

分析高中化学生活化教学情境的创设及实践研

刘晓静

(新疆博乐市黄冈中学第五师分校 新疆 博州 833400)

[摘要] 在实际高中化学课堂教学中,老师可以把生活中的化学现象带入课堂,激发学生学习的兴趣和热情。教师应该在教学内容上联系现实生活,社会和学生的实际,不断改进自己的教学技能,实现课堂生动、有趣、实用,亦娱亦教。老师通过生活小例子引出抽象的化学问题,增强学生的学习兴趣和,达到教学目的。

[关键词] 高中化学;生活化教学;教学情境;实践研究

高中化学生活化教学就是将化学知识与生活紧密联系起来,教师要引导学生走进生活、融入社会,利用所学化学知识解决生活中的问题,培养学生的社会责任感、参与意识和解决实际问题能力。

一、生活化情景教学的功能和意义

(一) 在很大程度上提高了教学的效率

化学学科是一门与实际操作密不可分的科目,然而考虑到安全性和经济性等因素,在化学课程中所学到的大部分知识学生都不能通过实验来实际操作,这很可能造成学生对于较为抽象的知识理解不透,这时就需要教师创设相应的生活化教学环境,将所教授的理论知识与生活实际相结合,不仅易于学生理解,而且使学生可以建立相对完整的化学知识构架,推动学生更好的理解和吸收所学知识,从而达到提高实际教学效率的目的。

(二) 在很大程度上提高了教师素养及学生的综合能力

在化学课程中将化学知识生活化,不仅对学生益处颇多,对于教师专业素养的提升也有所帮助。对于教师而言,为了创设良好的教学环境,需要翻阅大量的资料,在此过程中教师也可通过学习弥补自身缺点,且在课堂上,在创建教学环境的同时教师需保证化学教学的质量,将充分发挥教师自身的主导性。对学生而言,将化学的教学情境生活化可以使化学学习充满乐趣,推动学生积极参与化学的学习与探索,完成化学知识框架的构建,与此同时变相地在学习知识的过程中与实际相结合,有利于提高学生的认知与思维能力,或者说增强了学生的综合能力。

二、高中化学教学生活化研究的理论基础

(一) 建构主义理论

建构主义认为学生学习新知识,要联系学生已有的生活经验,才能实现新旧知识的转移,因此要让学生亲自探索研究,使他们的认知结构得到发展。建构主义教学强调学生在教育中的主体性,教师是知识传授者,又是学生的引导者和合作者,因此,教师要创设具体的教学情境,引导学生主动观察和探究。

教育与生活理论

教育与生活紧密联系是现代教育改革的趋势,也是必走之路。教育与生活理论为高中化学教学生活提供了理论依据。杜威“教育即生活”的观点认为最好的教育就是从生活中学习,从经验中学习,他认为儿童应在“做中学”,从活动、经验中学习。陶行知师从杜威,依据中国教育现状,形成自己的“生活教育”理论。其核心内容是“生活即教育”,认为生活就是一种教育,生活决定教育,教育要从实际生活出发,人们读书应活学活用,紧密联系社会生活,从社会这个大课堂中锻炼和学习。他还强调“教学做合一”,要求教与学都要与实际生活相联系,在实践中求真知。

三、创设生活化教学情境的方法

(一) 联系实际生活细节

化学课程中所涉及到的各类化学变化大多源于实际生活,将生活元素引入化学课堂,可以有效激发学生对于化学学习的兴趣,使学生积极参与到课堂学习中来。教师用可以应用某个较为常见的生活实例来讲解某些较为抽象的化学知识,当然,教师需找到正确的着手点,才可以最大程度地吸引学生投入其中,充分调动

出学生的主动性和积极性。例如学习氧化还原反应时,可以联系到铁离子的变价,与此相关的生活细节是切开的苹果颜色变化的问题。大家都知道削皮后的苹果放在空气中一段时间会变成锈色,但却不动它的原理,这就可以引导学生深入思考进而联想到二价铁氧化为三价铁时的颜色变化,不仅使学生牢记这一知识点,还是学生了解了实际生活中的容易忽视的各类细节,可以激发学生的求知欲。

(二) 联系社会热点与时事新闻

化学也是一门实验科学,教学中只依赖于教材是不够的,教师还可联系近期的社会热点或热门的时事新闻展开教学,这样利于培养学生独立思考以及展开讨论与分析。教师可以充分利用多媒体等教学工具给学生创设教学环境,将日常的新闻转化为上课的素材,增加课堂趣味。讲到相关知识时教师可向学生展示当前较为热门的社会问题,例如讲解元素分析时可以联系日本核电站泄漏时的放射性元素污染等情况,同时可以以此引导学生回忆各种元素间的化学反应开思考有关食盐被污染等问题的解决方法,培养学生的发散性思维。又如,各类化合物的特点与作用时,可以联系有关食品安全的热点新闻,如食品添加剂或是地沟油,使学生明确它们的成分之后可以让学生分析这些有害物的正确用途、分辨方法,以及不良商家使用它们的原因和害处等,不仅可以使学生学到化学知识,也可让学生增长生活经验,使课堂充满活力。

再如,中国的第一个目标飞行器“天宫一号”,许多关注这类新闻的同学对此会抱有极大的兴趣,教师可据此讲解有机材料例如碳纤维等,或是合金钢材料如锂铝合金,或是讲到该飞行器使用的太阳能电池由晶体硅制成,又或者可以讲解该飞行器所使用的燃料等等。教师可以由此讲解航天工程中各类相关知识。

只有在真正集中注意力时才能获得相应的知识,无论是联系实际生活细节还是联系社会热点问题,目的都是要让学生参与到化学学习中来,所以如何联系相关内容教师需要按照学生的实际情况安排,也可以给学生安排适量的课后作业。

三、结束语

以上,在实际的教学中,教学情境能够从教学情感态度、教学认知、教学动作技能等多层面进行灵活创设,并在设计形式上充分发挥创造性等。以生活化情境创设作为教学渠道,教师的原始型的教学观念发生了一定的转变,并且教学水平、科研水平等都有了一定程度的提升,学生的学习热情因此被激发,观察能力与思维能力都有了不同的提高等。不论是教师抑或是学生,都能够从不同的生活情景教学中得到进步,故此高中化学教学中,生活化情境教学具有重要的现实意义与理论意义,值得更多的化学教师尝试。

参考文献:

- [1] 张莉莉. 高中化学生活化教学的有效途径[J]. 考试周刊, 2018(23): 169-169.
- [2] 刘建求, 罗平, 钟忠. 生活化教学在高中化学课堂中的应用研究[C]// 十三五规划科研成果汇编(第三卷). 2018.
- [3] 王吉平. 课堂教学整合下的高中化学“生活化”教学探究[J]. 中国校外教育(上旬刊), 2018, 654(12): 148.