

基于立德树人的初中化学实验教学探究

张晓芹

(新疆和静县第四中学 新疆 和静 841300)

[摘要]随着新课程改革的不断深入,立德树人的理念已经成为现代教师进行教学的终极目标。新课程的改革对各科的教学模式提出了更新、更严格的要求,希望能够有效的改善传统的教学模式,使学生能够在课堂上有一定的参与感。由于化学这门学科本身是一门实践性以及经验性很强的学科,这就要求中学化学老师在进行化学实验的教学过程中要特别注意对学生们的德育教育,把德育教育与化学实验结合起来,从而有效提高学生的化学素养和道德水平。本文旨在探讨初中化学实验教学中道德教育的渗透问题。

[关键词]立德树人;初中化学;化学实验教学探究

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.03.2070

引言

课堂的本身就是知识转移的重要阵地,化学作为一门实验学科,是学生思考和体验的重要途径,也是培养学生探索能力和实践能力的重要途径。目前,立德树人已成为化学这门学科教学的主要目标之一。教师需要将德育与主体知识结合起来,这就要求教师改变传统的教学模式,采用化学实验的方法进行德育教育,全面提高学生的道德教育水平。

一、立德树人的内涵

在我国古代关于“立德树人”这个词的内涵是分开提出的。“立德”也就是树立德业,“立德”这个词最早见于《左传·襄公二十四年》中,在此书中将人生的境界分为三部分:立德、立功以及立言,其中排在首位的就是立德,这也需要教育工作者在教育学生们之前要育德,要想成才先成人。而关于“树人”这个词最早的出处是在《管子·修权》中:“终身之计,莫如树人。”这也正是充分体现出教师育人的长期性。近年来,随着国家有关文件的颁布实施,学界对树德立人内涵的研究开始增多。笔者认为,既可以将立德树人当做是教育的方向,又可以将其作为一种新的教育理念,也就是注意培养学生的德行,并培养学生的社会主义核心价值观。

二、通过化学实验,渗透辩证唯物主义的思想

化学实验主要是研究一些物质。在整个教学的过程中,在实验的帮助下学生们能够深入了解物质及其一些特征,其中包括质变、量变、内部和外部因素以及它们之间的联系,学生可以认识到世界上的事物之间有一定的规律性。在化学实验的帮助下,学生可以进一步加强对物质本质规律的认识,从而帮助学生建构辩证唯物主义的世界观,帮助他们建构科学世界观。

比如说在学习人教版九年级上册的初中化学《制取氧气》这一节课的实验过程中,教师们可以借助双氧水来制取氧气,由于使用双氧水的过程比较长,需要较长的时间才能分解出氧气,但是如果单独使用二氧化锰又不能产生氧气。因此,可以将双氧水和二氧化锰有机结合,在双氧水中加入少量的二氧化锰,从而加快双氧水的分解速度,并且在二氧化锰反应前后的质量也不会发生变化。通过这次实验,学生们可以非常清楚地看到二氧化锰成为过双氧水快速分解氧气的条件。通过实验,利用辩证法论证了内部因素与外部因素之间的关系,为培养学生们的辩证唯物主义价值观奠定了一定的基础。

三、借助于化学实验对学生进行爱国的教育

爱国主义教育立德树人目标的重要组成部分,也是推动我国持续发展的强大精神力量。在整个化学实验教学的过程中,化学老师要向学生介绍我国化学学科的历史,让学生树立民族自豪感和荣誉感。通过对我国在化学领域为世界做出的贡献的认识,逐步为学生们树立爱国主义情感。

比如在学习人教版初中化学的《置换反应》这一课程的过程

中,老师可以为学生们介绍我国古代西汉时期,就已经有了“曾青得铁化为铜”的历史记载。在这一反应的帮助下,冶炼钢铁的生产始于中国宋代,并具有一定的生产规模。通过对天然气的知识的讲解,可以使学生们充分的认识到我国是世界上最早使用天然气的国家,也可以了解到人工合成法合成牛胰岛素结晶的成就。通过为学生们介绍化学学科的历史,激发学生们的爱国主义热情,有助于培养他们的爱国情怀。

四、借助实验教学,对学生进行规则教育

化学具有很强的实践性,同时也是一门具有科学性的学科,所以化学实验要求严谨并准确。在组织学生进行化学实验的过程中,教师让学生分组进行实验,从而培养学生的集体主义精神,但在学生实验过程中也会暴露出一些问题,如自以为是、不按规定进行实验、粗心、健忘等,从而影响化学实验的正常进行,需要教师对其进行及时的纠正。

例如笔者有一次在组织班上的同学分组实验,二氧化碳制取试验的过程中,笔者故意使化学实验室中的仪器不齐全,这个时候有的学生会及时发现这一明显的问题,同时也会产生和别人争抢试验仪器、不谦让的现象。那么这个时候老师能够非常明显的看出学生们之间的问题,而老师要对其进行及时的观察以及纠正指导,使学生们能够树立谦让精神。

五、借助于化学实验,对学生进行环保的教育

随着科学技术的进步和社会的发展,许多环境污染状况逐渐暴露出来。工业生产过程中的废气排放、人们使用的塑料袋的污染等。因此,在进行化学实验的过程中需要培养学生的环保意识,这也是德育教育的一个重要组成部分。在化学实验教学中,教师可以很好地对学生进行德育渗透。

比如说在学习人教版九年级上册的初中化学《二氧化碳制取的研究》这一节课的实验过程中,教师要做的不仅是让学生学会二氧化碳制取的步骤,还应该向学生说明由于工业的不断发展,二氧化碳的不断排放,以及绿色植物的不断减少,从而使得空气中的二氧化碳不断增加,最终形成了“温室效应”,基于此给学生们渗透环保知识,有效促进学生绿色化学的意识养成。

六、结束语

总而言之,化学实验教学实践证明,只有将化学知识教学与德育教育有机地结合起来,才能使学生在获得知识的同时接受思想教育,全面提高自身的道德素质。

参考文献

- [1]喻银.基于立德树人的初中化学学生本课堂的构建策略探究[J].考试周刊,2020(73):135-136.
- [2]马婷婷.基于“立德树人”根本任务的初中化学教学研究[D].山东师范大学,2019.