

课程思政融入高职有机化学教学的研究*

刘亚玲

(通化医药健康职业学院化学教研室 吉林通化 134000)

摘要: 随着教育的不断深化,在高职医学检验技术专业中,有机化学是一门重要的课程。该课程不仅具有完备的知识体系,而且还蕴含着丰富的思政元素。本文以有机化学课程为例,结合有机化学的课程特点,简要分析了机化学思政课程的重要性和必要性,并且分别从科学和创新能力培养、爱国主义思想培养、职业素养和社会责任感培养、工作作风和科学品质培养、民族自信心和奉献精神培养等方面全面地介绍了有机化学中的思政元素,同时还探讨了课程思政措施。

关键词: 有机化学 课程思政 教学改革

中图分类号: G711 **文献标识码:** A

DOI: 10.12218/j.issn.2095-4743.2022.47.196

2020年5月28日,教育部印发了《高等学校课程思政建设指导纲要》,强调了立德树人的重要性,并且要和知识传授和能力培养相结合。全面地推进课程思政,能够充分地引导知识传授,同时还可以进行能力培养,才能使学生树立正确的观念。因此,做好思想政治教育,不仅会关心到如何培养人,而且还会关系到怎么培养人。高校是思想政治教育的重要场所,所以要将立德树人作为重要环节,贯穿到教学全过程,进而实现全程育人和全方位育人。如何在新时期下进行教育改革,充分挖掘教学内容,需要设计科学的教学内容和方法,运用潜移默化的方式,将课程思政融入专业课中,才可以全面实现“立德树人”的教学目标,这是每个教师必须面临的挑战。

一、开展有机化学课程思政的必要性

当前的医学高职教育,不仅是医学职业教育的最高层次,而且还具有浓厚的职业特点,主要任务就是为基层的医疗和卫生单位还有临床,培养高级的应用人才。通化医药健康职业学院的培养目标是:坚持和贯彻党的方针政策,积极落实立德树人的教育理念,同时,充分培养学生的实践、创新、就业、创业等能力,适应医药健康行业生产、建设、服务、管理等具体工作,需要许多高素质的专业技术人才。这一培养目标的实现,正是对课程思政提出了“立德树人”的目标的依据。

在医学高职教育中,有机化学是重要的专业课程,在医学检验技术中,发挥着重要作用。由于有机化学涉及许多方

面,人们的衣食住行都离不开有机化学。同时,有机化学也是一把双刃剑。长期以来,有机化学课程建设重专业轻思政,无法满足全面育人的客观要求,因此,迫切需要有效地推动高职医学检验技术专业有机化学课堂的教学改革,全面地推进课程思政,才可以更好地引导学生,在传授知识和技能的过程中,帮助学生树立正确的人生观、价值观^[1]。

二、有机化学课程中思政元素的探索

1. 科学思维与创新能力培养

在教学过程中,教师将著名科学家的历程讲述给学生,可以充分培养学生的创新精神,并且养成严谨的科学探索精神,进而树立正确的人生观、价值观。

例如,法国的著名化学家拉瓦锡,在探索科学的过程中,通过不断地实验,推翻了“燃素说”,并且建立了燃烧理论,从而全面地推动了化学学科发展和进步。拉瓦锡通过孜孜不倦地探索,在这个过程中通过自己的判断,推理和提出了新的思想,并且还敢于挑战权威。教师可以通过讲述这一事例,使学生明白在进行学术研究过程中,应当具有批判精神。在日常教学中,教师应当注重培养学生的科学思维还有创新意识,才可以帮助学生树立正确的观念。

2. 爱国主义思想培养

在有机化学领域,我国涌现了大批的科学家。这些科学家饱含家国情怀,而且还具有强烈的使命感和担当。他们将专业知识和研究成果与国家、民族振兴联系起来,主动地放弃了优越待遇,积极地致力于我国科学技术发展,打破了国

*基金项目: 本文系吉林省2022年度职业教育与成人教育教学改革研究重点课题《高职医学检验技术专业课程思政融入化学教学的实践研究》(项目批准号: 2022ZCZ025)研究成果。

外技术封锁, 为我国的科学事业和技术发展做出了重要贡献, 同时也为产业化发展起到了积极的推动作用。将这些例子融入有机化学课中, 可以更好地诠释了什么是“科学无国界, 科学家有国界”。这些真实的例子可以启迪学生, 让学生在学习知识的同时, 接受爱国主义方面的教育。

3. 职业素养和社会责任感培养

化学发展是一门非常重要的学科, 通过不断地实践和进步, 可以服务于生活。因此, 从生活的角度思考, 其不仅能够展示科技力量, 而且还能够引起学生积极地探索科学的兴趣。而如何有效地对其进行运用, 需要学生具有一定的职业素养, 同时还要有较强的社会责任感。

例如, 使用催熟剂乙烯利, 可以通过水溶液散发出的乙烯实现催熟, 从原理上来讲, 这个过程是比较科学, 也是比较安全的。但是, 人食用催熟水果后会出现呕吐、恶心、灼烧感。教师可以通过此类内容, 提升学生的学习兴趣, 并主动了解乙烯利结构和特点, 同时探讨其对人体带来的伤害。讲解“醇酚醚”这章节内容时, 可以重点讲醇—甲醇、乙醇, 还有假酒等事件, 在培养学生职业素养过程中, 可以让学生明白科技是一把双刃剑, 一定要重视责任感的培养, 才会更好地用服务于社会发展, 从而有效地改善人类生活。

教师运用相关素材说明烧烤类食品的危害, 可以让学生更加明确食品安全的重要性, 以此来作为切入点, 可以充分地激发学生的学习兴趣, 进而引导学生分析甲醛产生的危害, 同时还应当提醒学生, 不能因为有危害, 就否定甲醛的作用, 因为任何事物都具有两面性, 只要使用得当, 就可以发挥较大作用。甲醛在许多领域当中, 具有一定的实际使用价值, 只要质量能够符合国家的标准要求就可以使用。作为医学检验专业的学生, 应当全面地认识到化学物质的重要性, 而且还要向社会群众进行宣传, 让民众正确地认识到化学作用, 不至于谈化学色变^[2]。

4. 工作作风和科学品质培养

有机化学实验课程, 主要就是为了培养学生的动手能力。但是, 每个实验项目都蕴含了一定哲学原理和理论, 而且还有一定不可预测性。在实验过程中, 教师可以有意识地引导学生, 并且如实地记录实验数据, 用辩证的思想分析存在着问题, 然后反思实验全过程, 不仅有利于学生学习专业知识, 而且也可以培养学生的动手操作能力, 更有助于使学生养成实事求是的学习和研究态度。

5. 民族自信心和奉献精神培养

以凯库勒和苯的结构式发现为例, 介绍了苯的结构式发

现的过程。尽管凯库勒是受梦中的启示提出了苯分子的结构式, 但这也是他长时间研究, 苦苦冥想的结果。这就充分说明科学的发现不是一挥而就的, 而是需要不畏艰难, 为科学奉献的精神。格氏试剂是法国化学家维克多·格林尼亚发明的, 他如何从“花花公子”成长为“诺贝尔化学奖”的获得者, 鼓舞了许多当代年轻人, 通过剖析格林尼亚成长的心路历程, 可以增强学生的自信心。以我国化学家屠呦呦的故事作为案例, 讲述其寻找抗疟疾药物青蒿素的艰难曲折过程, 挽救了数百万人的生命, 通过自身的不懈努力, 获得了“拉斯克”奖和诺贝尔奖, 勉励学生做事要有吃苦耐劳的奉献精神, 以此提高民族的自信心。

三、在有机化学中渗透“课程思政”的路径

1. 提高任课教师的政治素养和文化素养

以往, 化学教师对于“课程思政”的理解比较片面, 认为思政教育是思政课程的任务, 与自己无关, 在讲授专业课的同时, 加入思政内容既浪费课上时间, 且会导致学生对专业课的不重视。近几年, 随着“课程思政”的提出, 多数教师的态度有大幅度的改变, 但由于理论知识的缺乏, 没有可参考的现有模式导致实践困难。

教师作为教学的主导, 其政治和文化素养, 会对于学生思想有着直接影响。目前, 大部分的专业课教师对课程思政没有充分认识, 因此, 导致在课程思政方面缺乏研究, 这不仅影响了专业课的拓展, 而且也限制了学生思维。所以, 任课教师应当不断地学习, 并深入地理解和把握思政教育, 有意识地引导学生进行专业学习, 并且结合现代先进的教育理念, 不断地提升自身职业素养, 积极地更新教育方式和方法, 将社会热点和马克思主义结合, 才可以更好地指导学生专业学习, 同时, 也要将思政课程融入实践和教学当中, 从而帮助学生更好地学习理论知识和技能, 才能形成正确的思想观念, 进而正确地理解课程思政。

2. 有机化学课程教学方法的改革

在教学过程中, 教师使用的教学方法, 既会直接地影响到教学质量, 也会对教学效果产生一定影响, 因此, 要使课程思政发挥作用, 必须要改革教学方法。而有机化学课程思政的实施, 可以为专业技能知识学习起到积极的作用, 并且运用画龙点睛式、专题嵌入式、元素化合式、隐性渗透式等方法, 将故事和案例, 还有研讨形式和价值, 以及内涵有机地融入专业课堂教学中, 因此, 提高课程思政教育水平, 有利于有机化学学习, 同时也为课程思政实施打下了基础。在具体教学中, 教师将理论和实践相联系, 不仅要增强课程思

政说服力,而且也要有一定亲和力,才可以充分发挥课程思政的有效性。教师通过慕课和翻转课堂,以及混合式教学模式,能够很好地实现师生互动。比如,在实际教学过程中,教师运用一些科学家的真实故事,以慕课形式呈现这些具体案例,然后在课前让学生观看这些内容,并且让学生在课堂上充分讨论;也可以运用翻转课堂的方式,在课前布置一些相关任务,让学生查阅相关的资料,学习科学家的艰苦奋斗精神,以及刻苦钻研的科学精神,还有可贵的家国情怀。教师创新教学形式,开放课程内容,并与其他课程融合,从而起到协同效应。有机化学课程思政实施,可以推动课后实验和思想教育结合,充分发挥育人效果,通过让学生搜集相关资料,培养搜集、整理、归纳等相关能力。在实际教学中,教师要引导学生结合专业实际,走入到社会实践当中,将现实生活、实验课程、实践活动结合,从而为国家发展和建设发挥作用^[3]。

3. 转变有机化学课程考核方式

课程考核在教学中发挥了重要作用,不仅能够检验学生的学习效果,而且也是验证教学方法是否合适的重要手段,因此将,培养目标和教学过程,还有教学内容等纳入评价体系中,才可以构建完整的管理模式。因此,教师融入了思政元素以后,还要应当寻找适合的考核方式,才能更好地衡量学生的掌握情况。这样才能有利于考核学习效果,还让教师了解学生的学习,之后根据实际情况调整教学内容和方法。实施课程思政以后,不仅要专业课和思政考核结合,而且还要进行考核过程监控,并积极地转变评价方法,结合专业知识考核结果,同时与过程和结果考核相结合,并且延伸思想道德、价值观念、政治素养、专业知识等内容。

以往,在考核过程中,基本上是以平时成绩和期末考试

结合方式进行综合评定的,主要是以期末考试成绩为主,平时成绩以作业和考勤作为依据。在“课程思政”指引下,对有机化学课程进行考核,也要丰富考核内容和优化考核体系,才能进行全方位和全过程考核。在平时的成绩当中,可以引入多种考核形式,这样可以很大程度地丰富考核内容,并且运用专题讲座、小论文等形式,不仅很大程度地开拓了学生的视野,而且也全面地提升了学生的学习能力,引导学生进行自主思考,真正地让学生树立远大抱负和理想。这种情感建立必然会促使学生提升专注力,使课堂内容更加充实,实现课堂教学和考核的良性互动。

结语

教师通过在专业课程中融入思政元素,不仅提升了有机化学课堂教学效果,而且也有效地促进了有机化学教学改革;在传授专业知识的过程中,融入思想政治教育,实现了“课程”和“思政”有机结合,将“教书”和“育人”有机地统一起来。有机化学中蕴含了丰富的思政元素,但是课程思政建设不是一朝一夕可以完成的。因此,教师应不断地提高思想政治水平,深入挖掘思政元素,才能深度融合课程内容和思政元素,从而实现立德树人的教育根本目标。

参考文献

- [1]郭玉鹏,王瑞,李艳梅.“拔尖计划”2.0背景下如何将思政元素融入化学专业课程教学[J].中国大学教学,2019(9):65-68.
- [2]徐丹,尹雪娜,马世坤.基于大学有机化学开展“课程思政”的探索与实践[J].中国高等医学教育,2018(10).
- [3]郭豫斌.诺贝尔化学奖明星故事[M].西安:陕西人民出版社,2009.