

# 浅析高中化学教学应注重培养学生的自主探究能力

马淑敏

(河北省唐县第二中学 河北 唐县 072350)

**[摘要]**审题是学习和训练的一步。只有审题正确,学生才有可能顺利的进行下一步的学习研究。审题能力关乎所有学科的学习,也是提升学习能力的关键一步。

**[关键词]**化学;自主探究;审题

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.06.1366

化学是一门综合性很强的学科,化学学科确实有很多需要记忆的内容。但如果把学习化学的方法理解为只需要记忆就可以了,那是一种错误的想法。实践活动、独立研究和合作交流是孩子们学习高中化学的关键方法。有一位教育家拉瓦锡说过:无论在何种情况下,我们的推理都应该受到实践的检验,通过观察和实验的自然道路是寻求真理的唯一途径。可见,自主研究、学习早已被当作现阶段高中化学教学的重点。在新教学改革指导思想下,以化学实践为突破口,努力转变低效的教学方法,塑造创新意识和自主探究意识,让学生参与到实践中成为化学教学改革创新的总体目标之一。所以在化学课堂中塑造学生的实践研究能力显得尤为重要。下面我从几个层面来讨论。

## 一、目标引领

任何学习过程都应该在明确的学习目标正确引领之下,让学生按照总体目标找到所要探究的内容,以便更好地开展学习。面对不同层次的学生,教师要有针对性的设立相应的教学目标,以便学生能够根据自身的学习特点开展自主学习和实践。

## 二、通过自学激发学生的学习兴趣,提高自信

(一)教师要设法提高学生的兴趣,让他们主动的学习。化学作为一门自然学科,具有神奇的吸引力。通过开展一些有趣的化学实验,吸引学生的好奇心。

(二)教会学生解决问题的方法,而不是直接交给他们现成的答案。探究精神的养成来自于亲自动手实践,老师要教会学生通过自己查阅有关的学习资料来解决学习中遇到的实际问题。

(三)通过鼓励性评价帮助学生建立自主学习的信心。对于学生来说,学习的自信心能起到很大的作用,有利于通过自学保持和提高学习动力。

## 三、塑造学生的学习能力,加强学习方法的引导

(一)引导学生高效审题。审题是学习和训练的一步。只有审题正确,学生才有可能顺利的进行下一步的学习研究。审题能力关乎所有学科的学习,也是提升学习能力的关键一步。指导学生审题时,应立足于知识体系和教学内容,注意讲究身体的方法。细心的审题,正确理解和运用所给信息,充分挖掘隐含信息是快速并正确解决化学题的关键。甚至一部分的答案就藏在题干中。但是,对于教材内容中的定义,化学物质的结构特征、特性、试验条件、主要用途及其内在联系等,必须选择阅读,才能对问题的本质形成正确的理解。

(二)独立思考问题很重要。学习和训练的关键来自于学生的独立思考。审题之后,如果遇到难题,很多学生选择询问老师,或者查阅答案。这是一个不好的习惯,解决的办法是让学生学会独立思考。经过一段时间的训练之后,学生的思维能力就会得到有效地提高。学生独立工作的能力在很大的层面上

在于思考困难的问题。教师要根据学生的实践活动,让他们学习深入分析实际问题的方法,学习认识事物的方法,从独特到共同,再从共同到独特;能通过情境把握本质,学会归纳和演绎。

## 四、自主探究的学习意识渗透到日常学习中

(一)层层深入式的探究。首先是结合新课程内容和结构上的变化,给出学生提出合理的学习建议,以便学生们更好的解读教材和应用教材。其次是教会学生如何在学习中确定学习目标。学习目标是整个教学活动的出发点和最终归宿。通过层层推进式的教学训练,学生会的探究能力逐渐得到增强。

(二)采取讨论的方式启迪学生的思维。开展疑难问题为重点,学生自主学习,基本上以学生间或者师生间讨论为主导的学习方法。充分发挥学生差异化学习特点、以多向交流为依托,实现了化学教学中的学生主导。

1. 学生讨论:分配任务,明确目标——呈现问题——分配讨论小组——开展讨论——教师评价,话题概括。这种方法便于充分发挥学生不同的逻辑思维,使学生成为学习和训练的高手。

2. 实验研究方式。这种教学方式可以激发学生的兴趣爱好,调动学生积极讨论的欲望。这种教学方式的本质是:实验-理解-再测试-再理解的过程,注重用理论指导实践。

3. 以教师为核心的讨论式:创设教学情境,提出问题——提出解决困难的思路、方法和素材——具体指导、讨论——总结。这种方法更合理理工科的定义和常规课堂教学,便于深入,有利于把握方向和过程

## 五、重视讨论后的总结和提

学生掌握了很多专业理论后,应该做好总结和归纳。类似的专业知识定义还是很容易混淆的,对于某个知识体系来说是不好的。因此,在学生完成自主研究和学习的各个环节后,应具体指导他们进行归纳总结,使学生的专业知识形成系统。随着教材课程难度系数大幅降低,新教材增加了更多的新科技内容,但在课时的安排上有所减少。所以,教师的课堂教学意识必须转变,从强调实际化学学科知识的准确性和思辨性转向开展化学学习,让学生都能了解与人们日常生活息息相关的丰富多彩的有机化学,培养有机化学的持续自学能力。不仅要注重化学知识体系,还要了解化学与生产实践的联系。

## 参考文献

[1] 邓华. 对新课程理念下高中化学教学中培养学生探究能力的分析与研究[J]. 新教育时代电子杂志(教师版), 2014, (23): 243.

[2] 熊志坚. 在高中化学教学中培养学生的自主探究能力[J]. 中学课程辅导(教学研究), 2015, 9(32): 187-187.