# 高中化学实验教学中培养学生创新能力

来源：网络 作者：夜色微凉 更新时间：2024-01-04

*化学是一门以实验为基础的学 科.化学教学不是简单地传授学生一些基本的化学概念和规律,而是通过一系列有效的教学手段,培养学生的创新精神,发展学生的能力,全面提高学生的素质.下面是小编为大家精心推荐的相关句子，希望大家会喜欢! >摘要：由于...*

化学是一门以实验为基础的学 科.化学教学不是简单地传授学生一些基本的化学概念和规律,而是通过一系列有效的教学手段,培养学生的创新精神,发展学生的能力,全面提高学生的素质.下面是小编为大家精心推荐的相关句子，希望大家会喜欢!

>摘要：由于传统的教学模式严重制约了学生的自主创新能力，忽略学生在学习过程中占据的主导地位，新课改的提出与深入，目的是为了提高学生主动学习的能力，拓展学生创新思维模式，促进全面发展。本文重点阐述了高中化学实验教学中对于学生创新能力的培养方法。

>关键词：高中化学实验教学;创新能力;教学模式

众所周知，高中化学整体是以实验为基础和线索，对化学问题进行探究分析，证明结论。教师在化学实验教学中，要做到诱导性的作用，用所学到的知识对生活中常见的一些现象进行实践和论证，培养学生的动手能力，拓展学生的思维模式，让学生的创新水平得到显著提升[1]。当然，这一目的不仅仅知识为了新课改的要求，也是科技信息时代发展的需求，为了推动社会文明建设进步，促进科技水平提高，就要从学生开始培养，发散学生思维，将所积累的知识经验进行整合创新。

> 一.化学实验教学中提高学生创新思维能力的途径

(1)根据实验课提高学生兴趣，培养学生创新能力

学生在学习中，拥有浓厚的兴趣很重要，只有浓厚的学习兴趣才能让学生主动的参与到学习中去。教师在开展教学时，可以选择在课前进行实验，用这种方式来引导课程的开始，来引发学生的思考，比如：通过实验对镁的化学性质进行分析，镁在不同气体中燃烧时所产生的不同化学反应做出总结分析，教师提出一系列问题展开学生的思考，并进行自由讨论，通过这种方法来锻炼学生的创新思维，提高学习积极性。

(2)提高学生的动手能力，培养学生创新水平

高中化学实验教学可以很大程度上提高学生的动手能力，让学生在思考问题的同时，进行实验分析，而不只是纸上谈兵。我国经济快速发展的同时，学校的教育设备也在不断增强，很多学校都配有专门的化学实验室，这给学生的学习提供了良好的机会，通过手脑并用，才能从根本上提高学生的思维能力[2]。学生在遇到问题的同时，能够自己主动的去动手进行论证和推理，根据实验的结果去获取知识，这种开放式的学习对学生提高学习兴趣有极大的帮助。

(3)建立新的教学模式，培养学生的创新意识

当前的高中化学实验教学模式还是依然以教师的传授为主，忽略学生在学习中的主要地位，教师在教学中对学生起到引导作用，主要去引导学生的思考和探索过程，学生在被动的学习中不能领会到实验原理和实验根本思想，因此在教学中必须要大胆进行改革，建立新的化学实验教学模式，让学生尽可能独立完成化学实验，教师可在一边进行适度的指导，在实验过程中，让学生根据教材思路进行独立实验，包括对实验器材的选取，数据表格记录，以及实验步骤等都能大胆进行，独立完成，实验结束可根据实验结果分析数据中存在的误差，对自己的猜想进行探索和论证，教师鼓励学生大胆的思考，并根据实验否定错误的猜想和假设，让学生锻炼解决问题的勇气和科学的创造力。

(4)将知识联系到实际生活中，培养学生创新思维

获取知识的途径不仅仅是在课堂上，生活中能够获取到的知识也十分重要，化学主要来源于生活，因此，重视实际生活中所遇到的问题，并能够根据所积累知识将生活中所发生的问题及进行很好的思考和解答，对不能回答的问题，可以根据实验来对其问题进行推理和分析。当然，在学习知识的同时，教师要注重对学生的实践能力进行培养，让学生自发对生活中的问题进行提问和猜想，将化学与生活的联系进行思考，也让学生对身边的事物以及生活中所遇到的现象进行观察和思考，反之亦然，化学来源于生活，生活中也能反映化学知识，将两者结合起来，让学生在学习的同时，贴近生活，将获取的知识运用到实践中来。

> 二.化学实验教学对于培养学生创新能力的意义

今天的在校学生是国家建设的主力军，是未来社会的接班人，因此注重对高中生创新能力的培养是必然的，只有不断加强学生逻辑思维能力与创新精神，才能为国家塑造高水平，高质量，富有创造力的新型人才，这是国家发展的需要，也是学生自身应有的使命感，将原有的知识进行不断的总结与创新，探索出全新的成果，提升国家和民族的综合实力。

> 结语

总而言之，高中实验教学中注重对学生创新能力的培养，是为国家提供一批高素质人才的需要，也是知识经济发展的需要，高中生的培养必须具备高素质的能力和较强的创新能力，通过对学生创新能力，观察能力的培养，发散学生思维空间[4]。教师在教学中要改变传统的教学模式，通过实验式教学，在实验过程中去锻炼学生的逻辑思维能力，与此同时加强化学实验与生活中的密切联系，让学生在实践中获取真知，为学生未来的发展道路开辟更广阔的空间，也是为了更好的让学生适应未来的社会需求。

> 参考文献：

[1]郑春满,韩喻,谢凯.有机化学实验教学改革与学生创新能力培养的研究[J].高等教育研究学报,202\_,01:98-100.

[2]夏琼.浅析高中化学实验教学中学生实验能力的培养[J].中国西部科技,202\_,12:127-128.

[3]刘红英.如何在化学实验教学中培养学生的创新精神[J].学周刊,202\_,01:171.

[4]孙颖辉.在高中化学实验教学中培养学生创新能力的尝试[J].中国校外教育,202\_,10:7.

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！