

# 核心素养背景下绿色课堂教学模式实践探析

## ——以广西壮族自治区为例

蒋银萍

(广西百色平果北京师范大学平果附属学校, 广西 百色 531400)

**摘要:**随着我国中小学生发展核心素养要求的提出,广西壮族自治区高中学校教育越来越注重培养学生的核心素养,各个高中学校积极开展绿色课堂培养学生核心素质的教学,帮助学生明确未来的发展方向。广西学生现状是,教育资源分布不均,城市教育相对较好,但与全国相比整体表现较弱。更好解决在核心素养背景下开展绿色课堂教学模式,培养学生综合能力,能为广西教育的发展起到一定的促进作用。

**关键词:** 核心素养; 绿色课堂教学; 广西壮族自治区

广西壮族自治区的课程改革比较晚,贯彻落实高中生核心素养教学是广西地区教育的重点教研内容,也是注重高中生自学能力的培养。在当下广西壮族自治区学生学习实情下,了解学生学习的生态,为挖掘学生的潜力而提出课堂绿色化,高中生分组合作学习,凸显高中生的主体地位,引发学生学习热情,共同营造良好的学习氛围,达到人人发展的目的,从而提升学生的核心素养。设置课前多项任务,课内有内驱动,课下有补充的绿色化学实验课程,总体能提升学生的核心素养。

### 一、核心素养背景下探索高中化学绿色课堂教学的重要性

绿色课堂教学做到以学生为主体,以当下高中生学习氛围为基础,改变传统高中化学教学课堂,探索高中化学绿色课堂,引发学生学习化学的热情,使课堂教学能充分达到每个学生发展的目的,从而让高中化学课堂绿色化、高效化。这种绿色课堂教学能够充分体现教师和学生之间的交互性,不仅有化学知识的交流,还有情感、态度和价值观的体验。高中化学教师开设绿色生态课,遵循广西学生身心成长规律,尊重学生个性化发展,做到以学生为主体,并构建良好的课堂环境,使学生的核心素养得到全面的提升与发展。科学鼓励学生在化学教师有意识的教导下进行有个性的自主学习,学习中即要有自主探究学习又要有合作交流学习,重点在于让学生亲自动手进行化学实验,在教师的指导下,与其他学生的合作学习中能最大化提升自己的学科核心素养。

### 二、核心素养背景下高中化学教学中主要存在的问题

#### (一) 缺乏创新能力的培养

高中化学的教学对专业理论知识的讲解十分重视,对学生的创新意识也有着诸多帮助。但是很多高中化学教师在讲解化学专业知识时,过于单一,并没有联系其他学科的内容,使得学生创新思维的发展严重受阻,进而无法提高他们的自主创新能力。

#### (二) 评价标准不明确

很多中学校对学生进行的素养教育是以评价内容为内容。当学生达到规定的标准后,也是符合了教学要求。然而当下各个高中学校并没有一个统一的高中生核心素养评价标准,因此在实

际教学过程中并没有什么实际的参考价值,使得核心素养的教育工作受到限制。

#### (三) 缺乏逻辑思维的培养

高中学生通过实际操作化学实验,能够提升他们的逻辑思维能力,然而一些高中化学教师对这方面的教学有所忽视,中学实验开设率不高,甚至完全没有学生实验,使得核心素养的教育难以正常开展,导致高中学生的逻辑思维能力的提升难以达到理想的教育效果。

### 三、核心素养背景下高中化学绿色课堂教学模式的构建

#### (一) 开展互动式教学活动,提高科学思维

在高中阶段化学绿色课堂互动式教学的实施过程中,教师以学生个性化发展需求为基础选取多样的互动方式,同时还可以设计一个问题作为开展互动式教学的导入,并创设相应的生活中互动的情景,实现绿色课堂的理想的教学效果。因此,在高中化学课上开展绿色课堂的互动时,第一,教师要充分考虑课堂教学目标,设计有层次的课堂问题,以激发学生独立思考与与他人合作学习,将学生的思绪前面带回课堂当中;第二,营造生活化的教学场景,使学生在生活中发现化学知识并学习,提高他们的科学思维表达的能力;最后,重视生活化的化学课堂教学,加强化学专业知识与实际生活之间的关系,促使他们在生活中解决问题时,能够想到可以使用化学知识来解决,强化学生的化学体验感,最终做到学以致用。

例如,在复习“金属化合物”这部分知识时,教师可以利用交互式教学方法创设相应的情景。在课堂中,高中化学教师利用多媒体向学生播放一段小视频,学生可以看到厨房中有碱面和小苏打、生活中明矾纯净水的应用、利用小苏打治疗胃病等内容,以此同时,向学生提出问题“金属化合物还有哪些?都有什么用途呢?”在问题的引导下,学生激烈地进行小组讨论,并有着高昂的课堂学习热情,进而在讨论结合结果和问题进行交互探讨,总结出如亚铁盐治疗贫血等化学知识在生活中运用。最终,学生在与多媒体交互学习中积极参与到课堂教学中,以高昂的热情进

入到高中化学课堂学习中,进而在互动式教学活动构建高中化学绿色课堂,引发高中生化学学习的独立思考能力,进而提高他们的科学思维。

### (二) 组织探究式实验活动,提高推理能力

在开展高中化学实验教学时,教师首先设计科学合理的教学目标,明确实验探究实验的目的。高中化学教师应依据全班学生的真实的学习水平,科学设计课堂教学方案。一般来说,高中化学实验控制在四十到四十五分钟之间,课前导入实验目标,讲解为三分钟内,学生动手开始化学实验控制在二十五分钟内,实验结束交流十分分钟内,最后实验总结和评价控制在十分钟。高中化学教师合理分配上课时间,组织探究式化学实验教学活动,利用多样化的课堂教学活动创新高中化学课堂教学模式,真正提升高中生化学学习效率。

比如,在化学实验室,用乙醇制乙烯,将实验得到的气体通入酸性高锰酸钾溶液里,进而出现高锰酸钾溶液颜色褪去的现象,是否能说明使高锰酸钾溶液褪色的气体是乙烯?引导学生分析,会发现里面还有二氧化硫以及挥发出来的乙醇会对乙烯的检验造成干扰,乙醇本身有还原性,含有碳、氢、氧三种元素,浓硫酸可使乙醇“炭化”,浓硫酸再氧化碳单质同时被还原生成二氧化硫,接着引导学生写出二氧化硫与酸性高锰酸钾溶液反应的化学方程式和离子方程式。这样组织探究性实验教学活动,带动学生全面思考分析问题,注重实验的严谨性,同时从中最大化地培养学生科学的推理能力。

### (三) 教师为主导,彰显学生主体地位

高中化学课堂不是图书馆,这里开展的是有组织有目的的教学活动,不是学生可以随便选择的自主学习活动。若没有教师的正确指导,学生的主体性就很难得以最好地发挥。主导地位是教师给予学生一定的自主权,而不是自由选择的权利。高中化学绿色课堂的充分体现了“教师为主导,学生为主体”的教学理念,进而达到师生积极互动,合作共赢的局面。

教师可以带领学生前往学校配备的化学实验室进行实际操作,激发学生的实验热情。在实验课程开始之前,教师需要先向学生做示范,可以邀请一名学生作为助手,共同完成化学实验,这样能够更好地保证学生操作的安全性,在看到教师的实验流程以及实验结果后,还能提起学生的实验兴趣。以喷泉实验——氨气溶于水实验为例,教师可以带领学生到实验室进行教学。在学生进行实验操作时,教师可以作为辅助性角色帮助学生解决遇到的困惑和困难,此实验需要用到的实验器具较多,教师在观察学生实验操作时,需要重点观察学生的操作是否规范,像是胶头滴管是否垂直悬空、烧瓶是否干燥等,严格要求学生按照器具使用规范进行操作,这样才能保证实验结果的正确性,还能提升学生完成化学实验满足感和成就感。

### (四) 利用小组合作学习方法,提高课堂教学效果

教师在开展高中化学实验中,加强师生之间的合作,将学生

进行科学合理的有效划分,是化学实验课程更好发展的重要保障。在合作学习中,和谐的合作学习氛围更能强化高中生主动,激发其创造性思维,提升化学实验教学质量。同时,良好的合作氛围能极大影响合作学习效果,由于高中生的自我意识较强,他们对于宽松、自主的合作氛围更具亲和性,优质、科学的合作氛围更能使其开拓思路。另外,在组织合作学习时,教师要认真对待每位高中生,充分考虑小组成员的个性化,具有保证合作内容更丰富、合作内容更充实的效果。另外,构建合理、科学的合作小组也非常重要。一般来说,高中生的语言表达能力、逻辑思维能力都有了较大发展,在这样的背景下,每个小组成员都可以发挥各自的长处,通过小组成员之间的相互帮助,最大限度地弥补部分学生的不足,从而达到共同进步。教师在营造良好合作环境、提供充分合作保障、科学组建合作团体的基础上进行活动规划。这样继续下去,中学化学师生合作教学活动将能够充分发挥其作用,从而丰富合作形式的内容,促进化学教学效果的提高。

高中化学课堂教学中需要设计有层次的课堂探究问题,教师需要精心设计,以达到培养学生核心素养的目的。如复习“铁和浓硫酸”时,学生通过一边实验一边思考,首先,在常温的环境下,浓硫酸中加入适量的铁片时会有什么变化,若加热后又会有什么变化,并由学生自由谈论得出结论。之后各小组成员明确分工,将实验过程下来并总结出答案。学生分工互换,之后在往其中加入过量的铁片,浓硫酸变稀,仔细观察发生什么样的变化,并分析原因,以此同时每位学生都能够得到相应的锻炼,将核心素养的培养真正意义上的落到实处。这种教学方式彰显学生的主体地位,做到以教师为主导学生为主体,通过独立思考、实验证明、自由讨论等方式,最终得到最后的结论,整个过程不仅培养他们合作学习的能力,还有动手实践能力,真正做到培养学生的核心素养。

## 四、结语

总而言之,明确广西壮族自治区学生的真实学习情况,寻找有利于良性发展的课堂教学方法,打破原有教学规范,充分考虑高中化学的学科特点,贯彻落实高中化学课堂教学中对学生核心素养的培养目标,探索绿色课堂教学模式的构建。寻找兴趣是建构绿色生态课堂的前提,兴趣是学生学习化学的重要前提条件,绿色化学课堂要求寻找到学生兴趣的关键点,设计学生课堂学习的高效课,缩短师生的距离,学生能保持较高能量的学习。

## 参考文献:

- [1] 董金盈. 探究绿色教育视角下的高中化学课堂教学新法 [J]. 佳木斯职业学院学报, 2020 (05).
- [2] 吴梅花. 新课程背景下高中化学课堂教学有效提问策略浅谈 [J]. 延边教育学院学报, 2020 (02).