

基于渗透绿色化学理念的高中化学课堂教学研究

邹振强

(惠州市东江高级中学 广东 惠州 516001)

[摘要]在当前教育形势的发展趋势下,社会各界对于人才培养的标准提出了更高的要求,当前文化成绩已经不再是衡量学生能力的唯一标准,更为重要的是教师要在做好文化教学工作的前提下促进学生学科素养和道德品质的提升,让学生能够从多个角度去进行学习,提升自己的综合能力与学科素养。在高中化学课堂教学中,教师要引导学生认识到化学对于生产生活的重要性,培养学生正确的化学观念。基于此,本文针对绿色化学理念下高中化学课堂教学展开研究。

[关键词]绿色化学理念;高中化学课堂;教学研究

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.04.1986

引言

高中阶段的学生正处于三观形成的关键时期,教师在文化学科的教学中一定要将本学科中体现的正确态度和积极理念渗透给学生,让学生带着正确的观念去学习相关知识,培养学生正确的化学意识。在高中化学教学中,教师要以绿色化学理念为基础来打造绿色课堂,在传授文化知识的同时培养学生节约资源、保护环境等正确的意识和习惯。教师必须要明确绿色化学理念的内涵,在此基础上设计教学活动,结合具体的教学内容去优化和完善教学形式。

一、在高中化学课堂教学中渗透绿色化学理念的必要性

在新课程标准的不断改革下,教师在教学中越发重视尊重和体现学生的主体地位,学生基本已经成为课堂上的主人,针对高中生的身心特点和行为能力上来说,高中生的行为习惯正处于养成的关键时期,对于很多事情高中生已经具备一定的自我判断能力,但是思想上还没有完全成熟,这一阶段的价值观养成可能会对学生的一生发展都产生重要的影响。因此在高中化学课堂教学中渗透绿色化学理念,能够为学生正确积极价值观、人生观的建立提供有效的保障,将来能够将其应用于社会发展的各个方面。

第二点,从化学科目的特点来看,化学知识将来会被学生应用于化学相关的各个产业中,学生如果想要在今后为化学产业的发展提供一定的保障,不仅要扎实掌握理论知识、专业的操作能力,更重要的是要具备良好的职业素养,能够在工作中贯彻落实绿色化学理念,促进社会和经济的共同发展。我国一直坚持绿色经济发展,那么减少化学工业的污染问题就是一个不可忽视的问题,渗透绿色化学理念展开化学课堂教学,对于国家经济发展来说是一个重要的理论支撑。

第三点,从经济可持续发展的角度来看,促进经济和环境的可持续协调发展是我国的一个重要任务,也是一直在努力研究和实现的目标,在化学课堂中渗透绿色化学理念能够为这一社会目标的实现提供坚实的保障,不仅有利于培养学生的社会责任感,而且能够让学生强化自身的主人翁意识,让自己的观念和行为都能够做出正确的改变,为高中阶段素质教育的发展奠定坚实的基础。

二、在高中化学课堂教学中渗透绿色化学理念的策略

(一) 开发教材中的绿色化学元素

在近年来社会的发展和时代的变革下,对于在化学课堂中渗透绿色化学理念这一教学目标引起了社会各界的关注和重视,为此也可以发现在化学教材中也添加了很多与绿色化学理念相关的内容,给学生的学习提供了重要的基础和保障。教师在化学课堂的教学中要充分挖掘和灵活应用教材中的绿色化学元素,在教学时适当的强调,提高学生的重视程度,以此来达到渗透绿色化学理念的教学目标。

例如:在“合理利用化学能源”这一知识点的教学中,教师就可以将教材中的绿色化学素材挖掘出来,在课堂上展开一系列的教学活动。比如带领学生去探秘电池中的化学元素,让学生通过学习去了解电池中的化学物质对于环境产生的危害,

让学生树立电池分类的意识,在生活中废弃的电池不要随意丢弃,而是要扔到正确的垃圾箱内,尽力减少电池给环境带来的危害。又比如在“硫和氮的氧化物”这一知识点的教学中,教师可以将酸雨的形成、危害和防治作为主要的教学内容展开,让学生在日常的生活中能够针对自己的行为进行控制,自觉做出一些保护环境和生态资源的行为,树立学生正确积极的观念。

(二) 充分发挥化学实验的作用

在化学学科的教学过程中,教师绝对不能采取“重理论、轻实验”的教学模式,而是要能够将两者的作用都发挥到最大化,实现“1+1>2”的教学效果,为学生思想和行为的培养奠定坚实的基础。为了发挥化学实验的作用和价值,第一教师可以进行微型实验,这样可以减少化学实验产生的废物材料,尽最大可能保护环境和资源,不要让化学实验造成环境负担;第二教师在开展化学实验之后要带领学生一起妥善处理实验废弃物,将一些可回收和再利用的废弃物进行处理,并且将这一理念渗透给学生,让学生在日常生活和学习中能够养成良好正确的化学实验习惯;第三在化学实验教学中教师要有良好的判断能力,针对一些不必要的实验不需要进行实际操作,减少实验垃圾和废弃物的产生,实现绿色化学实验教学。

(三) 充分发挥化学课外活动的作用

在高中化学课堂教学中对于绿色化学理念的应用,教师要适当带领学生走出课堂,走向室外,在参与课外活动的过程中去感受绿色化学理念的内涵。高中生已经具备一定的自我学习意识,也有较强的自我管理能力和自我管理能力,因此教师可以结合具体的教学内容组织一些课外实践活动,引导学生在具体的活动中去理解绿色化学理念的内涵,养成良好的习惯。

例如:在“如何选择家居装修”这一知识点的教学中,教师可以给学生布置一些探究性的学习任务,让学生通过实践活动去感受不同家居装修材料给人们生活带来的影响。教师可以引导学生以小组合作的方式去配合完成,首先可以先在网上查阅资料,做好任务准备,将一些常见的家居装修材料进行分类整理,分析其中的化学物质等。接下来学生可以联系一些家居装修的店面,针对这些材料进行实地考察,做好实践活动的记录,有效提升绿色化学理念对于学生价值观养成的效果。

结束语

综上所述,在当前教育形势的发展趋势下,将绿色化学理念渗透于高中化学课堂教学中是时代发展的必然要求,也是教师必须完成的一项教学目标。教师要知道绿色化学理念的渗透不仅能够培养学生正确积极的价值观念,更可以在完成基础教学任务的前提下让学生的综合能力的道德素养得到很好地培养,为学生的未来提供保障。

参考文献

- [1] 邵喜梅. 如何将绿色化学理念渗透于高中化学课堂教学中[J]. 试题与研究, 2019(14).
- [2] 肖文明. 绿色化学理念在高中化学课堂教学中渗透的作用和价值[D]. 江西师范大学.