

基于生本理念的初中化学实验教学探究

贺大伟

(安徽省六安市裕安区青山乡石堰学校, 安徽 六安 237010)

摘要: 在初中教学教育阶段, 化学对学生来说, 不仅是一门需要掌握的技术课程, 还是学生们认识化学, 走向科学的重要途径。在化学教学的过程中, 化学实验作为初中化学教学的重要构成成分, 对学生们的化学观察和化学知识的获取都有着重要的指导意义。但是受传统教学理念和教学模式的影响, 很多化学老师在初中化学实验教学的过程中忽视了学生化学实验操作的环节, 只是让学生们通过观察了解实验的步骤, 严重违背了新课改中的生本理念。本论文就初中化学实验教学进行了相关的探究, 希望能够为初中化学老师们的实验教学带来新的参考思路。

关键词: 生本理念; 初中化学实验; 策略; 探究

经过多年的教学实践总结和新课程改革的深入发展, 为了能够把生本理念的教育思想渗透到化学教学的过程当中, 初中化学老师们需要在课堂上突出学生们的中心地位, 让学生们真正成为课堂上的主人公, 积极主动的参与课堂教学的全过程。根据初中化学实验教学的现状来看, 初中化学老师们忽视了学生们的主体地位, 使得学生的学习效果大大折扣。为了更好的推进基于生本理念的初中化学实验教学, 作为一名负责的老师, 就必须要对初中化学实验进行模式上的改进和创新, 采用现代化的教学策略, 为学生们的化学学习服务, 为提高学生们的成绩服务。

一、实验教学联系生活实际, 提高学生的操作能力

初中学生在学习化学的过程中会遇到各种各样关于化学的生活性问题, 因此化学老师在教学的过程中, 要注意联系生活的实际, 学生们在利用化学知识解决实际问题的过程中, 拓宽自己的视野, 提高自己的化学思维。同时老师还可以利用家庭小实验帮助学生强化化学知识, 加强化学与生活的关联性, 帮助他们利用生活中的物品加强化学实验的操作能力。老师在这一过程中, 实验器材一定要注重创新性, 帮助学生利用身边的物品去进行实验。

比如, 小苏打清洁锅碗瓢盆上的油渍, 测定雨水的 pH 值等, 通过家庭的小实验, 不仅能够加学生对理论知识的印象, 还能够将化学知识与生活现象相结合, 帮助学生们加强生活的观察分析和创新, 满足学生们的化学求知欲和好奇心, 提高学生们的对化学学习的兴趣, 让学生们通过一系列有趣的家庭实验, 意识到我们的生活处处有化学。除此之外, 老师还可以带领学生们走出校园, 通过参观化工厂, 燃气公司和在水厂等单位进行相关化学知识的学习, 让学生们意识到化学知识不仅存在于我们的家庭之中, 它还存在于社会的各个领域, 因此学生们要不断增加自己的化学知识, 提高自己解决问题的能力。通过这样的方法, 能够让学生们了解的化学世界的魅力, 在实践的基础上提高自己的探究能力。

二、培养学生们的环保意识

人教版九年级上册中有一节的内容是《保护水资源》, 其实不光是保护水资源, 为了保护地球, 而且上面能够自觉的爱护地球资源, 化学老师还要培养学生们的环保意识, 让学生更好的成长, 成为课堂上的受益者, 绿色化学实验教学必不可少。绿色化学实验指的是对整个环境影响很小的实验, 绿色化学实验能够满

足社会可持续发展的要求, 有利于让学生们养成保护环境意识, 提高学生们的个人综合素质。在化学实验教学的过程中, 老师应该对学生们的环保教育, 让学生们自觉的养成保护环境习惯, 使自己的一言一行都满足绿色实验教学的要求。

比如, 在探究二氧化碳和一氧化碳的相关性质的时候, 为了方便学生们更好的观察, 往往会采取一些污染性较大的化学实验, 这不仅会影响师生的健康, 还对整体的环境产生不良的影响。因此, 在化学实验的过程中, 可以通过绿色化学实验, 将有害气体进行物理化的处理, 以消除有害气体的排放量, 老师还可以向学生们提出一些问题进行思考, 比如在实验的过程中我们可以利用什么样的方法减少废气的排放量讨论? 老师可以让学生们通过小组讨论的方式, 充分发挥学生的主体地位, 让他们自主的对这个问题进行总结: 对于碱性废物老是用碱液去吸收。通过这样的过程, 老师可以让学生们养成环保的意识, 同时提高学生们的独立思考的能力, 成为课堂上的主人。

三、利用电子白板进行化学化学实验效果的放大

电子白板在化学实验的教学过程中虽然不起主导的作用, 但是它能够有效地帮助学生们对化学实验的效果进行放大, 让学生能更好的观察实验现象, 帮助学生们更好的进行化学实验探究。且在化学实验的过程中, 有些实验操作起来比较复杂, 耗时也比较长。通过这种方式能有效提高学生们的学习和实验的效率。

比如, 《二氧化碳的实验制取与性质》的学习中, 化学老师就可以利用电子白板因相关动画课件的制作, 让学生们更好地明白二氧化碳的制取过程和二氧化碳的相关性质, 提高学生们的对化学实验的兴趣, 帮助他们更好地获取知识

四、结语

综上所述, 为了更好地将生本理念融入化学实验的教学过程中, 老师应该采用合理的方法增强实验教学的探究性, 让学生们在解决实际问题的过程中提高自己学习的能力, 同时在增强实验区域性和科学性的基础上, 不断激发学生们的学习积极性, 让学生们都能够能够在老师的帮助下提高自己的科学探究能力。

参考文献:

- [1] 江和柏. 小议初中化学实验教学中培养学生的探究能力 [J]. 科学咨询 (教育科研), 2019 (7).
- [2] 王金平. 新课程标准理念下初中化学实验教学的探索与实践 [J]. 中国校外教育, 2019 (32).