

# 高中化学新课程教学有效体现核心素养的研究

徐国荣

(江西省铜鼓县铜鼓中学 江西 铜鼓 336299)

**[摘要]**随着我国教学体制的改革的不断深化,围绕高中化学教学发生了巨大的改变,从传统的教授化学知识转变为培养学生的化学核心素养。从传统的以教师为主导的教学形式转变为以学生为主体的教学活动。这就要求教师在教学过程中更新传统的教学观念,积极创新教学方法,调动学生的积极性和参与性,提高学生的学习效率和学习质量。

**[关键词]**高中;化学教学;核心素养;培养对策

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.05.1776

高中化学时高中教学中一个重要的教学部分,对学生的核心素养有着很大帮助。在以培养学生核心素养为目标的化学教学过程中,需要教师采用创新性的教学方法,调动学生的积极性和参与性,通过化学实验来锻炼学生的化学实践能力,通过问题式的教学方法,培养学生的化学思维,能够改变学生对化学知识的认识,认识到化学知识在实际生活中的价值,进而促进学生的化学核心素养和化学综合能力。因此,本文重点针对高中化学新课程教学有效性核心素养展开分析具体如下:

## 一、情景教学,培养学生宏观辨识与微观探析意识

情境教学方法是新教改后涌现出的一种创新型的教学方法,广泛应用于各学科的教学活动中,并取得了显著的教学效果。在高中化学课堂上使用情境教学,为学生创造学习环境,便于学生观察,提高学生宏观辨识与微观探析意识。教师需要根据教学内容的不同,联系学生的实际生活为学生创设不同的情景,让学生在熟悉的情景中完成化学知识的学习,锻炼学生的化学实践能力,提高学生的学习效率和学习质量。从本质上来讲,情境教学就是一种以问题为导向的教学方法,引导学生进行思考,思考解决问题的办法。教师在运用情景教学方法时,一定要结合学生的实际生活,不能与学生的实际生活相脱节,以免影响了学习的效果<sup>[1]</sup>。

例如,在学习人教版化学《铁及其化合物》这节内容时,教师可以根据教学内容,让学生自主探索一下铁的化合物有哪些?他们的主要成分是什么?在生活中有哪些的应用?学生根据教师所提出的问题,查阅相关的资料,以及展开交流讨论。学生在交流讨论的过程中,会逐渐加深对化学知识的理解,并清楚化学知识与实际生活之间的关系,锻炼了学生的化学思维和化学实践能力。另外,教师联系了学生的实际生活中的素材,避免了学生的陌生感,有效地激发了学生的学习兴趣,调动了学生的积极性和参与性,提高了学生的学习效率和学习质量,进而促进了学生的化学核心素养和化学综合能力。再比如,在学习人教版化学《金属的腐蚀和防护》这节内容时,教师可以利用多媒体信息技术,为学生展示长期不骑的自行车的车轮,以及长期不使用的其他铁制品,让学生发现其中的变化。学生会发现,如果金属长期不使用的話,会出现上锈和腐蚀的情况,这种情况对学生而言并不陌生,教师通过这个生活中的情景,集中学生的注意力,并让学生思考一下防止金属腐蚀的方法,激发学生的好奇心,让学生主动融入到化学知识的探索过程中来,进而促进学生的化学核心素养和化学综合能力。

## 二、实验教学,培养学生创新意识

化学有着很强的实践性,是在实验的基础上开展的,所以,实验是化学教学中一个非常重要的内容。教师在对化学实验教学过程中,教师要鼓励学生对实验方案和实验内容进行创新,让学生在实践中锻炼创新意识和创新能力。另外,在化学实验教学中,教师可以运用自主学习的方法,让学生自主研究

实验的方案,为学生提供创新的机会。在传统的化学实验教学中,都是教师事先制定好实验的方案和内容,让学生进行学习,然后学生按照教师的实验方案按部就班地开展化学实验,这种教学方法对锻炼学生的实践能力毫无帮助。甚至还有一些化学教师,为了节省化学实验的时间,在课堂上有教师进行化学实验,由学生看进行观察,学生根本没有参与化学实验的机会,这对于培养学生的化学核心素养毫无帮助。作为现代教师,应积极创新化学实验的教学方式,为学生准备好实验的器材和物品,让学生自主学习化学实验的理论知识,然后引导学生实验,通过实验提高学生的实践能力,拓宽学生思维,加强学生对基础知识的理解,让学生对化学感兴趣,保证学生的学习效率与质量。例如,在学习《用化学沉淀法去除粗盐中的杂质离子》这一课时,教师可以让学生自由实验,可以小组合作,并鼓励学生在化学实验中采用新的方法,这样一来,不仅能够充分激发学生的好奇心和探知欲,还能加深学生对化学原理的认知,培养学生的科学思维。

## 三、互动教学,培养学生学习意识

在化学课堂上,教师要想提高学生的化学能力,培养学生的化学素养,就要转变教学方法,采用互动教学,利用师生互动的方式激发学生的学习兴趣,营造良好的教学气氛,加深学生对化学知识的理解,提高学生的学习效率和学习质量,保证高中化学课堂教学的有效性。在高中化学教学中采用互动式教学方法,能够有效解决课堂气氛不佳的问题,激发学生的好奇心。在教学过程中,教师要以和蔼可亲的形象,生动幽默的语言来消除学生对教师的畏惧心理,调动学生的积极性和参与性,激发学生的发散思维,让学生积极融入到教学活动中来。例如,在学习人教版化学《环境保护与绿色化学》这节内容时,教师可以设置几个问题让学生讨论一下。第一,教师可以让学生来说一说造成环境污染的罪魁祸首是哪些因素?第二,教师让学生来分析一下,如果有效运用化学知识解决环境的问题?第三,融合在课堂上开展绿色教学?让学生根据这些问题进行交流,教师也参与到其中,引导学生思考,改变学生的错误,加强师生互动,提高学习效果,保证教学质量,学生在交流过程中,获得更多知识,带动学生的进步<sup>[2]</sup>。

## 结束语

总体来说,在高中化学课堂上,教师要注重培养学生的核心素养,改变以往的教学方式,丰富教学内容,改善教学结构,激发学生对化学的兴趣,让学生理解化学知识,提高教学质量,促进学生的进步发展,给学生提供一个自由的学习空间,便于学生学习化学知识。

## 参考文献

- [1] 杨斌元. 高中化学教学中培养学生核心素养探析[J]. 成才之路, 2021, (4): 94-95.
- [2] 谭颖. 基于发展学科核心素养的高中化学实验教学实践分析[J]. 读与写, 2021, 18(2): 201.