

化学分析基础应用课程与思政教学的结合

叶仕花

贵州理工学院 贵州 贵阳 550003

[摘要]高校思政教育是提升高校学生思想政治素质的重要举措，通过思政教育可以实现人才培养的最终目标。化学分析基础应用课程与思政教学结合，能有效激发学生的学习兴趣，提升课程学习效率。

[关键词]化学分析；思政；教育

[中图分类号] G641 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1647-9325(2023)-0061-03 **[收稿日期]** 2023-05-03

在高校教学过程中，化学分析基础应用课程是一门理论性和实践性都较强的基础性课程。在课程教学中教师应将德育与思政教育有机结合，达到思想政治教育工作与教学工作共同促进的效果，才能为学生的学习和发展提供良好支撑。

一、结合课程内容，加强思想政治教育

化学分析基础应用课程的内容涉及到分析化学、仪器物理和仪器电子技术等多个学科领域，是一门综合性强、理论性强的课程。在教学过程中，教师要结合所讲授内容加强对学生的思想政治教育，以提升学生的思想政治素质能力。首先，要重视爱国主义教育。化学分析基础应用课程作为一门理论性较强的基础性学科课程，教学内容涵盖了丰富的知识点和理论体系，具有一定抽象性和复杂性[1]。在教学过程中可以通过讲授不同化学元素及其化合物对不同性质物质结构的影响分析来引导学生正确认识个人、国家、社会之间的关系以及中国传统文化对人生发展带来的积极影响，培养学生爱国主义精神[2]。其次，要培养爱国主义精神和社会责任感。化学分析基础应用课程是一门理

论性较强的学科课程，在授课过程中既要教授学生专业知识，又要引导他们树立正确的世界观、人生观和价值观。为此教师在授课过程中可结合我国历史事件、现实生活案例来进行讲解，以此帮助学生了解祖国发展历程和取得今天伟大成就所付出的艰辛努力及取得成功背后辛勤工作人员默默奉献的精神[3]。再次，要培养实践能力和创新能力。化学分析基础应用课程内容涵盖了多种学科领域，具有较强实践应用背景，因此教师在教学过程中应结合课程性质、学习内容和要求等制定出合理可行的教学方案来帮助学生进行知识体系梳理、构建系统模型和提升创新能力[4]。最后，要加强诚信教育。化学分析基础应用课程作为一门理论性与实践性都较强的基础性课程，教师在教学过程中应结合实际案例来加强学生诚信教育和价值观引导工作[5]。

二、利用现代化技术和手段进行课程教学

利用现代化技术进行课程教学，是一种高效、便捷的教学方法。利用现代化技术手段能使教学过程更加直观，增强课程教学效

果。首先，利用现代信息技术在网络上进行教学，可以扩大对课堂内外的了解程度，使教师可以根据学生的学习情况进行针对性和实时性指导。其次，使用计算机多媒体技术在课堂中展示一些化学分析过程中发生的典型案例，并对学生进行讲解。比如利用多媒体对“质量守恒定律”内容进行展示时，可以以视频、动画等形式向学生传达“质量守恒定律”所具有的重要意义与应用价值。在化学分析过程中常常会遇到各种物质浓度不平衡、溶液浓度误差较大等问题。

若使用多媒体视频的方式向学生展示这些问题时，可以让学生明白：“物质浓度不平衡是一种正常现象，只要控制好溶液温度和溶液PH值就能实现准确控制”；如果对某一个或几个实验现象不清楚时可通过视频的方式向大学生解释这个现象产生的原因，引导学生分析原因从而解决问题。最后，通过多媒体动画技术可以帮助学生理解化学试剂反应后的产物对环境以及人类健康具有很大影响这一重要意义。这种方式有利于加深学生对化学原理和化学试剂使用方法等方面知识的理解；有利于激发学生学习兴趣；有利于提高教学效率和促进课程思政教育工作。最后在利用多媒体技术进行教学过程中一定要注意控制好课件质量以及讲解内容等，防止出现课件内容错误或者与实际内容不符等情况发生。在课程讲解时教师可以借助多媒体技术，为学生展示一些具体例子和数据进行分析讲解。通过这样的教学方式可以提高教师自身的知识储备量和理论水

平以及教学能力与专业素养。在课程讲解时还可以将德育融入到课程中去。例如教师可以将“爱国”元素渗透到化学分析基础应用课程当中来并引导大学生树立正确价值观念、培育爱国主义情怀；也可以通过讲述科学家高尚科学精神以及爱国情怀等思想来培养大学生坚定科学信念、提高思想政治素质等方面要求进行课程教学。除此之外，在进行课程讲解时也可以利用多媒体技术将一些与化学分析相关的内容穿插到其中去，通过这种方式不仅能够提高课堂教学效果，而且还能使教师在讲授知识时更加生动形象，有助于激发学生对课程学习兴趣。

三、加强对大学生进行诚信素质教育

诚信是做人的基本准则，是中华民族的传统美德。诚信也是大学生应具备的最基本品行。在化学分析基础应用课程教学中，教师可结合身边发生的一些真实事例开展专题思想政治教育。比如：化学分析的基础知识中包含很多化学符号、化学反应方程式，以及常见试剂等，这些知识如果不经过系统学习很难理解。教师可以在课堂上讲一些相关知识，让学生对这些知识点进行理解后，再结合实际问题进行讲解，学生掌握较快后再进行拓展延伸。另外在一些实验操作中，教师也可以引导学生多动手操作，增加实践教学环节，培养学生诚信素质。比如：当遇到一些复杂的实验数据时可以让学生通过做实验来找出其中存在的问题和错误所在或分析解决可能出现的问题等等。这些都是诚信教育的具体内容和形式，可以进

一步培养学生对知识和对真理的追求、实事求是精神和严谨治学态度等思想品质。当然在教学中还可根据教材内容适当地引入一些相关人物或事例,让学生从这些人物经历中去体会和感悟诚实守信、认真学习、刻苦钻研等品德教育理念;也可以结合大学生违法犯罪的案例分析中提到的很多真实人物案例分析来教育学生要遵纪守法、诚信做人。

比如:在一些实验操作时可让学生自己动手实验数据进行对比分析等。在讲授《药物化学》课程时可以在介绍药物研究、药品生产工艺过程以及实验室管理等相关知识中引入职业道德教育元素;可以让学生在实验室中观察到哪些地方存在不规范现象(如操作过程中存在“三气两尘”),如何改进工作方法,避免不规范操作发生等。通过这些方面的讲解使教师充分认识到诚信是道德规范与社会规范共同作用产生的结果。教师可通过教学使学生对职业道德规范理解深刻,从而形成正确认识和情感体验;通过教学培养学生良好品格及人格魅力等方面来提高道德水平。

四、结束语

在教学中,教师应将思政教育融入到教学全过程中[5]。在化学分析基础应用课程

教学中渗透思政教育并不是一蹴而就的事情,需要在不断实践探索中逐步推进。此外,结合化学分析基础应用课程的思政教育也不是一劳永逸的事情,教师应根据不同教学内容和任务灵活调整思想政治教育内容。

总之,思想政治教育是实现课程育人的有效途径和方法。对此,高校应当从实际出发建立起完善、科学、高效的思政育人体系[6]。总之,化学分析基础应用课程与思政结合不仅可以提升学生专业技能和职业素养,还能提高学生综合素质及道德修养。因此需要从实际出发不断探索有效融合思路及其教学方法。

参考文献:

[1]刘根,王培龙,高慧.应用电化学教学中思政元素的融入与效果分析[J].淮北师范大学学报(自然科学版).2021,(2).DOI:10.3969/j.issn.2096-8248.2021.02.013.

[2]张书弟,张爱黎,孙海静,等.浅谈“课程思政”对化工学科教学的渗透与探索[J].广东化工.2021,(1).

[3]钟远红,成晓玲.融“思政”于应用电化学课程教学的思考[J].广东化工.2020,(17).

The combination of basic applied courses of chemical analysis and ideological and political teaching

Ye Shihua

Guizhou Institute of Technology, Guizhou Guiyang 550003

Abstract: Ideological and political education in colleges and universities is an important measure to improve the ideological and political quality of college students. The ultimate goal of

talent training can be achieved through ideological and political education. The combination of basic applied courses of chemical analysis and ideological and political teaching can effectively stimulate students' interest in learning and improve the learning efficiency of the courses.

Key words: chemical analysis; thinking and politics; education