

# 如何提高高中化学课堂教学效率

杨志勇

(河北省赤城县第一中学 河北 张家口 075500)

**[摘要]**只有对所学内容充满兴趣,才能更好的提高课堂效率。化学实验与现代科学技术密不可分,高中化学优质课堂的创建离不开化学实验教学的变革,因此,传统化学课堂的教学方式必须创新。本文从化学课堂上师生如何和谐共处以及化学课堂的实验教学如何改革这两个方面,展开了详细的阐述。希望这篇文章对化学课堂教学改革起到一定的指导意义。

**[关键词]**高中化学; 优质课堂; 创新实验

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.03.630

化学是一门以实验为基础的学科,然而传统化学实验的教学方式往往局限于“教师演示,学生旁观”,教学模式僵化,存在的问题较大。另外,高中化学需要的改革不仅仅只是实验,

课堂氛围以及学生主观能动性也在优质课堂的创建中占据着重要的地位,故教师应为学生的主动性学习创设良好的课堂氛围,从而提高课堂教学效率。

## 一、优质课堂的创建离不开教师与学生的和谐共处

“学高为师,身正为范”。教师要努力提高自身的业务素质,为学生做出表率。在平时的教学过程中,教师要精心准备,以学情、教材为依据,以教学目标为主导,创新课堂教学模式。另外,教师除了要依据考纲要求,关注高考变化,还要不断充实自己,努力提升自己,用自己一桶水的知识量去传授一滴水的知识量。任何一种教学模式都是为高效课堂构建服务的,教师要拓宽学习的渠道,更新教育教学观念,改进课堂活动,把最新的教学理念和教学思想有机结合,激发学生的学习兴趣,调动他们学习化学的积极性。

高中化学不同于初中化学,其教学周期比较长,所涉及的内容比较广泛,但是目前所用教材比较滞后,不能紧跟现阶段化学教学的新需求。另外,高中化学知识与初中所接触到的化学知识跨度巨大,很多学生在一开始接触就被弄得头晕目眩,再加上受一些外界环境因素的干扰,很容易产生厌学心理。因此,高中化学课堂教学要遵循乐学的理念。师生关系是教与学双边关系中最重要的一环,教师要有春风化雨的使命感和融化寒冰的意志力,为学生创建轻松愉快的课堂。学生在轻松愉快的化学课堂中会更加专心,更加积极主动地参与学习活动,在课堂教学过程中,教师温和的话语,赞许的眼神,鼓励的目光都将成为学生前进的动力。

教师不仅在学生的学习中扮演着重要的角色,其行为态度在生活中也对学生造成很重要的影响,因此教师要注意言传身教。另外,教师要尽可能的抽出时间了解所教授班级的每一位学生,要做到有教无类,因材施教,和谐相处。只有营造和谐的课堂氛围,教师所教授的知识才能很快地被学生消化吸收。因此创建优质课堂,师生和谐必不可少。

## 二、化学实验教学需要在实践中创新

实验教学是化学教学活动的灵魂,没有实验的化学课堂是不完整的,没有实验的化学课堂是万万不能的。实验不仅仅是锻炼学生思维能力、创新能力以及动手能力的一种手段,更是学生掌握化学知识,了解化学现象的重要手段。

尽管近几年大部分地区实现了多媒体网络教学的全面覆盖,教师讲课一律采用PPT演示,但是教师不可因为化学实验视频的利用就取代了动手实验的课堂环节。通过化学实验视频了解该实验进行时注意到的事项,以及该化学反应应该产生的实验现象是可以的,但是如果仅仅看视频而不让学生亲

自动手去做,那么学生的思维能力、动手能力以及创新能力就得不到有效的提升。另外,化学实验的上手操作在学生以后的生活工作中还会用到。那么,教师创建优质课堂就需要改革实验。

改革实验的方法有很多。教师可以先通过改良实验条件,将实验溶液的浓度进行一定的调整,让学生反复实验,多收集几组数据,并且简化实验的繁琐流程,让学生实际操作起来更加得心应手。例如,在进行“铝表面氧化膜”实验教学时,课本教材中第三个步骤和第四个步骤要求是这样的:氧化膜铝片放入 $\text{CuSO}_4$ 的溶液中;先清洗铝片,之后将其放入 $\text{NaOH}$ 溶液中,放置一段时间后再取出,随即放入 $\text{CuSO}_4$ 溶液中进行观察。学生如果采用这样的实验步骤,操作繁琐重复度较高,学生的积极性势必会受到一定程度的打击。在这个实验中,教师可以提高 $\text{CuSO}_4$ 的浓度,或者利用 $\text{H}_2\text{SO}_4$ 对 $\text{CuSO}_4$ 溶液的酸化来解决这个问题,使实验现象更加明显,帮助学生更好地完成该实验。另外,教师还可以采用实验模式转换的方法。例如,在进行探究“碳酸钠的性质与应用”实验时,课本给出的结论是碳酸钠与碳酸氢钠都能与盐酸发生剧烈反应,产生大量气泡,但是相比较来说碳酸氢钠与盐酸的反应更为剧烈。那么,教师可以在这个结论的基础上,与实际生活相联系,提出问题:在清洗带有油污的碗筷时,使用冷水洗涤的效果好还是热水洗的效果好?教师将学生分组指导其进行实验,并观察记录实验现象。学生通过讨论和分析,得出与 $\text{CO}_2$ 反应时的化学方程式: $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} = 2\text{NaHCO}_3$ ,最后得到的是热的碳酸钠水溶液能够更好地去除油污的结论。高中化学优质课堂的创建并非一蹴而就的,这需要教师投入大量的精力和时间,教师只有调整好心态,做好攻坚战准备,并且在教学研究上一路前行,就能够更好的提高课堂效率。

总之,提高教学效率是现代教学的基本要求,是提高教学质量的关键。高中化学教学是化学教育的启蒙和基础阶段。它不仅能为学生升入高一级学校学习有关专业奠定基础,也能为毕业生参加工作解决处理一些实际问题打下基础。要想大面积提高化学教学质量,必须从高中抓起,从培养学生学习兴趣,激发他们的求知欲入手,从提高课堂教学效率做起。教师要在课堂45分钟内激发学生的学习热情,使学生愿学、乐学,轻松接受,顺利掌握教师传授的化学基础知识和基本技能,这才能提高课堂效率,从而取得良好的教学效果。

## 参考文献

- [1]付晓兰,新课程下如何提高高中化学教学效率[J].科学中国人,2015,0(5X).
- [2]刘景瑞,浅谈如何提高中学信息技术课堂教学效率[J].教育界:综合教育研究(上),2016,0(10).