# 新人教版高中化学教学中研究性学习方法分析

# Analysis of Research Learning Methods in New People Teaching Edition of High School Chemistry Teaching

任艳艳

Yanyan Ren

阿克苏市实验中学 中国・新疆 阿克苏 843000

Aksu Experimental Middle School, Aksu, Xinjiang, 843000, China

**摘 要:**在高中化学教学中,学生不但需要对化学基础知识进行充分掌握,还要将知识学以致用。所以,教师在开展教学中,需注重将良好的学习方法传授给学生,使得学生在学习中不断地去探索,进而更大程度地提升学生化学学习水平。论文将高中化学作为出发点,对研究性学习方法作出了研究,以供参考。

**Abstract:** In high school chemistry teaching, students not only need to fully master the basic knowledge of chemistry, but also apply the knowledge. Therefore, in teaching, teachers should pay attention to imparting good learning methods to students, so that students can constantly explore in learning, and then improve students' chemistry learning level to a greater extent. This paper takes high school chemistry as the starting point and studies the research-based learning methods for reference.

关键词: 高中化学; 研究性学习; 方法分析

Keywords: senior high school chemistry; research learning; method analysis

**DOI:** 10.12346/sde.v3i12.4985

## 1引言

所谓的研究性学习就是让学生去选择喜欢的研究课题, 并展开自主研究以及实践操作,不但对学生的思维能力进行 了启发,有效提升学生的创新能力。在新课改革的背景下, 学生在各个学科的主体地位得以充分的体现,使得学生获得 了全面的发展。所以,在高中化学中更好运用研究性学习方 法,能够让学生在学习中获得更多的乐趣,进而使得课堂教 学效率得到显著的提高。

# 2 研究性学习对高中化学教学的重要意义

第一,研究性学习在培养创新人才的过程中发挥着重要的作用。研究性学习方法不同于过去的灌输式教学模式,打破了固有模式,采用的自由开放的实践教学。为学生创设实际情景,并促进学生对课题展开实践研究,为学生树立起科学精神,并让学生充分地投入到动手实践中,能够对科研的方法进行掌握,并可以对实际问题进行解决。在培养创新型

人才的过程中逐渐地形成人才培养机制,与此同时完成科教 兴国的伟大使命,实现民族的繁荣昌盛<sup>[1]</sup>。

第二,研究性学习能够促进学生实现全面发展。素质教育对以学生为本提出了明确的要求,改变当前的教学模式以及学习方法。学生通过研究性学习可以投身于实践中以及更加深入地进行探究,让学生可以将信息进行有效的分析并加以有效的应用,进而不断地形成团队凝聚力,并懂得去分享。研究性学习是高中生未来发展的稳固根基,将所学知识更好的掌握,使得学生拥有不断进取的精神,对社会充满责任感。

第三,研究性学习能够促进教师队伍的建设。在研究性学习的过程中,不但需要教师给予学生更好地教育,还需要对学生研究课题的能力进行培养,所以研究性学习就是对知识进行综合利用,进而使得整体教学队伍得到更好的建设。另外,师生通过研究性学习可以增进相互间的情谊,促进平等的师生关系得以形成。

第四, 研究性学习可以将家庭、学校以及社会都联系起

【作者简介】任艳艳(1983-),女,中国四川西充人,本科,高级教师,从事高中化学教育研究。

来,这与教育的发展趋势相符合。然而研究性学习要求家庭和学校的积极配合,家庭以及社会是研究性学校展开的必要保证。并促进三者的更好的合作,创造优质的教学空间,推动学生更好地成长<sup>11</sup>。

# 3 将研究性学习方法应用于高中化学教学中 的策略

#### 3.1 将学生的学习兴趣充分地调动

在开展高中化学教学的过程中,若想让学生充分的融进教学活动中,就需要将学生的学习兴趣更好的调动起来,让学生在学习的过程中感受到无限的乐趣。如此学生就能够更加积极地去学习知识。老师开展教学中必须充分地与学生展开沟通,并能够掌握学生的心态和学习状况,教师需要站在学生的角度,为学生营造良好的学习环境。因为化学理论十分的抽象,引导学生仔细地探究化学原理,只是对化学知识加深印象,如此很难调动起学生对化学的学习兴趣。教师在教学的过程中有效地利用信息技术,并为学生播放视频,此种教学模式使得抽象的化学知识更加具体,并可以让学生的感官受到冲击,进而使得学生的兴趣被更大程度地调动起来。

## 3.2 让学生掌握正确的学习方法

在开展研究性学习的过程中, 培养学生正确的学习方法 也是十分关键的, 若学习方法不对, 会对学生的学习造成严 重影响。需要学生对学习内容进行充分的掌握, 教师必须结 合学生的学习情况准备相应的教学资料, 计学生能够更好地 掌握知识,并可以在此基础进行新知识的掌握。在化学的学 习中,运用正确的研究方法可以更大程度地提高学习效率, 所以利用良好的方法进行学习是非常必要的。在学习化学的 过程中需要进行化学实验,并对实验结果展开研究,让学生 在理解的基础上对知识进行记忆[2]。例如,在理解"高中化 学离子反应"时,离子不断的自由移动,离子能够移动的条 件是属于离子化合物, 在水溶液中的离子也可以移动, 所以 就可以对将概念理解成"离子出现的化学反应就是离子反 应。"此外课前预习也是最为关键的。在预习中所包含的知 识点,还需要了解教材的主要思路,物质间的相互联系,将 疑问进行记录,如此学生就可以在学习的过程中更加仔细的 听课,如此的学习更具针对性。还可以利用网络去寻找答案, 进而让学生更加积极地参与到学习中,并能够实现知识的积 累。并利用课余时间让知识得到更好的巩固,进而达到更好 的学习效果[2]。

#### 3.3 根据高中化学特点,对学习内容加以明确

高中化学属于综合性学科,十分抽象和复杂,要将所学化学知识更加充分地利用起来,并让化学问题得到有效的解决。所以,在采用研究性学习方法的过程中,必须根据高中化学的特点和教学内容,可以利用有效的教学方式来体现学生的主体地位,从而发挥出研究性学习最大的作用,让学生可以对各种知识进行足够的掌握,并促进学生能够将知识运用于生活中<sup>[3]</sup>。例如,在开展"铁丝、铜丝与稀硫酸的反应

实验"的过程中,第一,教师必须先抓住重要的教学内容,让学生通过实验进行发现,并将掌握知识的技巧传达给学生。第二,对教学资源进行有效运用,让学生对化学现象进行解释。第三,引导学生进行讨论,从而使得学生能够对各种知识进行掌握,不断地强化学生的学习能力。另外,教师必须起到引导的作用,对学生进行不断地鼓励,进而调动学生学习的积极性<sup>[3]</sup>。

## 3.4 组织多样化的研究性教学

教师在开展教学中必须结合教学内容,组织多样化的研究性教学。例如,在讲解"化学中的氧化还原反应"相关知识时,由于在初中阶段已经接触过相关内容,所以在学习此部分知识时,教师可以对教学模式进行研讨,进而更好地开展研究性学习。把学生划分成若干小组,并为学生布置具体的学习任务,给学生提供充足的时间进行准备,鼓励学生都能够积极参与,从而将各种知识更好的衔接,并达到最佳的学习效果。

#### 3.5 营造开放式课堂、体验化学魅力

在高中化学教学中,教师可以根据学生的实际生活来制定教学策略,促进学生更好地掌握化学知识,并能够将知识进行更好的运用。对于重点和难点知识,教师可以进行有效地引导,对学生自主学习能力进行培养,促进学生的彼此间的相互交流。部分学生缺乏学习的主动选哪个,教师必须与学生进行交流,对学生的情况进行了解,鼓励学生可以做出改变,并树立起学习的自信,促进学生更好的成长。在教学中,教师要给以学生积极的肯定和评价,让学生可以勇敢地去解决学习的难点问题。如此能够促进学生更好地融进学习中。转变学生的学习方式,营造良好的学习氛围[4]。

#### 4 结语

综上所述,在高中化学教学中,开展研究性教学方式是十分必要的,在这个过程中,必须重视将学生作为根本,教师将自己的作用充分地发挥出来,积极与学生展开交流,将学生学习的积极性被更大程度地调动起来,并能够在学习化学的过程中感受到无限的乐趣,学生可以对知识进行合理地运用,达到最佳的学习效果,并获得更加全面的发展,成为祖国的栋梁,实现科教兴国的伟大理想。

#### 参考文献

- [1] 陈德勇.信息技术支持的研究性学习在高中化学教学中的应用 [J].中学生数理化(教与学),2020(4):16.
- [2] 王一舒.高中化学教学中研究性学习方法探析[J].青少年日记(教育教学研究),2019(1):95.
- [3] 吕玉凤.高中化学教学中研究性学习方法的研究[J].中学生数理 化(教与学),2019(11):64.
- [4] 宋建良.高中化学教学中研究性学习方法的研究[J].中学生数理 化(教与学),2020(2):59.