

情景创设在高中化学教学中的应用

王飞艳

(江西省九江市九江外国语学校 江西 九江 332000)

[摘要]大部分教师在高中化学课堂教学中对课堂情景教学的设计都非常认同,可是却不那么重视情景教学的过程,在教学中通常使用的是传统的教学模式。

[关键词]情景教学;高中化学;实际生活

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.05.1946

不断的对问题提出、分析、解决的过程就是高中阶段的化学学习过程,学生要想在让一时期在学习上取得一定成效,就需要把自己各方面的探究意识及创新能力引发出来,教师要尽力在学习中活跃他们的思维,使他们把问题得到解决的方法和思路掌握,进而使他们学会真正的学习。这篇文章的切入点是化学问题情景的构建,对如何把学生主观能动性引发出来,以及如何使学生们各方面的能力得到提高进行了深入探究,期待在有关的分析的基础上学生们综合素质能够得到提高,进而使学生学习受到推动。

一、有哪些问题仍存在于构建情景阶段

(一) 没有高度重视情景设计

大部分教师认为,很有必要把情景构建到高中化学教学中,他们都觉得学生的兴趣可以通过情景引发出来,可是,他们通常很少重视情景的设计。对原因进行深挖可以得出这是长时间传统教学造成的,传统教学的目标是应试,教学的中心是传授知识,在教学中开展的教學理念是“唯分数”论,不重视学生对知识的自我构建和学生的自我学习活动;知识完整性的一面在高中化学教学中太过于重视,为学生构建学习情景各方面的设计却忽视了,这些都造成了学生迁移知识的能力的缺乏。

(二) 轻过程而重引情

大部分教师在高中化学课堂教学中对课堂情景教学的设计都非常认同,可是却不那么重视情景教学的过程,在教学中通常使用的是传统的教学模式。比如,教授《从铝土矿到铝合金》时,在工业提取铝的方式中,有STS功能以及意义的内容出现在新课程中,而且强调情景化知识,情景构建需要融入高中化学的教学的阶段,可是通常在实际教学中,提取铝的具体工业流程是大部分教师教学的关键点,教学的重点依然是怎样产生化学反应,怎样去除铁、硅等方面的问题仍是教学的侧重点,情景的构建设没有受到重视,如此,在一定的程度上现实课堂教学又回到了传统的教学模式,新课改之后的教学目标无法满足。

(三) 轻目标而重形式

在课堂教学中,情景的新颖性通常在情景的选择中受到教师的重视,很重要的一点是期望学生的注意力在新颖的情景中受到吸引。可是不应该由于情景对学生的吸引受到重视,而出现与教学目标相脱离的状况。比如在教授《燃料电池》时,有些教师使用这样的方式设计情景,让学生观看一段时长三分钟的视频,内容是关于安装燃料电池的人造卫星运转。在这个视频中卫星的渲染是侧重点,这样就出现了与实际教学目标脱离的情况。又比如在问题情景的设计中,无法引起学生对知识的认知冲突,在完成答案的过程中要求学生与本就有的结论与知

识相结合,仍是教师教学的主要的指导思想,知识在这种教学方法下只是改变了形式,在本质上来说这种教学方式仍是被动的,导致了情景设计形式化,与新课程目标的差距越来越大。

二、应用情景教学的一些方法

(一) 构建学习情景时多多利用学科客观性

一般来说结构决定了性质与性质的用途,这也是化学科学的重要特点,也是化学课程的科学观。这样,物质性质的用途以及使用方法可以让学生在过程中了解到。把情景构建到化学课堂上时,要合理的运用结构决定性质这条路线,在学生学习中一环相扣的构建情景,这样,学生的兴趣与激情就可以在一定的基础上引发出来,化学学科的独特之处就可以让学生体会到。在新课改之后,减少了对元素化合物学习这方面的要求,可是这一概念依然渗透到其他教学中。

(二) 与实际生活有效的结合

以实验为基础的自然学科就包括化学学科,能够与现实生活中种种物质结合是化学学科的一个最重要的特征。为了更好地完成这一教育理念,相关的指示已经出现在新课程标准中,学生需要以现有的经验为基础,紧密联系实际的生活与教材教学中的课程内容。在新课程得以实施后,在教科书的每一个单元里面出现了生活化的情景素材,这个特点也反映了在化学教学中情景教学的地位在新课改中是非常重要的。在实际教学中,通过情景教学合理的把生活现象与学生已有的知识结合起来,教师的教学水平在这种情况下是可以得到增强的,也能够极大的推动学生发现、解决问题的能力增强;也能够推动学生对知识的记忆与理解;生活实际与化学学科间相互紧密联系的关系也能够帮助学生很好的体会。

(三) 情景构建的基础是科技发展

情景教学在高中化学课堂上开展时,要与一定的科技新成果相结合。例如,生态农业的发展、自然生命学科、纳米技术等等。在这当中,当前比较新颖的科技成果是“导电塑料”,利用这一科技成果构建情景,就会产生知识冲突,因为“塑料不导电”是学生已有的学习经验,学生探究知识的欲望可以在这种类型的知识冲突下引发出来,这样会使学生喜欢上这个时期的知识,对教学活动他们就可以积极的参与。化学技术的发展,既能给人带来一定的智慧以及精神,也能够给人带来新的知识。

参考文献

- [1] 黄林军. 情景创设在高中化学教学中的应用问题研究[J]. 理科考试研究(高中版), 2016, 23(7): 67.
- [2] 陈裕峰. 情景创设的高中化学教学中的应用问题探析[J]. 才智, 2010, (7): 75.