# 初三化学课程实验教学论文

来源：网络 作者：梦回江南 更新时间：2024-01-04

*>一、捕捉千变万化的实验现象，激发学习兴趣学生浓厚的学习兴趣是求知的源泉，是激发思维的动力，化学实验中千变万化的实验现象使学生耳目一新，抽象的化学概念和化学规律通过化学实验变得生动直观，学生通过实验，观察与操作，亲历探索发现化学规律的过程，...*

>一、捕捉千变万化的实验现象，激发学习兴趣

学生浓厚的学习兴趣是求知的源泉，是激发思维的动力，化学实验中千变万化的实验现象使学生耳目一新，抽象的化学概念和化学规律通过化学实验变得生动直观，学生通过实验，观察与操作，亲历探索发现化学规律的过程，掌握科学的学习方法，探索化学世界的奥秘。兴趣能够激发学生学习的积极性，认真细致的观察能力是学习者的基本素养，实验现象稍纵即逝，认真观察，及时捕捉实验现象，发现实验中的变化和特征，才能得出科学的结论。在化学实验中，学生以轻松愉快的心情积极探究化学的奥秘，激发学习化学的兴趣，增强学生的自信心，提高分析问题和解决的能力，在科学实验中，培养学生终身学习的意识，化学实验能够培养学生的观察能力，化学学科从实验中发展起来，抽象的化学知识通过实验直观形象的展现出来，教师引导学生观察和描述实验现象，思考实验现象产生的原因，产生条件，发生的过程和特征。例如，“铁丝在氧气中燃烧的实验”教学，教师指导学生观察铁丝在燃烧前的颜色和状态，在氧气中燃烧时，剧烈燃烧，火星四射，并放出大量的热，燃烧后集气瓶底生成的黑色固体，实验结束后，分析探究实验现象的原因，观察伴随整个实验过程，培养学生的思维能力，实验现象直观生动，实验教学方式灵活多变，可以提高学生的思维能力。

>二、利用探究性实验，培养学生的探究精神

学生通过体验实验探究的过程，培养学生实践能力，通过实验探究活动，培养学生的观察力、想象力和创造力。初三化学教师要改变教学理念，创新教学方法，提升学生严谨的科学态度，促进学生的个性形成和全面的发展，培养他们科学素养。教师精心钻研化学教材，结合学生实际，设计探究性实验，学生通过探究活动，学习化学知识，培养探究能力和创造思维能力。直观、生动的实验现象和实验结果，促进学生更深刻地思考问题，在课堂教学中，教师要引导学生积极参与探究性化学实验，依据探究的目的，选择合适的方法，设计合理的实验步骤，采用适当的方法进行实验，通过观察和比较，记录实验结果。例如，“酸碱中和反应”教学时，教师设计如下探究实验：取一支盛有少量氢氧化钠溶液的试管，向里面滴入几滴酚酞试液，让学生仔细观察实验现象；另取一支盛有少量氢氧化钠溶液的试管，向里面滴入几滴酚酞试液，再滴入盐酸溶液，让学生观察实验现象。第一个试管中溶液变成红色，第二个试管中，随着盐酸溶液的滴入红色逐渐变浅，最后消失。面对这一神奇的现象，及时提出探究的问题：“溶液变红的原因是什么？”“为什么红色会消失？”步步设问，通过实验探索和逻辑推理，化解了难点，得出结论。教师要树立探究理念，把握探究本质，将探究教学渗透在各个教学环节，发挥学生的主体性，引导学生发现问题，搜集资料，自主探究解决问题，把教学中的知识点转化为问题。探究过程中，学生运用逆向思维、求异思维、发散思维等多种思维方式，在有限时间内最大限度地获得情感体验，积累经验，建构知识，思维得到有效的训练，教师为学生打造和谐民主的课堂氛围，培养学生应用化学知识解决问题的能力，拓展丰富教材内容，让学生自主探究，感悟化学科学魅力。

>三、开发课外实验，提高学生的实践能力

化学知识来源于生活，应用于生活，家庭小实验趣味性强，灵活可行，选用仪器简单，贴切学生的生活实际，是化学实验课堂教学的补充，具有独特的促进作用。探索解释生活问题，体现了化学教学的生活化目标，从生活中选择与教学内容有关的材料，设计开展生动多彩的家庭小实验，教师不仅要重视课堂实验，更要重视化学实验的课外延伸，培养学生的学习兴趣，调动学生学习化学的主动性，培养学生的观察能力及创新思维素质。实验教学实现简单化、生活化和微型化，开展绿色化学实验，引导学生关注社会，组织学生收集资料，自己设计实验方案。例如，“质量守恒定理”的实验教学，教师鼓励学生自主设计实验，依据已有的知识经验，讨论筛选出合理的实验方案进行探究，学生在实验操作中，及时调整实验方案，通过探究得到“化学反应前后各物质的质量守恒”的结论。在探究过程中，学生体验了成功的乐趣，巩固了化学知识，增强了学生动手操作的能力，提升了语言表达能力。“化肥合理施用”教学，教师发动学生到农科所访问，了解在实际农业生产中，如何合理施用化肥，减少化肥对水体和土壤的污染。“酸碱指示剂”教学，教师鼓励学生自制酸碱指示剂，从家中带来花瓣、蔬菜等植物自制酸碱指示剂，用制成的指示剂检测学校土壤的酸碱性，寻找学校花园适合种植的植物。通过家庭小实验巩固了知识，开发了智力，丰富了学生的生活，扩大了视野，培养了操作能力，培养了学生的社会责任感。例如，水污染的教学，水与人们的生产生活息息相关，教师让学生通过互联网查找有关水的资料，培养学生的节水意识，珍爱每一滴水，重视对水资源的保护，很多学生就节水和防止水污染问题提出了独到的建议，通过实验活动，增强学生的社会责任感。

>四、总结

要提高化学教学质量，就必须重视化学实验，树立新课程理念，学生主动参与讨论，由知识的被动接受者，转化成知识的主动探索者，通过探究，培养学生多向思维形态，唤醒学生的主体意识，让学生体会化学知识的形成过程，转化学习方式，激发学习化学的兴趣，促进三维目标的协调发展，发展创新思维能力。

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！