# 基于初中化学教学视角下家庭小实验的探究论文

来源：网络 作者：紫云飞舞 更新时间：2024-06-10

*>摘要：在新课标指导下, 初中化学课堂教学也在不断的进行改革。家庭小实验的提出不仅可以提高学生的自主动手能力, 还可以有效提高课堂教学效率, 进一步提高学生的学习兴趣。教师可针对初中化学教学视角下的家庭小实验进行研究, 通过对化学内涵与家庭...*

>摘要：在新课标指导下, 初中化学课堂教学也在不断的进行改革。家庭小实验的提出不仅可以提高学生的自主动手能力, 还可以有效提高课堂教学效率, 进一步提高学生的学习兴趣。教师可针对初中化学教学视角下的家庭小实验进行研究, 通过对化学内涵与家庭小实验作用的了解, 提出初中化学家庭小实验使用的有效措施, 从而推动初中化学课堂教学的稳定发展。

>关键词：初中化学; 家庭小实验; 探究;

初中化学教育是基础教育中的重要组成部分。在化学教学过程中, 教师需要为学生留出较多的自由学习时间, 为学生提供主动思考与探究的空间, 从而提高学生的自主学习能力以及创造能力等。在新课标实施的背景下, 想要突出初中化学教学的主体地位, 需要改变原有的灌输式教学, 教师应当积极主动参与到教材编制中充分发挥家庭小实验的作用。家庭小实验作为课堂知识的延伸与拓展, 具有贴近生活、趣味性强、操作简单等特点, 通过家庭小实验可以使学生直观明了的认识到日常生活中存在的物理与化学变化, 进一步增强学生的学习积极性与主动性。因此, 家庭小实验对学生了解与掌握化学知识起到了一定的促进作用。

>一、相关概念

(一) 化学的含义

化学作为一门以实验为基础的自然学科, 是一门研究物质的性质、组成、结构、变化以及作用等的自然科学。同时, 化学与工业、农业、日常生活以及医学等有着密切的关联, 如煤、石油以及天然气燃烧后所产生的二氧化碳等物质。传统的化学中, 两种物质相接触与变化, 或者是一种物质变成另外一种物质的过程, 被称为化学反应。

(二) 化学教学中家庭小实验的作用

第一, 有利于调动学生的学习兴趣。在化学教学中, 单纯的理论知识会使学生感到枯燥、乏味, 尤其是一些较为抽象的知识, 学生不但不能理解, 而且还对化学失去学习兴趣。然而, 家庭小实验可以弥补课堂枯燥的理论知识, 它可以借助日常生活中一些常见的物质, 在实验过程中通过明显的现象折射出一些化学原理。由此一来, 拉近了学生与化学之间的距离, 并且学生可以通过实验了解化学理论知识, 加强学生的好奇心, 从而激发学生的学习兴趣。

第二, 有利于提高学生的动手操作能力。家庭小实验不仅具有强烈的趣味性特点, 还具有较强的直观性, 对加深学生的化学基础知识更加有效。但是, 由于我国农村学校的条件设施较差, 致使学生做实验的机会较少, 导致学生的动手操作能力较差, 而家庭小实验则能弥补这一缺陷。例如, 在教师的指导下, 可以通过水净化知识设计一个简易净水器的家庭小实验, 学生可以充分利用课外时间, 查阅相关资料, 这样不仅可以加深学生对净水实验相关知识的理解与记忆, 还有效提高了学生的实验操作能力。

第三, 有利于巩固学生的理论知识。在化学课堂教学中, 教师指导学生利用化学理论知识进行家庭小实验, 实则是为了引导学生对化学知识的再学习与再创造。在课堂实验中并不是所有物质的变化都能够测定出来, 如酸雨PH值的测定, 教师只能通过简单的讲述促使学生了解该知识。但是, 如果充分利用家庭小实验进行教学辅助, 不仅可以增强学生对环境的保护意识, 还可以巩固学生的理论知识。所以说, 在化学课堂教学中, 教师应当积极鼓励学生开展家庭小实验, 以便拓展学生思考问题的广度与深度, 不仅可以降低学习难度, 还可以充分调动学生的学习积极性。

>二、优化初中化学家庭小实验活动开展的对策

化学实验可以分为课堂实验与课外实验, 而家庭实验则是课外实验的一种。在教师的指导下, 学生可以充分利用课外时间, 结合课堂所学知识, 借助简单易得的器材自行设计, 并独立完成课外教学实验。优化初中化学家庭小实验活动开展的对策有以下几点。

(一) 适当降低活动难度增加自信心

在学生学习化学过程中, 学生的学习动机尤为重要, 当学习动机较强烈时, 有利于提高学习效果。而在学习内容较为简单时, 如果在学习动机较强的情况下, 有利于学习效率的提高。所以说, 学生应当通过自身的学习能力来适当的调整活动难度, 基础较差的学生可以通过降低活动难度, 进一步增加自己的自信心, 这样不仅可以提高成功的几率, 还可以培养学生的学习兴趣。

在化学课堂教学中, 教师一般会引导学生先选择较容易的家庭小实验, 这样不仅提高了实验的成功率, 还增强了学生的自信心, 进而提升学生的学习效率。例如, 让学生研究鸡蛋壳所含的物质、洗洁精清洗餐具的原理等。在实验前, 需要明确每个环节的实验步骤以及注意事项, 并在实验后作出总结, 写出实验报告, 在上课时与其他学生或者教师交谈实验感想, 进而提升学习成绩。

(二) 加强师生合作提升实验效果

在家庭小实验开展的过程中, 会包含较为危险的小实验, 往往这些带有危险性或者攻击性的小实验在家里难以进行。在此情况下, 教师一般会让学生在家中找到实验的相关材料, 将实验材料带到学校化学实验室进行实验, 并且与教师或其他学生相互合作, 共同完成此项小实验。由此一来, 不但可以保证学生的安全, 还可以提高师生或者生生之间的团结协作能力, 在学习兴趣被调动的同时, 进一步提升实验效果。另外, 教师要积极鼓励学生适当的开展化学家庭小实验, 让学生亲身参与其中, 从而提高学生的动手能力与创造能力, 在活动中感受到学习的乐趣, 在实验成功后享受成功的喜悦, 有利于学生身心的健康成长。

(三) 充分发挥课后评价的作用

在家庭小实验完成后, 教师应当积极组织学生对实验过程或者结构进行及时的评价。在小实验活动过程中表现出色的学生要给予表扬或奖励, 参与活动的学生给予鼓励, 以便增强学生对家庭小实验活动的兴趣度。例如, 在一次家庭小实验中, 某学生高质量完成并积极总结了实验体会与评价, 教师在课堂上当众为该学生颁发奖状。此行为不仅提高了该学生的学习兴趣, 还有利于激发其他学生的学习斗志, 从而达到开展化学家庭小实验的最终目的。

>参考文献

[1]赵娟.开展家庭小实验, 优化初中化学教学[J].中学生数理化 (教与学) , 2024 (5) .

[2]马翰莲.家庭小实验在初中化学教学中的作用及落实[J].教师, 2024 (21) .

本文档由站牛网zhann.net收集整理，更多优质范文文档请移步zhann.net站内查找