

# Life-oriented Teaching Method of Chemistry in Junior Middle School under the Guidance of Core Literacy

Suxia Qin

SDFZ Experimental School, Dingtao District, Heze City, Shandong Province, Heze, Shandong, 274000, China

## Abstract

A lot of chemistry knowledge in junior middle school is related to life content. Adopting life-oriented teaching method can embody the connotation of knowledge, strengthen the understanding of students and reduce the learning difficulty. In addition, the guidance of core literacy puts forward higher requirements for junior middle school chemistry teaching. Students should not only absorb chemical knowledge efficiently, but also master the practical application of chemical knowledge, so as to lay a good foundation for future development. Therefore, the chemistry teacher needs to fully excavate the students' development characteristics, strengthen the application of the life-oriented teaching model, combine the training goal of the core literacy, draw up the perfect teaching plan, attach importance to the innovation of the classroom, and cultivate the students' chemistry core literacy, to promote the all-round development of students. Based on the research work of this paper, this paper expounds the significance of the combination of core literacy and life-oriented teaching, and puts forward some suggestions on how to cultivate students' chemistry core literacy with life-oriented teaching mode, which can provide some references for chemistry teachers.

## Keywords

core literacy; junior high school chemistry; life-oriented teaching

## 核心素养导向下的初中化学生活化教学方法

秦素霞

山东省菏泽市定陶区山大附中实验学校, 中国·山东 菏泽 274000

## 摘要

初中化学中的许多知识都涉及生活内容, 采取生活化的教学方法更能体现知识的内涵, 加强学生的理解, 降低学习难度。而且核心素养导向对初中化学的教学提出了更高的要求, 学生不仅要高效地吸收化学知识, 还需要掌握化学知识的实践应用, 为今后发展奠定良好基础。因此, 化学老师需要充分挖掘学生的发展特点, 加强生活化教学模式的应用, 结合核心素养的培养目标, 制定完善的教学方案, 重视课堂的创新, 培养学生的化学核心素养, 促进学生的全面发展。基于开展论文研究工作, 阐述核心素养和生活化教学结合的意义, 提出几点运用生活化教学模式培养学生化学核心素养的建议, 为化学教师提供一定的参考。

## 关键词

核心素养; 初中化学; 生活化教学

## 1 引言

初中化学核心素养的具体要求主要包括三方面, 即学生的实验素养、逻辑思维和科学态度。这三方面的内容充分体现了学生发现问题提出问题, 发散思维解决问题的能力。在教学的过程中, 教师应当注重核心素养的培养, 能够提高学生对化学学习的重视程度, 培养科学探索的精神, 为今后的学习发展奠定良好基础。基于此, 可以引进生活化教学, 借助生活中的一些现象或生活元素, 培养学生的化学核心素养, 提高知识的吸收效率。

【作者简介】秦素霞(1982-), 本科, 从事核心素养导向下的初中化学教学研究。

## 2 核心素养和生活化结合的意义

### 2.1 有利于创新化学教学

将核心素养的培养和生活化教学进行有效结合, 能够在化学课堂中更加重视生活内容的融入, 将学习和生活相结合, 创新了以往的教学方式。教师不在一味的渗透化学知识开展枯燥的理论讲解, 教学方式的生活化, 使得课堂的内容更为丰富, 也拉近了和学生之间的距离, 降低了学习难度, 有效落实初中化学核心素养, 实现核心素养的培养目标。例如, 教师可以将生活中的一些现象作为重点的教学内容, 激发学生的兴趣。引导学生运用已有的生活经验来解释现象, 或者学习其中的化学知识, 通过创新来提高教学效率。

## 2.2 有利于促进学生全面发展

核心素养和生活化的结合,更加体现了学生在课堂中的主体地位,要求教师重视学生的主动学习,在课堂中改以往的教学模式,询问学生在生活中遇到的一些化学知识,引导学生加强和生活之间的联系,加强学生的思维。在学习新知识后,可以引导学生在生活中进行实践,或者注重观察生活,了解知识,在生活中的具体应用,通过这一系列培养,能够帮助学生掌握适合自己的学习方法,提高化学的学习效率,同时也有利于培养学生科学探索的精神和逻辑思维,促进学生的全面发展。

## 3 核心素养导向下初中化学生活化教学的策略

### 3.1 借助生活现象,培养学生的实验素养

实验是化学教学的重点内容,它能够实现理论知识的具象化,帮助学生由抽象到具体,提高学生知识的吸收效率。学生实验素养的培养是核心素养培养的重点内容之一,为此教师可以采取生活化教学模式,实现培养目标。教师在网络上搜集相关的资料,做好备课工作,并选择一些恰当的生活现象,将其和所学的知识点相关联。可以为学生播放一些视频内容,创设情境,便于学生理解。也可以将学生带入到实验室中,亲自为学生操作,并引导学生自我尝试。然后联系生活中的一些现象,运用所学的知识解释这些现象。通过这一途径提高生活化教学的效率,实现学生实验素养的培养目标。

例如,在学习氧气的相关知识时,教师首先可以询问学生:大家所知道的氧气有什么重要作用呢?学生们纷纷回答能够满足动植物的生存需求。教师继续提问道:那么除此之外大家在生活中,还遇到过哪些氧气的应用呢?有的学生表示一些只有火星的柴火用嘴吹气火能够复燃。教师可以借此引进氧气制取和检验氧气的相关知识,并带领学生开展实验,帮助学生了解氧气是如何制取以及检验的。在实验的过程中,学生们独立操作,如果遇到问题可以寻求教师帮助。在氧气的验证环节,用带火星的木条验证,如果复燃,则证明制取出了氧气。这一操作也与生活中的现象相联系,便于学生理解和掌握。学生通过实践操作,更能了解到氧气的一些特性。对生活中的一些现象也有了更为明确的认知。不仅树立了学生生活化的学习理念,还提升了学生的实验素养。

### 3.2 运用生活元素,培养学生的逻辑思维

培养学生的化学逻辑思维,能够帮助学生构建知识体系,加强新旧知识之间的联系,同时掌握化学知识的具体应用,促进学生的全面发展。教师可以借助生活中的一些元素,充分展示化学知识在生活中的具体应用,带领学生联系生活,实际培养学生的逻辑思维。

例如,在学习了酸和碱的相关知识后,教师问学生生

活中有哪些酸和碱的物质。有的学生回答醋和柠檬属于酸性物质。有的学生回答碱性的物质有洗衣粉肥皂等。教师可以设置问题:酸和碱能够发生反应,在生活中你见过哪些反应呢?引导学生结合这些物质的性质探讨酸碱反应,实现知识的由点及面,教师还可以为学生科普生活中化学知识的具体应用。例如氢氧化铝经常用于治疗胃酸过多,氢氧化铝属于碱性物质和胃酸发生中和反应,生成水和氯化铝,可以直接排除体外,不会对人体造成伤害。通过这些生活中的具体应用,帮助学生认识一些化学知识的实际应用,培养学生的逻辑思维。学生能够跳脱出机械的知识学习状态,联系生活中的一些实际情况,并思考这些生活现象生活元素中包含的化学知识,提高学生的逻辑思维能力。

### 3.3 开展探索活动,培养学生的科学态度

教师可以定期带领学生开展生活的探索活动,培养学生的问题意识。教师合理的设计一些生活问题,利用问题引导学生积极的探索发散学生的思维,寻找解决问题的方法。在这一过程中,学生们假设猜想不断的试错,相互沟通交流产生一些新想法,弥补其他人的一些想法等等,营造良好的学习氛围,也逐步改变了学生的学习态度,他们能够更加认真对待各种问题,开展积极的探索活动。失败后也并不气馁,在教师的帮助下继续探索。利用这一方法,培养学生的科学态度,提高学生的化学核心素养。

例如,在学习碳和碳的氧化物这一章节内容时,学生掌握了二氧化碳的制取过程,了解了各种反应后,教师可以询问学生:大家掌握了二氧化碳的制取,那么大家知道一氧化碳是怎样生成的吗?可以为学生播放相关的微课视频或者实验视频,引导学生之间讨论分析。然后带领学生进一步讨论二氧化碳和一氧化碳。可以询问学生对二氧化碳和一氧化碳的认知。有的学生回答二氧化碳是我们人体呼出的气体,植物也可以利用二氧化碳进行呼吸作用。有的学生回答一氧化碳会对人体造成伤害。一氧化碳中毒也就是所说的煤气中毒。然后教师再次询问学生:二氧化碳和一氧化碳是怎样生成的?一氧化碳为什么会对人体造成伤害呢?通过这一系列操作,能够树立学生的探索精神,提高学生对化学知识的学习兴趣。随后教师将二氧化碳与环境相联系,引导学生探究二氧化碳对环境的破坏,以及这些二氧化碳的来源。使学生了解到人类活动和发展对环境的影响,明确人与自然和谐发展的重要性,合理应用科学知识,保护生态环境。逐步培养学生的科学精神,树立严谨的学习态度。

## 4 结语

综上所述,化学是一门十分重要的学科,开展核心素养的培养工作,能够使学生正确的认识化学知识的学习掌握适合自己的学习方法。而采取生活化的教学模式,能够树立

学生生活化学习意识，在生活中积累更多的经验，或者将知识应用于实践中。实现核心素养和生活化教学的有效结合，在化学课堂中培养学生的实验素养，逻辑思维和科学态度。引导学生不断地探索提出问题，解决问题，养成科学探索的精神，为今后的发展奠定良好基础。

### 参考文献

[1] 韩积成.基于初中化学核心素养的生活化问题教学策略[J].学周

刊,2021,29(29):141-142.

[2] 郑芬芬.基于初中化学核心素养的生活化问题教学策略[J].读与写,2021,18(26):204.

[3] 荣凤新,顾佳丽,丛晓雨.核心素养下的初中化学生活化教学研究[J].科学咨询,2021(15):297-298.

[4] 秦颖.基于核心素养的初中化学生活化教学策略[J].百科论坛电子杂志,2020(3):615.