

浅析初中化学教学现状中存在的问题及解决策略

刘水清

(南昌市湾里区第二中学 江西 南昌 330004)

[摘要]学生在初中刚刚接触化学知识,对其有好奇心,教师要想办法让学生的好奇心不断持续下去,逐步爱上化学,从而提升学习化学的能力。教师在化学课堂教学过程中要不断引导学生自主学习、完成创造探究过程,及时发现教学中存在的不足,研究出好的解决策略,满足学生个体学习的要求,从而提高课堂教学质量。

[关键词]初中化学; 存在问题; 解决对策

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.06.775

引言

初中化学对于学生来讲是一门小学阶段没有接触过的新课程,想要很好地掌握一门新课程是需要循序渐进的。相关研究显示,初中化学学习的初始阶段,学生怀着好奇心会对化学有较高的兴趣与激情,但随着时间的推移,化学的复杂性就会随之显现出来,学生面临着较多难题,兴趣与激情会慢慢消退。另外,化学中存在的较多不足也是导致学生失去兴趣的原因之一,因此还需不断完善、创新,为学生提供良好的学习环境。

一、初中化学教学中存在的问题

(一) 忽视学生主体地位

初中化学教学过程中,普遍存在学生主体地位模糊的情况,大部分老师采用自己讲解、自己动手的教学方式为学生传授相关知识,将教师放在了整个教学的中心位置,忽视了学生的主体地位,学生只能被动地接受老师讲解的知识。在教学过程中缺乏与学生的沟通、交流,同时还缺少答疑环节,这样一味地追求知识灌输,不仅使课堂气氛低沉,同时,降低了学生的学习兴趣,对学生发散思维造成一定的制约,同时对学生的多元化发展造成了严重影响,这一现象不仅降低了教学效率,同时制约了初中化学的顺利发展。

(二) 忽视学生思考能力的培养

初中化学具有较强的逻辑性,这一特性需要学生花费较多的时间去思考,而大部分化学教师为尽快完成学校设定的教学目标,不会给予学生较长的时间去思考、探索。另外,在学生解答相关化学问题时,化学老师为了节省时间,会将自己的解题思路告诉学生,甚至会将解题过程直接书写在黑板上供学生参考,这一现象导致学生会模仿老师的思路并将其背下来,这不仅会阻碍学生锻炼逻辑思考能力,还不利于学生提高学习效率。

(三) 实验设施不齐全

初中化学与其他课程最大的不同点就是化学科目需要开设一定的实验课,通过实验课可以使将课本的理论知识很好地融合到实践中。然而大部分学校缺乏健全的化学设施,如酒精灯、试管、试剂等不足,无法让每个学生都参与到实验中,另外,还存在设施损坏、试剂过期等情况,严重影响了学生的实验效果。

二、初中化学教学对策

(一) 密切联系生活实际,引导学生主动探究化学知识

教师可以将生活中用到的物品、现实发生的问题引入课堂,以此激发学生学习的欲望,提高教学质量,引导学生明白知识来源于生活,必须学会将理论知识运用到生活中。例如,教师在进行“影响气体溶解度的外在因素”的教学时,可以给学生展示一瓶可乐。当瓶盖被打开后,学生就会看到很多气泡产生,教师趁机向学生提问:什么气体从瓶口溢出?学生或许根据生活经验已经知道是二氧化碳,教师可以继续提问:怎样证明是二氧化碳呢?为什么在瓶盖一打开时就会溢出大量二氧化碳?人们在喝下可乐后为什么会打嗝?一系列的问题引导学生将生活中的经历与所学化学知识联系起来,并进行主动探究。在化学教学中,教师要不断积累与日常生活密切相关的化学知识,增强化学知识与现实生活的联系,激发学生的求知欲,促使学生对化学知识产生浓厚的兴趣。让学生将化学知识

运用到日常生活中,切实体会化学知识就在身边,与生活息息相关。

(二) 开展以实验为主的探究活动,提高学生科学探究能力

必须以实验为基础开展高质量的化学教学,通过化学实验巩固基础理论知识。教师在实际教学过程中要开展以实验为主的探究活动,体现化学以实验为基础的特点,引导学生动手做实验、观察实验现象、记录实验结果,在自主研究交流中学习、提高,以此提高学生动手能力和探究能力。例如,在进行粗盐中难溶性杂质去除的实验中,教师在向学生明确该实验目的、准备实验活动用品以及实验注意事项之后,安排学生分组动手体验固体混合物初步提纯,学生在完成称量、溶解、过滤、蒸发、计算产率等实验过程中进行记录、思考,并与同学交流、反思、比较粗盐的产率,从而使学生能够操作托盘天平、酒精灯等,并激发学生自主学习的动力。学生可以通过实验现象来对实验进行分析,然后得出结论。

(三) 组织学生以小组形式讨论问题

应用问题化教学模式开展初中化学教学体现了“以学生为本”的教学理念,学生是课堂的主人,教师只是用问题引导学生思考,让学生在好奇心和求知欲的趋势下提升学习的积极性与主动性,进而提高学习效率。在这个基础上,教师还可以开展小组协作学习,组织学生以小组的形式讨论问题,通过交流观点、集思广益,共同解决问题,这样不仅能获得理想的教学效果,还可以培养学生的各项能力,如合作能力、交际能力、自学能力等,提升其学科核心素养。例如,讲解“质量守恒定律”时,教师先向学生介绍拉瓦锡早在1774年就用精确的定量实验研究了氧化汞的分解和合成反应中各物质质量之间的变化关系。他将45.0份质量的氧化汞加热分解,恰好得到了41.5份质量的汞和3.5份质量的氧气,提问学生反应前后各物质的质量有什么关系。学生马上就回答物质的质量总和相等,教师继续提问:“这是巧合吗?你认为反应物和生成物的质量间有什么关系?可以设计实验证明你的猜想吗?”让学生分组讨论,各抒己见,寻找问题的答案并设计实验。经过讨论,学生们都认为这不是巧合,反应前后各物质的质量总和应该是相等的,有的组认为可以用镁条燃烧实验验证,有的组提出用酸和碱的反应证明,还有的组提出用磷的燃烧实验证明。各组都有自己的看法,教师引导大家设计实验的详细步骤,亲自操作、验证结果。

结束语

化学教学是教师与学生之间的活动,是学生之间互动与发展的过程。在不断更新课堂教学理念的同时,化学教师要在实际教学中坚持以学生自主探究化学知识为中心,将现实生活与化学知识紧密联系起来,借助现代化的教学工具,不断改进教学方法,提升教学质量。

参考文献

- [1] 刘平乐. 初中化学有效教学的理论与实践[J]. 新课程学习(中), 2019(12).
- [2] 张萍. 提高初中化学课堂教学有效性的策略[J]. 新课程导学, 2017(21).
- [3] 王志强. 中考化学总复习策略[J]. 新课程(下旬), 2013(6): 147.