

高中化学课程思政教学实践探索

殷彦宏

(甘肃省环县第一中学, 甘肃庆阳 745700)

摘要:在新时代下,将课程思政理念融入高中化学课堂,是教师兼顾化学知识教育和思政教育、深化素质教育的重要举措。从思想发展角度看,高中生正从幼稚向成熟阶段过渡,思想活跃性、价值观可塑性极强。通过树立课程思政育人理念,教师能够深挖化学教学中的思政元素,将思政案例、优秀文化、先进思想嵌入各个教学环节,让学生在学习化学知识的同时,感悟优秀文化和先进思想,提升其思想境界,塑造正确价值观。本文阐述高中化学实施课程思政的价值,分析渗透课程思政值得注意的问题,探讨具体教学实践策略。

关键词:高中化学;课程思政;教学;实践

在课程思政育人要求下,教师不仅要扮演好知识的传递者角色,还应成为学生人生道路上的导师,帮助其塑造正确的价值观。进入高中阶段后,学生具备了一定的思维能力、自学能力,思想活跃性、敏感性较强,且乐于借助各种媒介获取信息。高中化学与现代生活具有密切的关系,只有学好化学知识,学生才能不断加深对世界的了解,适应现代化的生活环境,形成科学严谨的学习态度和科学探究的思维。通过深化课程思政教学改革,教师能够突出化学学科的地位,引导学生重新认识化学的作用,在培养其化学学科核心素养的同时,提升学生思想境界,塑造良好的人格品质。同时,借助新颖性、多元化的思政元素,教师能够不断提升自身思想教育能力,丰富化学课堂教学内容,激发学生学习热情、爱国热情,促使其完善自身价值体系,向成为全面发展的人努力。因此,教师应紧跟课程思政教学改革潮流,结合高中化学教学内容、学生发展特点,合理挖掘思政教学资源,打造理性与感性并存的化学课堂。

一、高中化学实施课程思政的价值

(一) 丰富化学课堂教学内容

化学具有极强的严谨性、逻辑性,在现实生活、化工生产中具有广泛的应用价值。化学学科具有鲜明的学科性,通过开展化学课堂教学活动,教师能够培养学生逻辑思维能力,引导学生学习和掌握工具性强的知识。同时,化学学科也具有人文性特点,诸多科学家为化学学科的产生和发展付出了贡献,他们的科研精神、态度闪烁着人文光辉,对现代人的发展具有积极影响。通过大力实施课程思政教学改革,教师能够围绕化学的以上三大特点,从不同维度挖掘思政教育资源,将化学教学活动、实验活动融合起来,扩充学生的知识储备,让学生一边学习知识,一边感悟先进思想,既能够加深其对化学知识的印象,又能调动其学习积极性。同时,根据不同章节教学内容和特点,教师可针对性地搜集和开发思政元素,提炼思政育人主题,搜集新闻时事、化学人物、现代科技相关的案例,拓展学生的知识面。

(二) 塑造学生良好人格品质

在生活水平日益提高的时代下,人们接触的信息更加多元化。由于高中生长期成长在单纯的学校、家庭环境中,缺乏大量的社会阅历,心智发展尚不成熟,很难正确辨别外界各种新鲜事物、信息,容易受不良思想的影响。通过推动课程思政与化学教学结合,教师能够将思政教育贯穿于化学教学全过程,打造基于化学课堂的思想育人阵地,更好地在无形中传递先进思想、加强价值引导,帮助学生养成良好行为习惯、塑造正确“三观”塑造、积极的人格品质。同时,高中化学具有极强的实践性,教师能够将课程思政引入化学实验活动,利用思政育人案例,培养学生敢于探索、

发现的勇气,使其在实验中积累经验,锻炼坚韧的品格。此外,通过渗透课程思政元素,教师能够引导学生结合唯物主义思想、环保思想,看待化学知识、认识化学世界,健全其人格品质。

(三) 深化化学学科素质教育

在深化素质教育的时代下,诸多家长认识到教育的本质,不再只将教育视为提升学生成绩、获取知识的途径,开始真正关注学生的全面发展、综合素质。同时,根据素质教育、课程改革的要求,学校和教师将学生核心素养的发展摆在了重要地位。在此背景下,通过大力实施课程思政育人,教师能够迅速转变传统教学观念,将知识传授、价值导向统一起来,展现化学学科的思想育人、情感育人功能,更好地探索学生核心素养发展的路径,全方位地培养学生价值观念,深化素质教育。

二、高中化学渗透课程思政需要注意的问题

(一) 结合高中生成长需求

要想发挥课程思政育人价值,打造有温度、有思想、有情感的化学课堂,教师应充分结合高中生思维规律、认知特点,选择趣味性强、易于理解,且符合学生长远发展需求的思政元素,并根据现有教学模式,灵活创新课堂教学方法,以多样化的方式呈现思政资源。具体而言,基于课程思政理念,教师在开发思政元素时,应坚持“以学生为本”的思想,不应单纯地、生硬地融入思政理论,应尝试以生活化、趣味化的方式,激发学生化学探索、学习和实践热情,有序安排知识教学、思政育人活动。

(二) 立足化学教材内容

从本质上看,课程思政要求教师课程教学活动与思政教育有机组合起来,而不是将课程完全思政化。所以,在实施课程思政教学的过程中,教师应紧贴化学课程教学目标、研读教材内容,找到思想教育的渗透点,有意识、有条理地讲化学、摆道理,而不是想到哪说到哪。只有紧密结合化学教材内容,分析各个章节教学结构、框架,教师才能把握化学知识与思政教育结合的关键,既能够做好基本的知识讲解工作,又能以无形的方式,传递思想理念,落实立德树人的根本任务。

(三) 联系现代社会生活

现实生活是知识的来源,人们需要在掌握知识的基础上,运用知识解决现实问题。所以,面对现代社会的海量信息资源,教师应立足课程思政教学改革需求,拓宽教学视野,联系现实生活延伸教学内容,挖掘社会生活中的思政资源,形成多彩、有趣的思政素材库,并以合理的方式融入化学教学活动中。当代高中生十分关注社会上的新闻和时事,教师就能联系教学内容,搜集思政方面的新闻、案例,既能够增强化学教学的时代性,又能达到思政育人效果。

三、高中化学实施课程思政的实践策略

(一) 挖掘教材思政资源, 培养民族爱国情感

我国化学工业发展史是一部“活”的思政育人教材, 经历了坎坷的发展历程。因此, 教师应结合化学教学内容, 挖掘我国化学成就方面的思政资源, 优化化学教学的思政育人目标, 培养学生严谨求学、刻苦钻研的精神, 激发其民族爱国情感。首先, 教师应深入调研和了解我国在化学领域的典型实例, 关注重要的化学成就, 并将其转化为思政小故事, 融入知识教学环节, 让学生感受化工行业人员的爱国精神、执着探索的精神。例如, 在讲解“碳酸钠和碳酸氢钠”时, 教师可导入资料卡片, 引出“侯德榜与化学”的思政案例, 让学生了解这名化学家成长经历、研制纯碱的过程, 以及为国贡献化工制纯碱技术的光荣事迹, 使其感受人物身上执着追求、爱国奉献热情。其次, 教师应科学预设化学探究场景, 让学生们在学习和探究环节了解思政故事, 接受先进思想熏陶。在讲解“蛋白质”时, 教师可设置科普导入环节, 要求学生课前了解胰岛素、人工蛋白质合成相关实例, 并邀请其扮演科普导师角色, 组织大家讨论和探究科学家的贡献。通过合理挖掘先进思政元素, 教师能够组织学生学习和探究, 使其了解国内化学家对祖国化工事业的贡献, 激发其民族自豪感、爱国热情。

(二) 引入优秀传统文化, 培养学生文化自信

我国是传承五千年的华夏文明古国, 拥有悠久的历史, 不同历史时期出现了璀璨、优秀的文化。因此, 基于高中化学教学特点, 教师从传统文化角度切入, 渗透课程思政, 让学生在学习知识的同时, 扩充、完善知识体系, 在化学课堂中种下文化自信之苗。首先, 引入华夏酒文化元素。在讲解“乙醇”时, 教师可引入我国酒文化出现和发展历程: 酿酒技术最早起源于我国夏禹商汤朝代, 古人们形成了选择原料、粮食发酵、蒸馏酒精三个酿酒步骤, 其中隐藏着大量化学知识。借助酒文化资源, 教师可调动学生学化学的积极性, 使其认识和了解古代劳动人民的智慧。其次, 引入中华诗词文化元素。在化学课堂教学前、课堂教学或实验活动中, 教师可将名人诗句、成语与化学知识结合起来, 引出化学物质、化学方程式和知识, 如“火树银花”“爆竹声中一岁除”“百炼成钢”等, 在无形中弘扬优秀传统文化, 培养学生文化自信。在讲解石灰石时, 教师可引入《石灰吟》诗句、动画场景, 展现石灰的艰难制造历程, 既能够让学生石灰颜色, 又能使其从中感受自然事物的顽强精神, 培养其顽强坚韧良好品格, 增强学生文化自信。

(三) 强调绿色实验理念, 渗透环境保护意识

现代社会提倡绿色出行、节约环保, 诸多人认识到绿色循环发展对生态保护、后世生存的重要性。高中化学教材知识与环境保护密切相关, 诸多化学物质本身带有一定的污染性, 所以, 教师应抓住课程思政育人契机, 结合化学实验教学任务, 宣传绿色实验理念, 使学生认识到环境保护的重要性, 培养其环保意识。首先, 在介绍各种化学实验材料时, 教师可设计各种生活化场景, 如酸雨对庄家、土地、树木和河流的影响, 并拓展化工生产资料, 呈现二氧化硫的污染数据, 让学生在思想上重视绿色实验和环境保护, 使其主动从节约实验用料开始, 创新实验设计流程, 为保护生态环境、改善生活环境贡献力量。其次, 组织绿色专题辩论赛, 让学生辩证思考化学与人类文明的关系。在学生设计和参与化学实验活动前, 教师可开展化学辩论活动, 让学生们分别组建正、反两方辩论队伍, 了解化学对人类社会文明发展的正面影响和负面影响, 搜集相关资料和证据。在这样的活动中, 学生们可列举

身边的化学工业, 分析化工对工作、学习和生活的影响, 也可针对河流、土地的化工污染展开辩论, 辩证地认识化学发展与人类文明之间的关系, 产生设计绿色实验流程的兴趣。在实验教学环节, 教师可开展微型化学实验、绿色化学实验活动, 让学生以“绿色”为主题, 开展实验设计和改进竞赛活动, 用料少、步骤短、效果好的实验小组获胜。在这样的实验教学活动中, 教师既能够既能够顺利达到实验教学效果, 又能渗透课程思政元素, 培养学生环境保护意识, 使其成为未来社会发展中的环境保护卫士。

(四) 拓展化学体验活动, 培养学生家庭责任感

家庭教育是助力学生全面发展的重要力量。多个小家庭组成了社会、国家, 要深化课程思政教学改革, 教师可立足家庭实践阵地, 开展化学体验活动, 将培养学生责任感作为化学教学的情感目标。通过开展多样化的化学体验活动, 教师能够引导学生回归家庭, 让学生在家庭劳动中验证化学理论、体验化学知识应用价值, 并感受父母对家庭的辛苦付出, 培养其家庭责任感。例如, 在讲解“酯化反应”时, 教师可设定“酯类物质在现实生活中有哪些用处?”的议题, 让学生走进家庭生活, 参与化学体验和探索活动, 如胶水的溶剂、指甲油、香料等。接下来, 教师可让学生根据酯化反应原理, 组织回家烹饪鱼的化学体验活动。在当今时代下, 诸多学生是在父母的呵护下长大, 做饭的机会较少, 为培养学生责任意识、劳动意识, 教师应提前与家长沟通, 支持学生展开化学体验活动。从食材购买、清洗到烹饪, 学生完全实现独立自主, 并运用食醋、料酒, 达到去腥味、提升鲜味的效果, 体现出化学理论在实践中的应用价值。通过开展类似的化学体验和实践活动, 教师能够将化学教学拓展到课外, 让学生在生活、劳动中运用化学理论, 调动其参与家庭建设的积极性, 增强其学习体验感、家庭责任感。

四、结束语

综上所述, 推动课程思政与高中化学教学融合, 影响着学生价值观发展、化学课程教学改革。因此, 教师应认识到课程思政的育人价值, 以润物细无声的方式, 将新颖性、多元化的思政元素融入化学课堂, 不断提升自身思想教育能力, 丰富化学课堂教学内容, 激发学生学学习热情、爱国热情, 促使其完善自身价值体系, 向成为全面发展的人努力。具体而言, 教师可通过挖掘教材思政资源、引入优秀传统文化、强调绿色实验理念、拓展化学体验活动, 发挥课程思政对化学教学改革的促进作用, 引导学生感悟先进道德理念, 提升其思想境界、道德素养, 增强学生爱国精神、环保意识、责任意识。

参考文献:

- [1] 邵云飞, 刘露遥. 课堂教学视域下课程思政理论与实践的探索——以《创新管理》课程为例[J]. 电子科技大学学报(社科版), 2022, 24(03): 99-105.
- [2] 吴蔚. 基于创造性思维培养的高中化学实验教学创新审思与实践[J]. 课堂内外(高中教研), 2022(4): 89-90.
- [3] 程安然, 马琳, 赵引涛. “课程思政”融入高中化学教学的探索[J]. 中小学教材教学, 2021(10): 4.
- [4] 丁弘正, 冯莹. 基于课程思政理念的高中化学课堂教学思考与实践[J]. 教育文汇, 2021(04): 52-54.