

浅谈如何在初中化学教学中进行环保教育

王孔专

广西省南宁市横县镇龙乡初级中学

DOI:10.32629/jief.v2i6.998

[摘要] 近些年我国经济发展极其迅速,取得了许多显著的成就,但是在经济快速发展的同时环境问题也日益突出。空气质量不断恶劣、水资源污染越来越严重、森林大量被砍伐,人类赖以生存的自然环境受到了严重的破坏,甚至导致许多珍惜的物种面临灭绝的灾难,同时环境不断恶劣的环境给人的生命健康也带来了很大危害。因此,保护生态环境成为当今的一个热点话题。现代教育要与社会发展大趋势相契合,初中化学教育要融入环保教育。本文主要围绕如何在初中化学教育中进行环保教育展开探讨,希望给相关教师与学生提供参考。

[关键词] 初中化学; 环境教育; 环境保护

中图分类号: G633.8 **文献标识码:** A

化学与环境有着千丝万缕的联系,在化工生产过程中,若不采取有效措施控制化学物质的使用,就有可能对生态环境产生严重危害。因此,在初中化学教育课堂中,化学教师要加强环境教育,使学生养成良好的环境观念。并使学生在化学应用过程中重视环境的保护,合理控制化学物品的使用,减少对环境的污染。

1 列举生活事例,激发学生环保意识

人类在生产生活中需要大量的自然资源,对自然生态环境产生了严重的影响,尤其是近年来工业发展不断加速,各种化工厂排放大量的废气、废水等,严重污染了生态环境。在初中化学教学过程中,教师可以通过给学生讲述国内外发生的一些重大环境污染事故,以达到警示学生爱护环境的目的。例如,震惊中外的美国911事件、天津大爆炸事故、松花江水源污染等,上述这些事故都给当地环境带来巨大的危害,同时还使人类损失了大量的人力财力。

2 将环境教育渗透进课堂实践中

化学课堂上是将化学与环境保护相结合最佳场所,同时通过化学的研究方法也能有效培养学生的环保意识。教师在课堂上开展环境教育非常有效,例如,在进行“气体与空气”这一节内容时,教师可以给学生详细介绍空气的组成成分,给学生列举哪些成分对人类有益,哪些成分对环境有害,让学生意识到有毒有害气体对环境的影响。同时,教师可以充分利用教室内的多媒体工具展开教学,在化学课上讲到关于环境保护相关知识时,使用多媒体给学生放映空气污染、水污染严重的图片或视频,让学生切身感受到生态环境污染的严重性,从而加强学生的环保意识。

3 将环境教育渗透进化学实验教学中

实验教学是化学课程学习中非常重要的一个环节,通过实验学生能够更好的掌握所学化学知识。但是有些学生在实验过程中常常忽视环境保护问题,实验所产生的废物不进行合理的处理,给环境带来了危害。因此,在进行实验的过程中教师首先要做到的是加强全体学生对环境教育的教育,让全体学生增强环保的意识。例如,教师在给学生演示硫的燃烧实验时,由于硫燃烧产生的二氧化硫是一种污染空气的有害气体,因此教师在组织开展这一实验时首先就要给学生强调二氧化硫污染环境,不能任意排放,并给学生讲述二氧化硫的正确处理方式。让学生在实验过程中明白保护环境的重要性。

同时在实验过程中要教育学生节约化学药品,不要过量使用,在实验过程中减少化学药剂的使用量,尽最大努力减少实验废弃物的产生。

例如,在进行浓硫酸与金属铜的反应实验时,原本教材上使用试管进行实验操作,而在学生进行实际操作的过程中,教师可以要求同学们将试管换做注射器进行实验,教师事先为学生准备好注射器,让学生动手抽出注射器的活塞,再将0.04g铜屑加入注射器,再将活塞装回去,然后吸入0.1毫升浓硫酸溶液观察筒内的实验反应现象。等实验反应充分的进行之后,将试管和反应后的铜屑和废液小心的排入废液瓶中,再进行下一步操作,最终得到实验结果。将实验装置改进之后,由于针筒内是封闭的,利于观察实验现象,同时实验药剂使用量也减少了许多,能够有效防止实验产生的有害气体排入空气污染环境。

4 活动中渗透环保教育

当前环境形势非常不乐观,环境的保护工作不能过于急切,要逐步解决相关问题,需要坚持不懈才能完成。对于初中学生的环保意识教育,除了在化学课堂上与化学实验中进行之外,还能在课外活动中进行,学校要多组织一些环保综合实践活动,在综合实践活动中为全体学生以多形式开展环保知识教育。例如,教师可以亲自带领学生一同参观位于学校附近的化工厂,让学生了解这家化工厂的相关制度与污水处理工程,以及化工厂如何处理生产过程中产生的废料。邀请专业人士为教师和学生讲解化工厂的污水处理、废料处理方式,再鼓励学生进行积极思考,探究更好的污水处理方案。让学生对工厂生产流程、以及后续污水处理流程有全面的了解,加强环境保护意识。

5 结束语

总之,在生态环境日益突出的今天,为学生积极开展环境教育有很大的意义。在初中化学教育过程中,在教授学生化学理论知识的同时,加大力度对学生开展环保教育,让学生明白保护环境的重要性,使得学生在今后的学习和生活过程中养成爱护生态环境的好习惯,为建设美好的生态家园做出贡献。

[参考文献]

- [1]万旭华,彭琴芳.初中化学教学中绿色环保教育的渗透[J].基础教育研究,2018(20):54+56.
- [2]曹景山.浅谈初中化学教学中的环保意识教育[J].课程教育研究,2017(42):153.
- [3]门凤麟.初中化学教学在环保教育方面的缺失问题研究[J].才智,2017(10):12.
- [4]任新春.初中化学教学过程中对学生进行环保教育的探究[J].中学化学教学参考,2016(18):20-21.