

新课程标准下初中化学课堂有效教学的研究

赵开功

(广西省崇左市天等县福新镇初级中学, 广西 崇左 532200)

摘要: 化学作为初中阶段的一门主要科目, 与我们的现实生活有着十分密切的联系。所谓“学好数理化, 走遍天下都不怕”, 化学对于学生未来的发展有着十分重要的影响。新课改背景下, 教师应对学生自主能力的培养加强重视, 有意识地提高学生的化学知识应用能力, 激发学生的自主学习积极性, 提高实践能力, 深层次地研究化学的内在规律, 让学生更好地感受化学的魅力。基于此, 本文基于新课标背景下, 对初中化学课堂的有效教学策略展开探讨。

关键词: 新课程标准; 初中化学; 有效教学

教师与学生是参与课堂教育的两个主要角色。教师作为课堂的引导者, 应先从自身做起, 深刻解读新课程标准中所提出的教育要求, 并不断提高自身的综合素质, 优化教育手段, 为学生创设一个更好的学习氛围, 力求打造高效课堂。

初中阶段, 学生们的独立思维能力已经趋于成熟, 此时如果依然沿用传统的灌输式教育方法展开教育已经很难满足学生的求知欲望。因此, 教师应采用多元化的教育方法, 实现教育创新, 让化学课堂更富趣味性, 有效激发学生的学习乐趣, 从而提高教育效率。

一、挖掘化学教材和生活的契合点, 展现化学的实用价值

化学知识点往往比较抽象难懂, 并且其中还涉及到很多需要背诵的化学元素与方程式, 这些内容对于我们的日常生活来说并没有使用价值, 也正因如此, 很多学生对于化学知识兴趣不高, 对化学课堂的态度也十分敷衍。

新课标明确指出, 要引导学生通过日常生活感受化学知识的重要性, 重视知识点与生活经验的紧密连接, 培养学生运用知识点解决生活问题的能力。

例如学习“水”的净化这节内容时, 教师就可以利用酸碱试纸来对自来水与纯净水的酸碱度来进行检测。很多学生都知道对人体健康最有益的水就是弱碱水, 教师便可以此为切入点, 利用吸附、沉淀、过滤、蒸馏等常用的净水方法, 引导学生对浑水进行净化处理: 先加入明矾, 将水肿的大颗粒杂质吸附出去, 之后将水倒入有滤纸的过滤漏斗, 进一步的净化水, 之后倒入有活性炭的烧杯中, 之后利用酒精灯加热蒸馏。通过这样的方式将学生的饮水问题与净水的知识点联系到一起, 提高学生的学习兴趣, 并通过课堂实验, 让学生们体会到水资源的来之不易, 进而培养学生形成节约用水的意识, 进一步提高教育效果。

二、创新教材化学实验, 提升实验教学效果

化学课是一门实验性较强的课程, 尽管教材当中的实验都具有较强的权威性, 但教师也可以结学生的化学水平以及学校的实验条件来适当的进行实验创新, 从而提高实验的教育效果。比如说学习“酸、碱的化学性质”这节内容时, 由于教材当中的实验基本上都是以工业稀盐酸与稀硫酸为主要材料, 在进行化学实验的过程中会产生污染气体。那么在课堂实验的过程中, 教师就可以适当地对实验进行完善, 在此基础上增加气体回收装置, 降低空气污染程度; 或可以降低盐酸与硫酸溶液的使用量, 延长

加热时间, 加快反应。

再比如进行生锈铁钉与稀盐酸反应时, 可以适当对试管进行加热, 但在此过程中要把握好加热时间, 让盐酸与金属氧化物快速发生反应, 让学生们可以通过肉眼看到铁钉变亮的过程以及盐酸溶液变黄的现象。适当的实验改进不但可以很大程度上缩短实验的时间, 同时也让实验现象更加明显, 让学生对氧化物的反应有一个更加清晰的认识。并且, 通过此类的创新实验也可以让课堂更具有新鲜感, 更好的吸引学生的课堂注意力。

三、开展小组合作学习, 培养学生的化学探究能力

新课改背景下, 化学教育应重视对学生探究能力的培养, 帮助学生构建化学知识体系, 掌握化学的学习策略, 形成严谨的学习态度。

例如执教“化学元素和人体健康”一课时, 教师便可以利用15分钟左右的时间来给学生布置一些探究问题进行思考。比如说: 人的身体中都包含哪些元素? 每种元素会对我们的身体健康产生什么影响? 什么是健康的饮食习惯? 等等, 学生们以小组为单位进行相关资料的搜集, 最终筛选出铁、钙、锌、钠、钾、碘等元素, 这些元素都关系到人的身体健康。如铁元素是血红蛋白的重要组成成分, 是运输氧气的重要搬运工; 人如果缺钙会导致抽筋, 并且会阻碍青少年的成长发育, 导致老年人骨质疏松; 人体如果缺碘便容易患甲状腺肿大……学生们还列出了对人体健康有益的食谱。

通过小组合作, 学生们不仅学习兴趣高涨, 学习到了更多的化学知识, 同时也有利于他们养成良好的饮食习惯。

四、结语

综上所述, 现代教育背景下, 教师应采用多样化的教育方法, 联系生活实际, 充分发挥出化学知识的价值, 并通过创新实验、小组讨论等方式丰富课堂内容, 为学生创造一个良好的化学学习环境。

参考文献:

- [1] 黄福剑. 新课程背景下初中化学探究实验的教学研究 [A]. 北京中教智创信息技术研究院. 新课改背景下课堂教学方法与手段的有效性研究科研成果集 (第八卷) [C]. 北京中教智创信息技术研究院: 北京中教智创信息技术研究院, 2017: 9.
- [2] 张毫. 新课改背景下初中数学课堂有效教学研究 [D]. 西华师范大学, 2015.