这种化学实验,让学生可以有一个更详细的了解。把多媒体运用到趣味实验当中去能够引起学生的感官共鸣,让学生在多媒体的演示之下感受到化学

实验的有趣之处,由此来激发学生的实验兴趣。

例如,教师在组织学生观察氢气燃烧的实验效果时,可以通过多媒体实验教学来演示实验教学。当教师通过多媒体演示强光下氢气和氯气爆炸的实验现象时,学生将会受到震撼,有探索知识的欲望。

3. 趣味化学实验要靠近生活

化学教学不能脱离实际生活,使化学实验更有趣的前提是教学实验要与现实生活相适应。现代化学教学应抛弃传统的依靠教科书进行实验的教学方法,突破教科书,不断创新实验方法和内容,提高整体质量。

例如,在初中化学课堂,老师想问你如何在没有火源发生的情况下用玻璃棒将酒精灯点燃为主题,引导学生积极讨论研究方法、结果的讨论,教师把高锰酸钾和硫酸的混合物拿出来,引导学生混合使用玻璃棒蘸取酒精灯点燃后,激发了学生的学习兴趣。

4. 合理安排课后实验作业

为了更好地巩固课堂知识,知识在生活中的正确使用,教师可以适当一些家庭实验任务,让家人参与课堂教学,教学培养学生的兴趣,让化学知识可以有效地应用于现实生活中,用化学知识来处理生活的问题,这样的话还有利于成绩的提高。例如,教师可以安排“帮助父母洗衣服”作为主题,让学生使用自制的洗衣粉来帮助父母洗衣服,不仅可以学习知识应用到生活中,还能锻炼学生的实践能力,科学思维得以建立,促进学习化学的兴趣。

5. 建立健全实验内容和方法

初中化学教师面临的重要问题,是怎样将兴趣化教学更好的融入日常教学。教师应不断加强实验内容和方法的研究工作,指导学生掌握化学实验原理,巩固理论知识,创新的实验方法,使学生成绩上升,增强学生对化学课程的兴趣,为初中化学的教学质量带来更好的增强。初中化学实验,例如,“水分解”实验教学,教师可以给学生将学习任务安排,组织学生理论学习知识,并总结实验方法,在教师的指导下研究的可行性方法,讨论了使用不同的实验方法,在达到教学目的的同时提高学生的兴趣、学习成绩,还有助于科学思维的建立。

结束语

综上所述,初中化学教学在整体教学中占有很大的比重,但化学课程具有很强的操作性和记忆性,这是其他学科较为缺少的。所以,笔者对趣味化学实验在初中化学教学中的应用开展了深入的探究与分析,文章的内容仅仅是笔者的一点点看法和认知。为同行的教师带来一些参考的东西。希望能给读者一点帮助和启发,也希望能为中国相关行业贡献一份力量,贡献一份薄弱的力量。

参考文献

- [1] 杨大强, 王国峥. 反思与建构: 初中化学教师的实验技能与素养——2018年江苏省初中化学实验教学技能大赛观摩感悟[J]. 化学教学, 2019(04): 30-33.
- [2] 刘臣, 姚梦娟. 为学生创设动手实践的机会和平台——开设初中化学实验选修课的实践与思考[J]. 化学教育(中英文), 2019, 40(03): 80-85.