

思政教育背景下大学有机化学课程改革初探

王湘敏 赵 岩 李家柱 孙立波*

(烟台大学 化学化工学院 山东 烟台 264005)

摘要: 思想政治教育是高校对专业课教学的新要求,是近年来课堂教学改革的重要方向。有机化学是化学化工、生命科学、环境科学、材料科学、药学等专业的重要基础课,具有课程难度大、选课学生多的特点。教学过程中,在传授学生专业知识的同时,开展思政教育,有助于引导学生树立正确的人生观和价值观,有利于帮助学生培养深厚的爱国主义情怀,有利于提高学生的专业素养和道德修养,最终实现专业教育和思政教育的融合与统一。本文以有机化学课程教学为例,探索将思政教育融入到专业教学中的方式方法,以培养德才兼备的新时代人才。同时也为其它课程开展思政教育提供有益的借鉴。

关键词: 思政教育; 有机化学; 教学改革

中图分类号: G642

文献标识码: B

文章编号: 1008-021X(2020)11-0225-02

DOI: 10.19319/j.cnki.issn.1008-021x.2020.11.086

随着信息化社会的不断发展,学生的自我认识和自我认知变得更加深刻和复杂,“自我为中心”的意识强烈。且大学阶段是学生人生观和价值观形成的关键时期,而复杂的社会环境极易影响学生价值观的形成。部分学生甚至出现了价值观念扭曲、政治信仰模糊等问题。这使高校德育工作面临了严重的挑战。习近平总书记 2016 年在全国高校思想政治工作会议中指出,要用好课堂教学这个主渠道,思想政治理论课要坚持在改进中加强,提升思想政治教育亲和力和针对性,满足学生成长发展需求和期待,其他各门课都要守好一段渠、种好责任田,使各类课程与思想政治理论课同向同行,形成协同效应^[1]。因此,打破高校思想政治课“孤岛”的困境,构建全课程、全员参与的“大思政课程体系”,充分挖掘专业课的思政元素,让每一门专业课程都参与到思政教学中,使专业课与思政课同向而行、形成协同效应,对于培养德才兼备的新时代人才具有重要意义。

有机化学是化学相关专业的一门重要专业基础课,具有课程难度大、选课学生多、学生重视程度高的特点。由于有机化学学科专业性强、教学学时少、课程内容多等原因,在以往的教学过程中,多数高校侧重于专业知识的讲授。授课过程中,缺少对学生核心素养的培养,忽略了有机化学专业课的协同育人作用。近年来,我校有机化学教研室在学校和学院的支持下持续开展思政教育,努力挖掘有机化学课程的思政元素,充分发挥专业课的协同育人功能,把正确的价值观传输给学生,取得了较好的教学效果。本文以有机化学课程教学为例,探索将思政教育融入到专业教学中的方式方法,以培养德才兼备的新时代化学人才。同时也为其它课程开展思政教育提供有益的借鉴。

1 有机化学思政教育改革的必要性

有机化学是化学化工、生命科学、环境科学、材料科学、药学等众多理工类专业的基础必修课。多数高校一般在低年级开设,而此时正是大学生价值观和人生观形成的关键时期。他们刚刚脱离学业繁重的高中,步入理想的大学,对大学充满了好奇与渴望,但也容易迷茫而失去方向。此时,在有机化学教学过程中引入思政教育,对于增强学生的专业认同感和职业素养、帮助学生树立正确的价值观念和远大的理想抱负具有重要意义。进行思政教育改革的必要性具体体现在以下几个方面:

1.1 思政教育改革有利于提高学生的学习积极性

传统的有机化学课堂教学多采用老师讲、学生学的“填鸭式”教学。这种教学方式使学生丧失了主动学习的积极性。且鉴于有机化学涉及的化合物种类繁多、反应类型多样、反应机理晦涩难懂等,使得部分学生感到困难、乏味,失去学习的热情。通过思政教育改革,将学生感兴趣的思政元素融入到课堂教学,通过合适的案例如生活中的有机化学、有机化学相关的科学家励志故事等激发学生的学习热情和社会责任感,以提高

学生的学习积极性和主动性,进而提升教学质量。

1.2 思政教育改革有利于提高学生的专业认同感

有机化学多在大一、大二等低年级学生中开设,学生对所学专业的了解较少。部分学生是听从父母或老师等的建议填报志愿,且并非所有学生都是第一志愿录取。因此,有相当一部分学生对专业方向感到迷茫,进行专业学习的动力不足。特别是部分学生甚至学生家长认识上还停留在化学相关专业毒性大、不安全的层面上。通过思政教育改革,可以在教学过程中引入与学生本专业相关的正面案例,以提升学生的专业认同感,提高学生专业学习的热情。

1.3 思政教育改革有利于培养学生正确的人生观和价值观

大学生是祖国未来的建设者和接班人,肩负着国家和民族复兴的伟大使命。当代大学生能否树立正确的人生观和价值观关乎国家的未来,关乎中国特色社会主义事业的成败。相对于思想政治理论课,专业课容易获得学生更多的关注度。因此,在专业课中渗透思想政治教育,更容易获得学生的认同,更容易影响学生价值观念和职业素养的形成。通过专业课的思政教育改革,使专业课与思想政治理论课同向同行,教育学生“先学会做人,再学会做学问”,可以实现“知识传授”与“价值引领”有机统一,进而构建全程育人、全方位育人的新格局,以培养德才兼备的高素质专业化人才。

2 有机化学思政教育改革的几点措施

2.1 提升教师职业素养,增强教师育人意识,全面提高教师思想政治水平

教师是课堂教学的第一责任人,有机化学思政教育改革的**关键在于教师。专业课教师应认真学习经典著作,熟悉和掌握马克思主义哲学和中国特色社会主义理论的深刻内涵,着力提高自己的思想政治水平。作为高校教师和科研工作者,要努力践行社会主义核心价值观,不断提高自己的道德素养,主动承担学生的思想政治教育,做到以德育人,在潜移默化中影响和引导学生。作为专业课教师,要乐于做终身学习的践行者,不断学习专业知识,跟上知识更新的步伐,不断提高自己的专业素养。在专业知识传授过程中,不断挖掘思政元素,言传与身教相统一,实现价值观念引领与专业知识传授的融合。为全面提高教师思政水平,在学校的支持下,我院与马克思主义学院成立联合办公室,由马克思主义学院老师定期为我院专业课教师讲授经典,使我院教师能够熟悉和掌握马克思主义基本原理和中国特色社会主义理论,全面提升我院教师运用马克思主义理论研究和解决实际问题的能力。学院每年都会开展为期一个月的读书节活动,引导学生多读书、读好书,鼓励专业课老师

收稿日期: 2020-03-25

作者简介: 王湘敏(1979—),女,河北安新人,实验师,硕士,主要研究方向为药物合成; * 通讯作者: 孙立波(1987—),讲师,主要研究方向为纳米金催化。

“学经典、用经典、悟经典”。教研室每周组织任课教师集体备课 相互交流思政教育改革的经验,不断提升专业课教师的思政教育水平。

2.2 明确思政教学的核心内容,深入挖掘课程相关的思政元素,有效开展思政教学

有机化学思政教学改革的核心内容是要求教师在讲授有机化学专业知识的同时,通过思政教育,帮助学生树立正确的人生观和价值观,提高学生的专业素养和道德修养,为社会培养德才兼备的专业型人才。因此,我们应深入挖掘有机化学相关的思政元素,并将其融入到课堂教学内容中,“润物无声”的引导和影响学生。例如,在绪论章节,我们引入了有机化学发展史,特别是维勒、科尔贝、凯库勒、霍夫曼、范特霍夫等人对有机化学早期发展的卓越贡献,培养学生的科学精神和探索精神。在讲解醛、酮章节时介绍首例以中国人名字命名的黄鸣龙还原法^[2],在讲解蛋白质章节时介绍我国化学家合成的生物活性蛋白质牛胰岛素,在讲解内酯时介绍屠呦呦与青蒿素,以培养学生的自豪感和爱国情怀^[3]。在讲解卤代烃章节时,介绍含氟制冷剂对臭氧层的破坏、聚氯乙烯材料对环境的污染等知识,帮助学生树立环保意识^[4]。教研室在集体备课过程中,常通过有机化学发展过程中的历史事件、生活中的有机化学、科学家成长故事、对社会产生重大影响的案例等为切入点,挖掘教学过程中需要的思政元素,取得较好的改革效果。

2.3 改革教学方式,抓好第二课堂,开展丰富多彩的思政教育教学模式

近年来,为减轻大学生负担,一些高校压缩了有机化学教学的学时,使本就不宽裕的专业课教学学时愈发紧张。为保证教学质量并顺利开展思政教学改革,第二课堂教育显得尤为重要。开展第二课堂可以充分利用学生的空余时间,在课堂之外也可以对学生进行思想引领和知识传授。教研室近年来组织

(上接第224页)

学生的参与程度,实现化工分离工程课程的理论应用于实践的教学模式。

4 考核评价方式的改革

传统的考核评价主要由平时成绩(30%)和期末考试成绩(70%)两部分组成,这种主要靠一张试卷评价学生成绩的考核方法存在许多弊端,虽然可以让学生加深理论知识的复习,但是对于实践性极强的化工分离工程,并没有真正考核学生实际分析和解决问题的能力^[7]。也没有重视学生的综合素质培养和锻炼。如果按照这种考核评价方式,前面所述的线上教学模式均是纸上谈兵,学生会把精力集中放在线下考试前的理论知识复习,不会把精力放在PPT上分离工程的理解与实际应用讲解中。应该采用全面综合的考核评价方式,包括考勤表现评价(15%)、线上平台互动次数和质量(15%)、案例式课题总结报告考查评价(15%)、引导探讨式教学法中的考查评价(15%)以及期末考试评价(40%)等5大部分。

5 结语

疫情防控期间,笔者根据化工分离工程课程授课经历,已证实“完全线上”的教学模式是切实可行的,并取得了显著的成效。学生对线上授课的内容、教学模式以及知识接受程度给予了认可,提高了学生上课积极性和自主性。但是线上授课模式还需要经历一定的时间和考验来逐步完善。在今后的线上教学工作中,需要继续精心筛选优质网络资源,完善线上教学素材,以便充实教学内容,以此来提高线上平台的创新性和吸引力。充分发挥线上教学的优势,如师生应该利用线上平台积极讨论互动,便于随时提出问题和解决问题,增强学生参与的积极性和主动性。另外,要特别注重线上教学过程中基础理论知识与实际化工分离过程相结合,培养学生工程实践意识,提高

年轻教师录制了大量微课视频,利用微课将思政案例推送给学生。并将与专业知识相关的名家故事、传统文化、历史事件等视频、文字资料上传至学校慕课平台,供学生随时选用。设计贴近生活和时代的思政课题,由学生分小组调研资料、思考并讨论,并借助QQ群、微信群、腾讯课堂等手段与学生进行沟通交流,指导学生撰写论文。开展第二课堂教育,形成课上课下、线上线下相结合的思政教育新模式,为有限学时条件下有机化学思政教育改革提供了保证。

3 结束语

思政教育改革是当前大学专业课教学改革的重要方向。在有机化学课程教学中开展思政教育,对化学相关专业学生形成正确的价值观念、养成良好的专业素养和道德修养具有重要的意义。本文结合思政教育改革的必要性和教研室近年来积累的经验,提出将思政教育融入到专业教学中的措施,以提高有机化学思政教学质量。同时也为其它课程开展思政教育提供有益的借鉴。

参考文献

- [1] 习近平总书记在全国高校思想政治工作会议重要讲话[Z]. 新华社, 2016-12-08.
- [2] 来水利. 以有机化学课程内容为引导, 加强课程思政的探索与实践[J]. 云南化工, 2019, 46(7): 180-181.
- [3] 王朝霞, 罗千福, 徐首红. 有机化学课程思政教育的现状与应对策略[J]. 大学化学, 2019, 34(11): 45-50.
- [4] 郭今心, 朱荣秀, 赵全芹, 等. 临床医学专业有机化学“课程思政”教学初探[J]. 大学化学, 2019, 34(11): 51-55.

(本文文献格式: 王湘敏, 赵岩, 李家柱, 等. 思政教育背景下大学有机化学课程改革初探[J]. 山东化工, 2020, 49(11): 225-226.)

学生在实际化工生产中分析和解决问题的能力, 最终培养出适应社会发展要求的应用型高层次人才。

参考文献

- [1] 教育部应对新型冠状病毒感染肺炎疫情工作领导小组办公室关于在疫情防控期间做好普通高等学校在线教学组织与管理工作的指导意见[EB/OL]. [2020-02-04]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/s7056/202002/t20200205_418138.html.
- [2] 马晓飞, 马亚鲁, 田昀, 等. 疫情背景下“完全线上”远程混合式教学的实践与思考[J/OL]. 大学化学: 1-4 [2020-03-29]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.1815.06.20200311.0933.002.html>.
- [3] 李媛媛, 何娟, 李恺. 材料化学课程线上教学初探[J/OL]. 大学化学: 1-5 [2020-03-29]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.1815.06.20200320.1419.003.html>.
- [4] 蔡卫权, 张光旭, 刘小平, 等. 研究生高等分离工程课程绿色化提升的初步探索[J]. 化工高等教育, 2008(4): 96-98.
- [5] 姚媛媛, 李成帅, 陈艳红. 浅谈如何提高《分离工程》课程的教学质量[J]. 山东化工, 2019, 48(8): 207-218.
- [6] 杨政鹏, 张春静. 《分离工程》教学改革的探讨[J]. 教育教学论坛, 2016(41): 81-82.
- [7] 周彩荣, 詹自力. 化工类研究生高等分离工程课程的教学改革与实践[J]. 化工高等教育, 2013, 30(2): 21-25.

(本文文献格式: 朱桂丹, 尹绚, 赵秀峰, 等. 化工分离工程课程线上教学的探讨与实践[J]. 山东化工, 2020, 49(11): 223-224, 226.)