# 对高中化学实验教学的尝试探究论文

来源：网络 作者：柔情似水 更新时间：2024-01-09

*论文关键词 高中化学 实验教学 探究论文摘 要 化学是一门以实验为基础的学科，因此，在高中化学教学中我们老师要高度重视实验教学。本文从高中化学实验教学实际出发，对教学策略进行了研究，提出了几点教学建议。作为化学教学中非常关键的环节，实验教学...*

论文关键词 高中化学 实验教学 探究

论文摘 要 化学是一门以实验为基础的学科，因此，在高中化学教学中我们老师要高度重视实验教学。本文从高中化学实验教学实际出发，对教学

策略进行了研究，提出了几点教学建议。

作为化学教学中非常关键的环节，实验教学既可以起到提高教学效率，激发学生兴趣的效果，对学生科学素养和综合能力的培养，落实素质教育的基本理念也能起到非常好的作用。本文就化学实验教学谈几点看法。

>一、激发学生的学习动机，提高其实验兴趣

在实验教学中，教师应对学生进行积极的引导，促使他们通过亲身体验而感受到成功的喜悦，并有意识地将实验带给学生的兴趣感逐步转化为对实验本质的研究方面，使其成为促进学生探究化学实验的根本动力，以保证学生认知兴趣的持久性。实验教学中还可以适当增加实验技巧的难度，除了要求学生做好规定实验以外，还要开放实验室，设计包含新意和创意的综合类实验，增加实验考核力度等，通过多种方式培养学生对化学实验的兴趣。化学实验具有很强爱的操作性，学生在实验过程中难免会出现这样或那样的失误，最终导致实验失败或没有取得预期的效果。但是教师一定要不责备学生，而是应该引导学生对失败原因进行分析，找出问题根源，重新操作实验，以此来培养学生实事求是的科学态度。当学生实验成功时，要及时给予学生激励性评价，使学生充分体会到成功的乐趣，进一步实现价值观念化，进而将其转化为进一步学习的动力。当学生遭遇失败后，教师要给予鼓励性评价，让学生感受到教师的关爱，帮助学生树立学好化学的信心和决心，从失败教训中总结出新的经验，争取下一次取得成功。教师在进行考核时，一定要注重衡量学生设计实验的逻辑性、创造性、实验总结，以及他们的表达方式，努力提高学生的科学素养，使学生通过科学的思维意识来观察与分析问题，最终发展兴趣、获取成功。作为化学教师，一定要具有强烈的责任心，认真探究实验教学的内在规律，根据教学内容，结合学生实际情况，启迪学生思维；并为学生营造和谐、良好的学习氛围，从而为学生提高动手能力、想象能力、创新能力提供有利条件，帮助学生实现知识与能力的同步增长。

>二、重视实验的探索性，提高学生的探究创新的能力

在当前的化学教学中，大部分的实验属于验证性试验。在验证特定物质的性质、提取方法以及各种化学反应的基本原理时，学生只需根据说明进行简单模仿即可完成，根本体现不出任何的创新之处。探索性试验则不同，它最主要的目的是把教材中设计的各种实验与学生已掌握的化学知识结合起来，进行更高意境和更新内容的操作实验，把学生的潜力充分挖掘出来，引导他们积极思考，大胆创新；让学生站在一个全新的起点，更高的境界与高度上亲身体验科学探索的过程，努力探究新知，发现和解决新的问题，获取新的成果，从各种角度、方法和层次上进行观察和思考，增强知识迁移与探究创新的能力，并在这个过程中激发创新灵感。以溶液配制的实验为例，传统的教学方法是先讲解，后实验，再验证，最后讨论。即教师先把实验仪器、基本步骤、注意事项在黑板上写出来，让学生按照设定的步骤按部就班地进行实验。考虑到高一的学生已经掌握了一定的实验技能和有关溶液配制、容量计算等实验知识，有能力独立完成这类实验。因此在实施教学时，教师只需告知学生实验的内容，让学生自己去做实验准备，在学生开始实验操作时，教师也不需要过多的讲解，只针对个别问题进行指导即可。如果对两个不同班级分别采用上述两种方法进行教学会发现，采用前一方法的班级课堂井然有序，学生操作规范，实验过程非常顺利，学生没有提出什么问题；采用后者教法的班级，课堂气氛积极热烈，学生积极性非常高，实验方法和步骤不尽相同，也出现了很多问题。实验完毕，教师检验各组实验成果，可以就其中一组或几组为代表进行点评，把学生实验中碰到的问题以及不正确的操作手法点出来，针对这些问题以及实验技能方面组织学生开展讨论，学生的积极性会非常高，并就自己的实验操作提出各种各样的问题，通过讨论甚至争论，再加上教师的精心点评和指导，最终获取正确的结论。

>三、把化学实验向绿色化发展，培养学生的环保意识

科学技术的飞速发展，使我们的日常生活产生了翻天覆地的变化，我们的物质生活变得日益丰富多彩的同时，也产生了一个严重的世界性问题：环境污染日益严重。其中，与环境污染练习最密切的当属二氧化硫、各种卤素以及氮氧化合物。教师可以先带领学生完成教材设计的各个实验，然后再增加一些与环保有关的实验，针对我们生活中常见的污染现象进行探究实验，开展绿色化教学。还可以把一些实验改成微型实验来提升学生兴趣。

>四、借助多媒体技术辅助教学，提高教学效果

运用幻灯片、投影仪、视频录像等多媒体手段开展化学教学，能够很好地调动学生的兴趣和深入探究化学知识的欲望，把多媒体教学寓教于乐的独特优势充分发挥出来，让学生的学习变得更加轻松自然，教学效果必定会非常好。比如，在学习二氧化硫的相关知识时，教师可以先为学生播放一些关于二氧化硫危害社会环境的视频，培养学生的环境保护意识。在进行纳和水产生反应的演示实验时，把烧杯放到投影台上面，让学生从大屏幕上仔细观察纳和水产生反应的现象。特别是向烧杯内滴入酚酞溶液，水变成红色后，再放入钠，学生就会看到一个白色的光球游动在红色的水里，仿佛宇宙中的星球，给学生强烈的视觉冲击，进而调动起强烈的学习兴趣。

总之，实验教学是化学教学中必不可少、无可替代的部分，我们教师必须高度重视实验教学的地位和作用，并以此来帮助学生更好地理解和掌握课本知识，不断提高高中生的学习能力。

>参考文献：

[1]李会.浅议高中化学实验教学探究[J].中国校外教育,202\_,(S4).

[2]董文庆.谈对高中化学实验教学的思考[J].学周刊,202\_,(17).

[3]向永彪,陈文娟,张业中.高中化学实验教学探索[J].中国科技信息,202\_,(14).

[4]王延芳,石立军.浅谈新课程理念下的高中化学实验教学[J].延边教育学院学报,202\_,(02)

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！