# 利用化学实验激发学习动力论文

来源：网络 作者：空谷幽兰 更新时间：2024-01-07

*化学是一门以实验为基础的科学，化学实验可以帮助学生形成概念，理解巩固化学知识，培养学生观察现象、分析问题、解决问题的能力。因此必须重视化学实验的教学，把化学实验贯穿于整个教学过程中，充分发挥化学实验在教学中的作用。如改进演示实验，增加演示实...*

化学是一门以实验为基础的科学，化学实验可以帮助学生形成概念，理解巩固化学知识，培养学生观察现象、分析问题、解决问题的能力。因此必须重视化学实验的教学，把化学实验贯穿于整个教学过程中，充分发挥化学实验在教学中的作用。如改进演示实验，增加演示实验的趣味性，把演示实验改为学生实验等。

为使课堂教学顺利进行，每节课都应有一个良好的开端，为学生创造探求新知的氛围。为此，要想方设法使学生对该节课的引入产生兴趣。兴趣是学生学习动机中最现实的成分，是推动学生认识世界、渴求知识、探索真理的动力。所以，应尽量从化学实验引入新课。如在“课题1化学使世界变得更加孙丽多彩”中，课题内容包含了大量的信息，从古代化学到现代化学再讲到明天化学。从而让学生了解什么是化学，了解化学的重要性。这里的教学设计理念很好，但其泄及的内容过于广泛，学生是根本无法理解的。我感觉有点走过场的味道。我认为该课题的处理不适合就课讲课，生搬硬套。于是，我对课题1的教学设计作了一些改变。首先，我做了一个将“白酒变葡萄酒”小魔术引入新课，学生的热情立即调动起来了。接着又做了“密信显字”和“魔棒点灯”这两个趣味实验，同时让学生也参与一部分的实验工作。这时候学生已经对化学产生了极大的兴趣。于是我就很自然地引入讲解，化学与生活息息相关和学习化学的重要性的内容。在讲到化学与生活息息相关时，我又补充作了铁置换硫酸铜溶液中的铜的实验，让学生感性认识新物质的产生。又如在“化学是一门以实验为基础的科学”中对蜡烛及其燃烧的探究这一实验，看似简单，其实有着比较深刻的内涵。要鼓励学生创造性地参与此项探究活动，敢于增添或更改某些实验的内容，谁观察到的现象越多，描述越详细越准确越好。要鼓励学生敢于将自己的实验结果与别人进行交流，善于发现别人的优点，并改进自己的不足。学生因为刚开始接触化学，初始或不敢发言，但经过我的鼓励引导下，学生们变得踊跃发言，课堂气氛热情高涨。同时，初步激发学生对学习化学的兴趣。实验教学不仅能让学生感知化学规律，还可以培养学生的观察能力，思维能力和动手能力。

好的实验能引起学生的直接兴趣。适当而巧妙地运用实验手段来创设一个问题情境，对教学会有极大的帮助。例如讲到金属与盐发生置换反应后，教师可提出问题：“金属钠与硫酸铜溶液可以发生置换反应吗？”根据金属活动性顺序，学生会答“可以！”教师可再引导：“如果可以，会有什么现象发生？”得出初步结论是如发生反应，会有红色的铜析出。这时教师不失时机地演示出这一实验，结果会发现金属钠浮在溶液表面不断游动，最后溶液中生成蓝色沉淀。这一现象与初步估计的相矛盾。此时的学生充满疑惑，教师只需略加点拨，指出运用上述结论时，在常温下能与水反应的活泼金属应除外。

要知道，化学给学生所带来的学习兴趣很大程度上是来自于实验。因此，我们应尽可能多地利用实验来创设真实的情境。

把演示实验改为学生实验，能使学生对实验内容更加理解。如讲二氧化碳的性质，采用边做实验边讲解的方法，引导学生从实验中得出结论。并不是将知识直接灌输给学生。如验证二氧化碳能溶于水的实验课前我让学生准备一个软塑料瓶。课堂上学生亲自动手做这个实验。看着塑料瓶收缩，学生们都表现得很兴奋。学生自然地掌握了二氧化碳能溶于水的性质。又如，为了让学生更加了解汽水中溶有二氧化碳。我让学拿回一瓶汽水，塞上带胶塞的导气管，将放出的气体通入石灰水中检验。学生通过实验就自然地记住了碳酸饮料的生产就利用二氧化碳溶于水的性质。还有，讲“二氧化碳的制取”实验时并不局限于用大理石（或石灰石）与稀盐酸反应制取二氧化碳。还让学生用鸡蛋壳与稀盐酸或食醋反应看能否制取二氧化碳。这样学生很容易就记住了鸡蛋壳的成分有碳酸钙。

同时，还积极开展课外活动课，课外活动课多以趣味实验为主。拓展了学生的知识面，培养了学生的动手能力。化学活动课的开展为学生注入了一股强大动力。如在学习了水的净化的课题后，我们让学生自治净水器，然后在实验课上学生能用自己做的净水器净化浑浊的河水。这样不但让学生更了解净化水的原理而且使学生更意识到节约用水的重要性。又如在讲到酸碱指示剂时，我让学生收集一些植物的叶子、花果来作指示剂，学生都表现出极大的兴趣，积极参与。还有，学习了活性炭的吸附性质后，我们开展了制作防毒面具的比赛活动。学生们都能积极参与，设计出各种各样的防毒面具，交出不少高质量的作品。我们对学生上交的作品评比，将一些有特色的作品在校园中展览。通过一系列的活动，学生体会到了学习的乐趣，使学生能想学、乐学。从而提高了学习成绩。

做好化学实验不但能激发学生的兴趣，产生源源不断的学习动力。同时，还培养了学生的实验操作技能，观察能力，思维能力，自学能力和创新精神。把学生从传统教学中解放出来，培养出更能适应社会需要的新一代。

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！