

高中化学课程思政教育的理论分析与实践探索

孙园园

(甘肃省兰州市兰州东方中学, 甘肃 兰州 730070)

摘要：“课程思政”核心理念强调教育应以立德树人为核心，将课程思政融入各学科教学之中，确保育德贯穿于教育全过程。在此背景下，高中化学课程积极融入思政元素，旨在通过不断学习，不仅提升学生学习质量，更培养其道德品质与家国情怀。在教学实践中，教师可充分发挥化学课程的思想引领作用，实现知识传授与价值引领的有机结合，从而促进学生全面发展，达到全方位育人的目标。

关键词：高中化学；课程思政；理论分析；实践探索

习近平总书记在高校思政会议中屡次重申“课程思政”的迫切性和重要性，他强调立德树人是教育的基石，应贯穿学校教育的始终，尤其要利用课堂教学这一关键平台，将思想政治工作融入教学的每一个环节，以培养具备综合素养的新时代人才。《普通高中化学课程标准（2017年版2020年修订）》指出：“普通高中化学课程是与义务教育化学或科学课程相衔接的基础教育课程，是落实立德树人根本任务、发展素质教育、弘扬科学精神、提升学生核心素养的重要载体”。在此背景下，高中化学作为高中课程体系中的重要学科，应以“课程思政”为引领，深入挖掘化学学科中的思政元素，实现知识传授与价值引领的有机统一。本文旨在通过理论分析与实践探索相结合的方式，探讨高中化学课程中融入思政教育的有效途径与方法，以为高中化学教师提供参考与借鉴。

一、思政教育在高中化学教学中的融入意义

思政教育在高中化学教学中的融入，不仅是对国家教育政策的积极响应，更是对学生全面发展需求的深刻把握。其融入意义深远，

（一）增强学生的责任感与使命感

化学作为一门自然科学，其研究成果广泛应用于社会生产生活的各个方面。思政教育在高中化学教学中的融入，能够使学生更加深刻地认识到化学知识的价值所在，激发他们的社会责任感与使命感。通过介绍化学家们为国家和人类做出的杰出贡献，以及化学在解决环境问题、促进科技进步等方面的重要作用，学生可以更加清晰地看到化学学科的社会意义，从而增强对化学学习的热情与投入。这种责任感与使命感的增强，将促使学生不仅关注个人的学术成就，更关注如何将所学知识应用于社会实践，为国家和人类的发展贡献自己的力量。

（二）培养学生的科学精神与人文素养

思政教育在高中化学教学中的融入，还致力于培养学生的科学精神与人文素养，这是新时代教育不可或缺的重要组成部分。通过引导学生深入探究化学原理、实验操作以及科学发现的历程，可以激发他们的好奇心、求知欲和探索精神，培养他们严谨的科学态度和实事求是的精神风貌。同时，思政教育还能引导学生关注化学学科背后的人文价值，如化学发展史上科学家们的道德情操、伦理观念和社会责任感等，从而培养学生的人文素养和人文关怀。这种科学精神与人文素养的并重，有助于学生形成全面发展的素质结构，为未来的学习和生活奠定坚实的基础。

（三）促进学生的创新思维与实践能力

思政教育在高中化学教学中的融入，同样能够激发学生的创新思维与实践能力。在化学学习中，学生不仅要掌握基本的化学知识和实验技能，还需要具备创新思维和实践能力，以应对复杂多变的实际问题。思政教育通过引入社会热点、科技发展前沿等

内容，激发学生的创新灵感，鼓励他们敢于质疑、勇于探索，形成独立思考和解决问题的能力。同时，通过组织化学实践活动、科研项目等，让学生在实践中锻炼自己的动手能力和团队协作能力，将理论知识与实际应用相结合，提升自己的实践能力和综合素质。

（四）提升教师的专业素养与教学质量

在高中化学课程中融入思政教育，不仅对学生的发展具有重要意义，同时也对教师的专业素养和教学质量提出了新的要求。这一过程促使教师不断深化对化学学科的理解，挖掘其中的思政元素，并巧妙地将其融入教学之中。为了实现这一目标，教师需要不断学习和更新教育理念，掌握先进的教学方法和手段，提升自己的专业素养和教学能力。同时，教师还需要关注社会热点和科技发展前沿，了解化学学科在社会中的应用和价值，以便更好地引导学生将所学知识与社会实践相结合。通过这一过程，教师的专业素养和教学质量将得到显著提升，为培养具备综合素养的新时代人才奠定坚实的基础。

二、高中化学课程思政教育实施原则

（一）科学性原则

高中化学课程思政教育应坚持科学性原则，确保思政教育内容与化学学科知识紧密结合，避免脱离学科实际的空洞说教。教师应深入钻研化学教材，准确把握化学知识的内在逻辑和思政元素的契合点，使思政教育在化学教学中自然渗透，既不影响学生对化学知识的掌握，又能有效引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观。此外，教师还应关注化学学科发展的最新动态和前沿成果，将其中的思政元素及时引入课堂，保持思政教育的时效性和创新性。

（二）系统性原则

高中化学课程思政教育应注重系统性，从课程规划、教学设计到教学实施、评价反馈等各个环节都应贯穿思政教育。教师应根据高中化学课程标准和教学目标，系统规划思政教育内容，将其融入化学教学的全过程。同时，教师还应注重教学设计的层次性和递进性，使思政教育内容由浅入深、由表及里地引导学生深入思考和理解。此外，教师还应建立科学的评价体系，对学生的学习效果进行全面、客观的评价，以检验思政教育的实施效果，为后续教学提供改进方向。

（三）针对性原则

高中化学课程思政教育应坚持针对性原则，针对不同年级、不同学生的特点和需求进行有针对性的教育。教师应了解学生的学习基础、兴趣爱好和价值取向等方面的差异，因材施教、因人施教。对于低年级学生，教师可以更多地通过生动的实验演示和案例分析来激发他们的学习兴趣和好奇心；对于高年级学生，则可以引导他们深入思考化学学科的社会意义和价值导向等问题。

此外,教师还应关注学生的学习状态和情绪变化,及时给予指导和帮助,确保思政教育的有效实施。

(四) 实践性原则

高中化学课程思政教育应注重实践性,将理论知识与实际应用相结合。教师应组织丰富多彩的化学实践活动和科研项目,让学生在实践中感受化学知识的魅力和价值所在。通过实践活动和科研项目的开展,学生可以更加深入地了解化学学科在社会生产生活中的应用和贡献,增强对化学学习的热情和投入。同时,实践活动和科研项目还能锻炼学生的创新思维和实践能力,培养他们独立思考和解决问题的能力。这种实践性的教学方式有助于实现知识传授与价值引领的有机统一。

三、高中化学课程思政教育实施策略

(一) 明确教学目标,强化思想引领

课程思政背景下,高中化学课程的教学应当实现知识目标和价值目标相互和谐统一。十年树木,百年树人,思想上的引领不可能一蹴而就,就更要长期坚持下去,并且将它与知识性目标并重。在培养知识和能力的同时,不能忽视价值目标,不能忽视家国情怀和价值认同感的培养。在教学目标设定这一环节上,教师需要既注重传授学生知识,又注重在思想上引领学生。例如,在教学“元素周期律”的相关内容时,教师可以引导学生思考元素周期律背后的科学精神和人类探索自然的历程,强调科学家们对未知世界的勇敢追求和不懈探索。通过讲述门捷列夫等科学家的故事,让学生感受到他们身上的坚韧不拔和勇于创新的精神,从而激发学生的求知欲和探索精神。在此基础上,教师还可以引导学生思考元素周期律在现实生活中的应用,如新材料的研发、环境污染的治理等,让学生认识到化学知识与社会发展的紧密联系,培养他们的社会责任感和使命感。高中化学课程作为一门必修基础课程,不仅仅为理科学子今后的学习打下知识基础,更重要的是要培养他们的创新思维能力,具备敬业、创新、求实、合作等优良的品格,以及为祖国和科学献身的伟大精神。

(二) 深入挖掘教材思政元素,构建学科育人体系

思政教育在高中化学课程中的融入,首先需要教师深入挖掘化学教材中蕴含的思政元素。课程思政背景下,教师应从化学原理、实验过程、科学家故事等多个维度出发,细致研读化学教材,并从中体现出与思政教育相契合的内容,以此构建学科育人体系,推动思政教育在化学教学的有效融入,从而使得学生在学习化学知识的同时,接收到思政教育的熏陶与引导。

为了更加全面地挖掘、整理化学教材中蕴含的思政教育元素,教师可组织学生对其进行归类整理,形成系统化的学习材料;还可以组织学生开展专题活动,如“化学与能源利用”“化学与环境保护”等,促使学生在对化学问题的深入探讨中,了解化学学科的社会责任与价值导向。此外,教师还可深入挖掘化学史中的典型案例与科学家故事,如居里夫人的坚韧不拔、屠呦呦的科研精神等,以此培养学生的科学精神以及社会责任感与使命。在此基础上,教师还应注重思政教育在化学实验教学中的融入,并通过设计具有思政教育意义的实验项目,让学生在动手实践中,感受化学知识的实际应用与价值所在,如通过组织“绿色实验”,让学生体验如何通过使用环保手段、改进实验方法等手段,减少化学试验对环境的影响,从而在锻炼学生实验技能的同时,有效培养学生的环保意识与可持续发展观念。

(三) 创新教学方法与手段,提高思政教育实效性

在高中化学课程的思政教育实施中,创新教学方法与手段是提高思政教育实效性的关键。教师应根据学生的学习特点和需求,

灵活运用多种教学方法和手段,激发学生的学习兴趣 and 积极性。教师可以采用情境教学法,通过创设贴近学生生活和社会实际的情境,引导学生深入思考和探究化学问题。例如,可以设计“生活中的化学”主题教学活动,让学生观察和分析身边的化学现象和问题,感受化学知识在日常生活中的应用和价值。这样的教学方法能够让学生更加直观地了解化学学科的社会意义和价值导向。此外,教师还应注重先进信息技术在化学课堂上的引入,如多媒体、网络、虚拟仿真技术等,丰富教学资源 and 教学手段。通过制作生动有趣的课件、视频等教学材料,将思政教育内容以更加直观、形象的方式呈现给学生。同时,教师还可以利用网络平台开展线上教学、交流讨论等活动,拓宽学生的学习渠道 and 交流空间。此外,教师还可以采用合作学习、探究学习等教学模式,让学生在互动交流中共同成长 and 进步。通过组织小组讨论、合作探究等活动,让学生在合作中学会倾听、表达 and 协作等社交技能,培养他们的团队精神和合作意识。这样的教学模式不仅能够提高学生的学习效果,还能培养他们的创新思维和实践能力。

(四) 关注社会热点,融入思政教育

高中化学课程要引入前沿知识,接轨创新成果,选择恰当的顺应时代发展的话题,多关注生活中能用高中化学知识解释的有趣现象,这样更能激发学生的学习兴趣。例如:社会发展过程中,总是伴随着科学技术的进步,社会上的热点话题,有许多都离不开化学。当介绍我国在科学和技术上的飞速发展时,把“神舟”系列飞船、“嫦娥”探月工程、“天问”火星探测等科技成果作为教学案例,让学生理解化学在推动国家科技进步、实现民族复兴中的重要作用。通过这些真实、生动的案例,引导学生认识到化学知识的力量和价值,激发学生民族自豪感和家国情怀。培养爱国之情,砥砺强国之志,实践报国之行。在高中化学课程的课堂上,一线教师不能灌输式地讲解化学知识,要以学生为中心,要让高中化学课程有深度和广度,更要有温度。要教会学生如何利用所学知识创新,要将专业知识与能力培养以及价值认同放在同一水平高度。社会主义事业的建设者和接班人既要掌握扎实的学科知识,又要具备综合素质和能力,特别是家国情怀。因此,高中化学课程应重点落实中央强调的立德树人根本任务,在化学课堂中,教师还可以引入更多的社会热点议题,如环境保护、食品安全、能源危机等,这些议题与化学知识紧密相连,且直接关系到学生的日常生活和社会责任感的培养。通过解析这些议题背后的化学原理 and 解决策略,学生可以深刻体会到化学知识在解决社会问题中的重要作用,进而增强他们的使命感和责任感。

四、结语

总之,三全育人背景下的高中化学课程思政建设,贵在持之以恒、久久为功。对此,教师应在明确高中化学课程思政建设意义的基础上,明确课程思政建设目标,吃透化学教材,深入挖掘化学学科蕴含的思政元素,为化学课程思政建设提供长效发展动力,使其永葆活力,稳步推进,高质量完成立德树人根本任务。

参考文献:

- [1] 陈红曼,任玗,阿不都卡德尔·阿不都克尤木.课程思政在高中化学教学中的实践探索[J].黑龙江教育(教育与教学),2024(02):82-85.
- [2] 寇晓锋.“课程思政”融入高中化学教学的探究——以“氯气的实验室制备”教学为例[J].中学化学教学参考,2023(32):37-39.