

KAOSHI ZHOUKAN

2019年 第68期

NO 68

ISSN 1673-8918 CN22-1381/G4

考试周刊

中国知网 (CNKI) 全文收录期刊

中国核心期刊遴选数据库收录期刊

中国学术期刊综合评价数据库来源期刊

中国学术期刊 (光盘版) 全文收录期刊

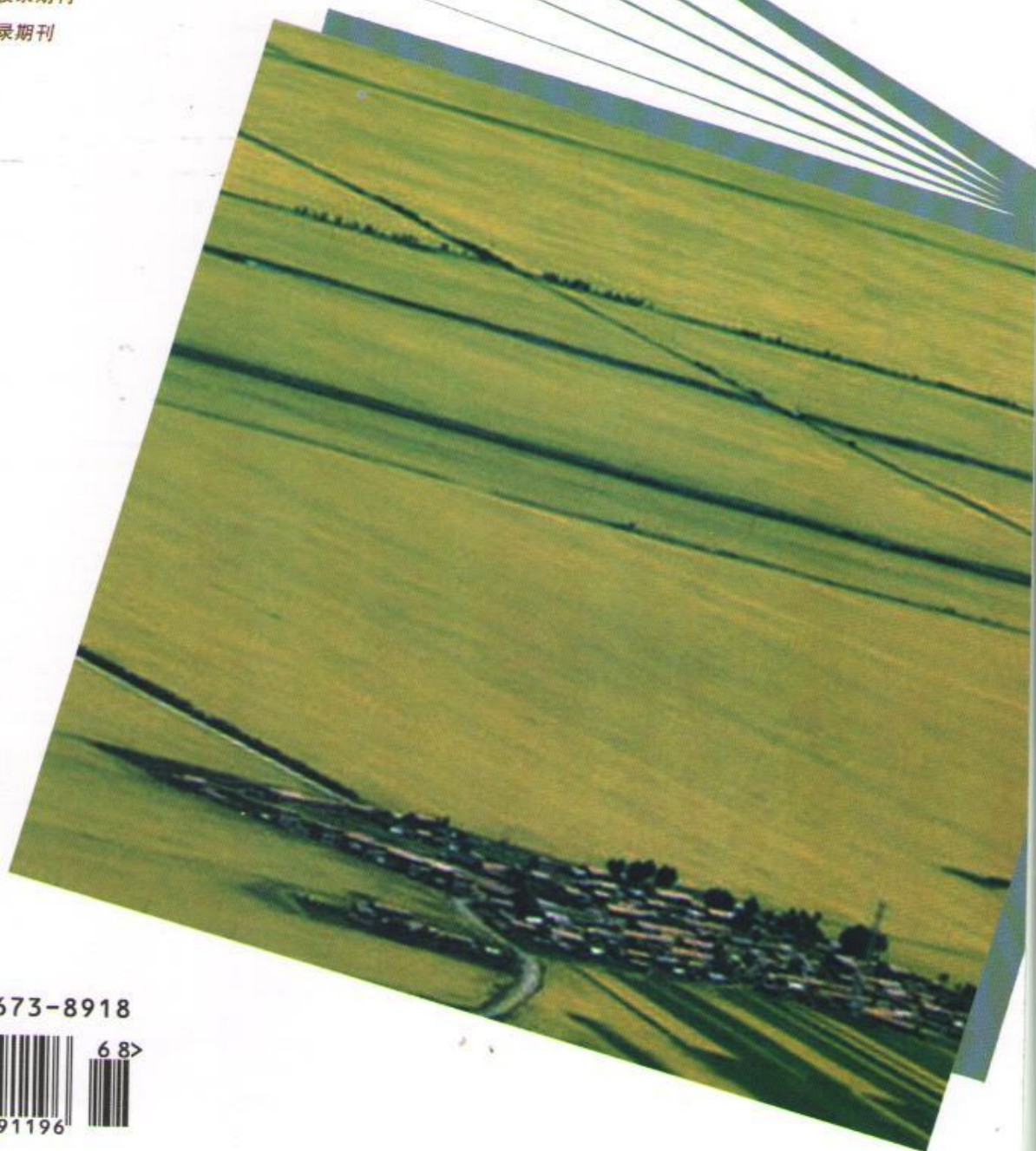
万方数据资源系统全文收录期刊

龙源期刊网全文收录期刊

维普资讯全文收录期刊

吉林省精品期刊

吉林省一级期刊



ISSN 1673-8918



9 771673 891196

68

高中化学核心素养中科学精神与 社会责任的培养探讨

叶季生

摘要:随着新课程改革的发展,核心素养成为现代教育领域热议的话题,在各科教学中,培养学生的学科核心素养十分关键,也是帮助学生建立科学、正确思想价值观念的重要措施。因此,在高中化学教学中,要注重化学核心素养的培养,锻炼和提升学生的科学精神与责任感。本文主要针对高中化学核心素养中科学精神与社会责任感培养原则和策略进行具体探究,以供参考。

关键词:高中化学;核心素养;科学精神;社会责任

化学是一门典型的理科性学科,在高中化学教学中,引导学生掌握科学探究精神对学生掌握和理解化学知识意义重大。同时,很多化学知识在日常生活中被广泛运用,培养学生社会责任感也是为学生以后的学习和生活奠定基础的关键。因此,教师在开展课堂教学活动时,应该充分认识到传统教育模式的局限性,将新型的教育理念运用于课堂教学中,注重学生核心素养的培养,从而有效提升学生科学精神和社会责任感,保证课堂教学质量。

一、高中化学核心素养中科学精神与社会责任的培养原则

在新课程改革中,培养学生学科核心素养十分关键,想要保证科学精神与社会责任培养效果,教师还需要充分掌握其培养原则,包括:其一,导向性原则。学生是学习的主体,尤其是精神和思维培养方面,更需要学生自身认识到学习的重要,积极主动参与学习和锻炼。因此,在科学精神和社会责任感的培养当中,教师还需要遵循导向性原则,坚持中国共产党的领导,引导学生认识到科学精神和社会责任感的重要性,从而有效培养学生核心素养。其二,渐进性原则。从某种层面来说,核心素养属于必须掌握能力的一种,因此,与其他能力培养相似,高中化学核心素养中科学精神与社会责任的培养也需要有一个由浅至深的过程,因此,教师还需要遵循渐进性原则,一步一步引导学生对国家、对社会、对他人负责,让学生在潜移默化中形成科学精神和社会责任感。其三,情景性原则。科学精神和社会责任感的培养还需要充分结合高中生当前的情况,通过与生活和社会中特定的场景进行加工,有目的地创设一些生动形象的情景,从而引发学生的共鸣。因此,在培养学生科学精神和社会责任感时,教师还需要充分遵循情景性原则,保证学生积极参与其中。其四,实践性原则。化学是一门实践性比较强的学科,所以,在高中化学教学中,培养学生科学精神与责任感时,教师还需要让学生通过亲身的体会和感受来真正认识到社会责任感的重要性,从而形成良好的科学精神和社会责任感。

二、高中化学核心素养中科学精神与社会责任的培养策略

(一)注重在高中化学课堂教学中培养学生的学习兴趣

兴趣是学习最好的老师,大多数人在面对自己感兴趣的事物时,参与积极性和主动性均会被大幅度地调动起来,学习效率和学习热情大大提升。因此,在高中化学教学中,培养学生科学精神和社会责任感时,教师还需要注重学生兴趣的培养,引导学生自愿从化学的角度去感悟生活,运用化学知识解决生活中的问题。所以,教师在课堂教学中,可以充分结合学生的兴趣爱好,选择一些学生比较感兴趣的内容,将其融入到教学活动当中,拉近学生与化学的距离,让学生在学习中感受到乐趣,学习兴趣自然随之提升。

例如,在鲁科版《化学能转化为电能——电池》一课教学中,教师可以提前准备好动画版的电池工作原理视频,在课堂教学之前,为学生播放,从而快速抓住学生的注意力。这时候,教师可以开始讲解电池工作的原理——化学能转化为电能,完成讲解后,还可以让学生自由探究和讨论,进一步理解知识的内涵,在这个过程中,学生参与性比较强,学习兴趣也会随之提升。

(二)通过角色扮演做好科学精神和社会责任感的培养

化学是一门基础性学科,在生活中运用十分普遍,因此,在培养学生科学精神和社会责任感时,教师可以运用角色扮演的方式,让学生更加深刻地体会到科学精神和社会责任,从而更好地配合教师完成相应的教学活动。教师可以根据课堂教学内容,为学生营造特定的教学情境,然后让学生在特定的教学情境中扮演不同的角色,让学生亲身去体验,从而锻炼和提升学生科学精神与责任感。

例如,在《酿制米酒》实践活动当中,教师可以让学生亲自尝试酿制米酒,了解米酒的酿制过程,培养学生科学探究精神。同时,还可以引入生活中“假酒害死人”的情境,让学生分别扮演商家、顾客、医生、执法人员等,通过设计一些简单的情景剧,让学生将假酒的危险展示出来,从而培养学生社会责任感。

(三)通过化学实验培养学生科学精神和社会责任感

化学实验是化学教学中必不可少的环节,在化学实验当中,也可以更好地培养学生科学精神和社会责任感。很多化学实验本身具有一定的危险性,如果操作不当,很可能发生危险,所以,教师在引导学生进行化学实验时,需要培养学生安全意识,并且通过生活中的实例,让学生明确在生产过程中安全意识的重要性,从而培养学生严谨的科学精神和社会责任感。此外,教师还需要注重学生环保意识的培养,很多化工生产会产生一定的环境污染,危害生态环境,在这种情况下,教师就需要让学生明确环境保护的重要性,提升学生社会责任感。

例如,在《弱电解质电离、盐类水解》一课教学中,教师可以引入“钠与水的反应”实验,这个实验相对比较危险,教师需要认真介绍实验重点和规范操作流程,并且做好正确的指导,培养学生的安全意识。同时,还可以列举一些生活中的安全事故,让学生充分认识到实验严谨的重要性,提升科学精神和社会责任。

三、结语

综上所述,化学是高中一门重要的学科,在化学教学中,培养学生科学精神和社会责任十分重要,教师可以通过培养学生学习兴趣、做好角色扮演、注重化学实验引导等多种方式来培养学生科学精神和社会责任感,提升学生核心素养。

参考文献:

- [1]黄达洪.高中化学核心素养中科学精神与社会责任的培养探究[J].广西教育,2018,15(6):74-75.
- [2]程遇玲.浅谈高中化学学科核心素养的培养[J].中学化学教学参考,2017,28(13):8-11.
- [3]叶倩.浅谈高中学生化学学科核心素养在化学解题中的体现[J].教师,2017,33(8):88.
- [4]程波.基于学科核心素养的“探究型”案例研究——以电解法制备 $\text{Cu}(\text{OH})_2$ 为例[J].中小学实验与装备,2017,16(6):13-15.

作者简介:

叶季生,福建省三明市,福建省宁化第一中学。

浅谈初中历史教学中孝道教育渗透的策略	朱军鹏(146)
--------------------------	----------

理化生教学与研究

巧用几何画板处理《凸透镜成像规律》的教学难题	李真(147)
浅谈如何在初中化学教学中培养学生的核心素养	常甜(148)
浅析信息技术在高中生物复习课中的应用	陈睿(149)
化学学科核心素养之“实验探究与创新意识”的培养策略分析	陈体亮(150)
多措并举提高初中物理教学成绩	杜超(151)
浅谈如何实现高中物理自主课堂	龚爱文(152)
翻转课堂在初中物理教学中的应用研究	郭翠霞(153)
一道电磁感应选择题解法分析——用图像法解决非匀变量问题	韩学锋(154)
“支架式”教学模式在高中化学教学中的建构策略探讨	黄凤妮(155)
5E教学模式在高中生物教学中的研究与应用	黄静娜(156)
基于AR技术的中学生物学课堂教学模式研究	黄燕灵(157)
强化探究教学 提高高中物理教学效率	黄艺阳(158)
高中化学教学中微课应用初探	姜富灵(159)
浅谈微课在高中生物教学中的应用	李德生(160)
浅析高中化学实验探究式教学模式的构建与实施	李娟(161)
绿色实验——正确处理高中化学实验室“三废”	刘军平(162)
浅谈化学教学与信息技术融合中存在的问题	漆巧玲(163)
微课在初中物理教学中的应用探究	施耀(164)
试论初中物理教学中如何促进后进生的转化	王晓斌(165)
开展探究式教学 打造创新初中物理课堂	魏珊(166)
浅谈注射器在初中化学实验中的使用	叶火雨(167)
高中化学核心素养中科学精神与社会责任的培养探讨	叶季生(168)
浅谈初中物理的“诗意”教学	俞爱兰(169)

艺术教学与研究

高中美术剪纸校本课程开发的有效策略	党娟(170)
大师画 我也画——例析核心素养在美术课堂中的渗透	丁滢(171)
幼儿美术教育研究与对策分析	管丽娟(172)
陇中剪纸课程开发的方向与内容	贾娟(173)
自制打击乐器在小学音乐教学中的创新应用策略探析	李泽一(174)
挖掘园本课程资源 构建和美主题课程——和美文化背景下园本课程主题课程构建的实践研究	林婉清(175)
传统扎染工艺在小学美术教学中的创新应用探究	陆斌红(176)
德育视角下小学音乐课堂教学的实践路径选择分析	沈希凤(177)
小学音乐开放式评价的分析	杨芹(178)
有趣的幼儿园水乡民俗美术活动探究	尤琴(179)
关于小学音乐班级合唱教学的有效分析与探究	郑雨昕(180)

班级管理

浅谈如何构建班级文化	吴淼(181)
班级管理工作有效落实德育教育的策略	董永强(183)
一边养一边看 一边静待花开——学校管理中班主任工作漫谈	贾学海(184)
浅谈小学班主任沟通存在的问题与对策	马海雄(185)

幼教天地

浅谈幼儿在主题活动中自主性培养的策略	汤为淇(186)
浅谈如何将本土特色课程融入幼儿园区域活动	李祥娣(188)
陶冶瓷趣里 游戏天地间——陶瓷文化在幼儿德育教育中的应用分析	林丽蓉(189)
小班幼儿良好文明习惯培养的的实践分析	马晴晴(190)
幼儿园教学中采用自制玩教具的价值思索	万忠玲(191)
浅谈幼儿园中层管理	王荣(192)
以民间传统游戏开启幼儿园户外活动的崭新篇章	王晓宁(193)
品德教育在幼儿园教育中的渗透分析	肖海容(194)
浅议如何根据指南中的目标对幼儿进行观察培养	许婷婷 王聪(195)
幼儿园户外混龄体育区活动环境的创设与利用	张丽卿(196)