

基于核心素养的初中化学课时教学目标研究

Research on Teaching Objectives of Chemistry Class in Junior Middle School Based on Core Literacy

彭德高

Degao Peng

湖北省襄阳市枣阳市琚湾镇第一中学 中国·湖北 枣阳 441200

Hubei Province Xiangyang City Zaoyang City Ju Wan Town No.1 Middle School, Zaoyang, Hubei, 441200, China

摘要: 论文意在明确初中化学课时教学目标确定的主要依据、内容和总体教学目标在各单元的分解及课时教学目标的一般书写形式。

Abstract: The purpose of this paper is to clarify the main basis, content and overall teaching objective of junior middle school chemistry lesson teaching objective in the decomposition of each unit and the general writing form of lesson teaching objective.

关键词: 初中化学; 课时教学目标; 核心素养

Keywords: junior middle school chemistry; lesson teaching objective; core literacy

DOI: 10.36012/sde.v2i11.2369

1 问题的提出

基于核心素养的教学改革已在高中实施,也在初中逐步展开。作为教学改革的前站,针对初中化学课时教学的教学研究必须解决初中化学课时目标及课堂评价标准的制定,以便今后初中化学教师能明确课堂师生活动展开的目标和方向,确保核心素养的落地生根,确保学生核心素养的逐步提高,确保育人目标的实现。所以论文提出新的初中化学课时目标框架,引导教师确定新时期初中化学课目标迫在眉睫。

2 确定化学课时教学目标的主要依据

依据中国的教育方针、中国学生发展核心素养的总体目标和化学核心素养发展目标等相关文件精神。依据新课标内容。依据新课标内容的关联和拓展。化学知识背后的人文故事是引导学生认识人类认知规律,学习研究方法和思维方法及个性品格很重要的内容。依据学生的学习基础、学习反馈或需要。教学是为了引领学生发展,不论是学生反馈的有学习内容密切相关的知识或能力问题,还是观念、态度、心理问题,老师都有责任帮助学生解决。体现发展核心素养的新理念。以课标的知识内容为载体,构建

知识的形成过程,引导学生在探索化学知识、规律的过程中形成化学观念、发展能力和品格^[1]。

3 初中化学课时目标

3.1 发展化学核心素养

化学学科核心素养是化学学科育人价值的集中体现,是学生通过化学学科学习而逐步形成的正确价值观念、必备品格和关键能力,应包括“化学兴趣与求知欲望”“宏观辨识与微观探析”“变化观念与守恒思想”“证据推理与模型认识”“实验探究与创新意识”“科学态度与和社会责任”6个方面^[2]。

3.2 发展跨学科核心素养

一些跨学科核心素养也应是化学课堂教学目标体系的重要组成部分,如阅读能力、表达能力、积极向上的态度,认真诚实言行一致的品质等。

3.3 落实化学核心知识,了解化学非核心知识。

化学知识虽然不是核心素养,但必须通过对知识的学习来实现。脱离化学知识将很难进行材料、能源、药品、化肥等的开发和利用,人的创造力就会大打折扣。

【作者简介】彭德高(1970~),男,湖北枣阳人,中学一级教师,从事初中化学教学中发展核心素养、家庭教育与学校教育的深度融合研究。

4 从编者的角度来思考初中化学教学总体目标在各单元的分解

初中化学的总体目标是引导学生在学习化学知识的过程中认识化学学科的特点、研究方法,掌握化学思想方法,建立化学观念,掌握化学反应原理和相关知识形成体系,能从化学的视角来分析问题和解决问题,发展化学素养,逐步形成正确的价值观、能力和品格。

第一单元引导学生认识化学学科特点,研究对象和内容,学习化学方法,认识常用化学仪器,掌握基本的实验操作规则,具备基本的实验操作能力。发展学习兴趣,具有强烈的探究欲望,初步建立变化的观念,为深入研究化学物质及其变化规律做好准备。第二单元“我们周围的空气”,从学生的生活出发,研究空气的成分,重点研究氧气的性质和制取方法,形成感性认识,理解纯净物、混合物、化合反应、分解反应等基本概念,逐步构建化学知识体系。发展“化学兴趣与探究欲望”“变化观念”等核心素养。同时,为进一步研究水的组成,从微观上建立化学反应原理做准备。第三、四、五单元,力图引导学生建立正确的物质观、微粒观、运动变化和守恒观念,构建化学反应基本原理,从宏观、微观和符号三个层面分析,进行化学思维和表达。掌握单质、化合物、氧化物等概念,初步对物质进行分类,较全面发展化学核心素养。第六、七、八单元研究具体的几类物质,碳的单质和氧化物、燃料燃烧、金属材料,深化对化学反应原理的认识,了解分子、原子、化合物之间的反应,强化形成“组成和结构决定性质,性质决定用途”的化学观念。引导学生理解化学在材料、能源、环境等方面的作用。发展“化学兴趣与求知欲望”“宏观辨识与微观探析”等化学核心素养。第九、十、十一单元研究溶液及溶液中离子之间的化学反应,掌握溶液的组成、性质,物质在水中溶解性规律、溶液浓度相关计算。熟悉并掌握常见酸碱盐的性质和应用,了解复分解反应的实质是离子之间的反应,遵循复分解反应规律:有沉淀或气体或水生成。这部分内容综合性很强,可以较全面发展学生化学核心素养。第十二单元,“化学与生活”,了解人体健康相关的营养物质元素和与人类生活密切相关的有机合成材料,引导学生学会从化学的角度健康生活,提高生活品质,具有环保意识,促进个人协调发展。发展学知识用知识的意识和能力,发展社会责任意识。

5 初中化学课时教学目标的书写格式

每课时能学到的知识和技能是较多的,能发展的素养也不少,不可能把每个目标都写出来,为了简化备课时的书写量,初中化学课时教学目标应选最重要的化学部分综合来写。一般形式为:学生在教师的引导下,在*****活动中,了解或掌握*****知识,形成*****技能,形成*****观念,培养*****情感或态度,发展***的核心素养。这种表述体现以学生为主体,教师为主导,注重在活动中生成知识、观念,发展核心素养的教学理念。同时包括了主要的三维目标,并指出可发展具体核心素养,可以指导教师进行有效教学。

例如,在课题1“物理变化与化学变化”中,教学目标可以这样确定:学生在教师的引导下,通过一系列化学实验,分析、归纳得出物理变化、化学变化的概念,能区分生活中的物理变化和化学变化;积累感性认识,发展物质观、变化观,发展化学思维,发展“化学兴趣与探究欲望”“变化观念与守恒思想”“宏观辨识与微观探析”等化学核心素养。

《实验活动1氧气的实验室制取与性质》的教学目标:学生在教师的指导下,通过小组合作,完成氧气的制取和性质的验证,积累感性认识,培养学习兴趣,发展实验操作能力,发展“化学兴趣与求知欲望”“科学探究与创新意识”的核心素养。《水的组成》的教学目标:通过师生活动,初步了解氢气的物理性质和化学性质,了解人类认识水组成的历史,理解水是由氢氧两种元素组成。掌握化合物、单质、氧化物的概念,能对物质进行初步分类。发展学生“化学兴趣与求知欲望”“宏观辨识与微观探析”“变化观念与守恒思想”“人文底蕴”“科学态度与社会责任”“证据推理与模型认知”“科学探究与创新意识”等核心素养。《化学综合探究:氢氧化钠变质的探究》中学生在教师的引导下,通过一系列活动,巩固科学探究程序,掌握科学的思维方法,发展综合运用知识解决实际问题的能力,较全面发展化学核心素养。

注意在实际的教学过程中,不同老师的教学设计可能不同,课时教学目标也会略有差别。这里提供的教学目标仅具有参考价值。

参考文献

- [1] 余文森.《核心素养导向的课堂教学》[J].教学月刊·中学版(政治教学),2018(6):63-64.
- [2] 核心素养研究课题组.中国学生发展核心素养[J].中国教育学会,2016(10):1-3.