

核心素养导向下高中化学课堂教学策略研究

龚汉贵

莆田第二十七中学

[摘要]随着以化学核心素质训练为导向教学改革的深入,中考化学试卷课程大纲也发生了全新的变革,越来越重视对学生化学核心知识与关键能力的考核。因此,对高中化学课堂内容也要进行有效调控,要强化化学知识内涵与学生专业素质的融合,全面落实化学核心素质理念。以实现高中化学课堂的有效推进。

[关键词]核心素养;高中化学;教学策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.12.2370

引言

核心素养的培育已经成为全球大部分发达的社区共识与共同选择,而按照我国教育工作处办法的《有关全方位推进课程改革实施立德树人基本项目主要任务的几个建议》,我国学习者需要从人文科学基础、个人主动经济发展能力与经济社会实际三方面,来确定能否满足自身未来蓬勃发展的社会主义经济健康发展需求的基本能力与品质。新课改改革的教学实践中,该在起步的时候只触及到“基础知识和专业技能”,然后逐步进一步发展到“步骤与方式,知识点与技术,情感、态度与价值观”,终于一步才是“培育学生核心能力”,这才能达到以人为本的目标。所以,有必要深入研究渗透学生核心素质的高中化学课程教学步骤是如何的这一问题。

一、高中化学学科核心素养概述

在信息化、全球性的历史背景下,学校未来健康发展内部素养一般是指为学校实现学生自身健康发展和经济成长的基础性核心素养和优良品德,主要涉及二个方面的未来健康发展内部基本素养:跨学科内部基本素养、学科范畴内部核心素养。学校未来健康发展内部素养主要包括经济成长的基础性范畴,个性主动健康发展范畴和社会发展参与性范畴,主要表现为学校个性健康发展与自身、社区健康发展与社会文化健康发展的相互关联。通过学校未来健康发展内部基本素养的建立,使学校更加完善自身,可以更好地应对市场经济的蓬勃变化,为培养学生终生学习的健康习性做出有利基石,从而为完善经济和文化发展体制做出积极贡献。在二零一五年十一月,我国未来健康发展科学研究内核素养项目组在对我国学生进行未来健康发展内容素养问题进行了全面、系统的分析与探讨之后,确定给出了未来健康发展内容素养分为身心健康、社区实践创新能力、我国认识、科技精神、公民品德、社会审美情趣、学会读书、人文科学内涵、国际认识等九大核心素养。

二、在核心素养的引导下,高校化学课堂策略

(一)挖掘教材资源,强化问题意识

就现状来讲,不少中小學生一直习以为常于老师根据课本具体内容按部就班地被动复习,而没有培养学生主动思维的积极性。此外,不少老师过分依靠多媒体教学手段,而忽视了学生进行主动探究提问和动手作业的必要性。这样一来,不但无法有效充分调动学生学习兴趣爱好,反而会因学生进行自由探索和提问的机会而过低,无益于学生进行提问反思意识和创新反思意识的培养。所以,老师们需要深度发掘教学资源,科学合理利用互联网技术和多媒体教学手段设计提问场景,并利用具体的活动任务调整学生课堂参与积极性,从而提升了课堂教学的效果与品质。因此,在开展“原电池的形成要求”教学前,笔者结合课本具体内容和日常生活实践设计了如下提问情境:“在日常生活中,怎样使用柠檬、苹果、菠萝等果品,包括铁钉、五角大小的钱币、LED灯等材料作为原动力燃料电池?原动力燃料电池的组成要求是什么呢?”于是笔者便积极组织学员们利用课下时间,以小队合作形式展开现场实际探究,最后确定了原动力燃料电池的组成要求。在授课中,老师要有目的地根据学员生活实践现状,在深度挖掘课堂教学艺术价值

的基础上,做好对提问情境的科学合理产品设计工作。这么一来,不但可以有效地培养学生问题意识,同时也可以训练学员想象能力,从而促进学员内核文化素养的形成和提升。

(二)关注核心知识,提高综合素养

近年来,高考化学更多地围绕着化合物构成、元素周期律、物理化学平衡、电解池、离子反应、化合物类型、物理化学实验、化学反应速率、工业过程等核心知识点进行研究,这部分知识点一直都是高中化学课堂教学的重心。有着十分关键的实际引导意义。在课堂教学实际中,老师往往需要通过具体的知识内容帮助学生在各个层面和角度建构知识点。

(三)组织科学探究,培养创新能力

新课程中明确提出,要通过以化学实践活动为主的课堂探索环节,调动学生课堂的积极性,增强学生自主发现、探索 and 解决化学问题的意识,从而培育和增强学生创新精神与实践意识,推动学生的全面发展。近年来,关于中考化学的探索试题,有实践层面的,也有非实践层面的,实践探索重点考察仪器设备运用、化学试验原理、现象分析、实验方案设计、化学试验研究方法等,而非实践层面的探索重点则是通过介绍有关信息,使学生在读懂材料信息的前提下完成正确作答。由于探索试题综合度较高,着重考察了学生创造力,所以,在课堂上,老师们要针对有关知识点组织科学探索,并做好对学生探索思想和方法的指导工作,使学生思维逐步放开手脚大胆探索,以进一步培养学生创造力。因此,在开展化学相关的化合物特性、化学基本类型基本原理等基础知识课程时,老师们要紧密结合教材内容,精心营造探究环境。在开展的“原电池原理与应用”课程中,笔者们借助对相关情景的正确设计,指导学生总结了各种电池的利与弊,并指导学生采用小组方式完成电池设计工作,并根据该类电池的阻抗过大的问题将原电池加以改造,设计阻隔层电池。可以认为,借助教学环境的正确指引,以及有关问题情景的正确指导,就可以有效培育学生的科学精神和社会责任,从而提高了学生化学基础素质的培养。

结束语

综上所述,教师们应在全面掌握化工专业重要核心素养内容的基础上,积极采用相关方法开展化工创新型实验活动,既要学会发掘化工专业课教学资源,提高学生问题意识,也要着力关注化工核心内容主要知识点,培养学员的整体综合素养,同时也要勇于开展研究讨论,训练学员的创造力。

参考文献:

- [1]陈建强.核心素养视角下如何开展高中化学课堂教学策略[J].名师在线,2017(10):2.
- [2]钱华.初探核心素养背景下高中化学课堂教学的重构策略[J].中学化学教学参考,2016(7):3.
- [3]聂泓雁.核心素养视角下如何开展高中化学课堂教学策略[J].中外交流,2018,000(032):129.
- [4]丁亚兵.浅谈核心素养背景下问题驱动高中化学课堂教学的策略[J].中学课程辅导:教师教育,2017(3):1.