

如何巧用导学案提高初中化学教学效率探究

◆郑晓玲

(内蒙古包头市第二中学 内蒙古包头 014000)

摘要:在教育改革的深入实施以及新课程改革的提出下,导学案成为了教师开展教学的重要依据,“学案导学”也成为了一种课堂教学的新模式。导学案以学生为本,以“三维目标”的达成为出发点和最终的目标,配以教师集体研究的的教学方案,是学生学会学习、学会创新、学会合作、自主发展的路线图。在初中化学教学中充分利用导学案的优势,将有效提高课堂教学效率与质量,教师也应进一步加强对“学案导学”教学模式的实践探索。

关键词:导学案;初中化学;教学效率提高

引言:

导学案中包含了学习目标、学习重点、学习难点、自主预习、合作探究、教师精讲等多个环节,倡导学生的自主、合作学习。这样的授课模式与新课程标准中提出的理念体现出了一致性的特点。面临新课程标准对初中化学教学提出的新要求,教师应利用导学案,突显学生课堂主体地位,展现新时期化学教学的特色,提高教学质效。

一、初中化学导学案编制

利用导学案教学的首要环节就是对导学案的精心编制。在这个环节,教师应考虑到学生的实际学习情况,力求帮助学生高效掌握知识,为他们后续步入高中后的学习打下基础,体现教学的“三维目标”。在学案设计中,课前预习主要包括三个方面:学习要点、思考问题与学法指导。学习目标,根据教学大纲要求,在列出该课的知识要点后,再由学生进行自主归纳,帮助学生进行自学,进而培养学生自主阅读、理解教材的能力。思考问题,根据学习内容与目标,在设计相关问题的同时,不断引导学生进行分析思考,这样既有助于学生探讨教材内容,还能培养学生分析、解决问题的能力^[1]。

在学案主体内容设计中,主要包括反思总结、问题探究以及随堂练习等相关内容。在问题探究中,必须根据学习目标与重点,让生活联系实际,在设计问题的同时,创设、安排更加有探究性的情境。例如:在碱溶液的的化学性质学习中,对于怎样证明氢氧化钠与二氧化碳的反应($2\text{NaOH}+\text{CO}_2=\text{Na}_2\text{CO}_3+\text{H}_2\text{O}$),可以从指示剂、气压变化以及生成物碳酸钠(Na_2CO_3)的性质三个方面进行验证。在反思性总结中,教师必须在学案设计中留有3到5分钟的时间,指导学生进行反思,进而巩固所学知识。

二、利用导学案促进学生自主学习

利用导学案进行教学的核心在于“导”,教师在课堂上不能再继续霸占主体地位,应体现新时期以“引导”为主的教学,彰显学生的主体作用。导学案教学模式下,需要培养学生自主学习的能力,在质疑处巧妙的点拨,让学生通过自主学习努力达成每堂课学习的目标。

比如,讲解“制取氧气”时,构建导学案要充分体现新课程理念,可以通过“创设情境——引出课题——自主探究——自主合作——得出结论——归纳总结——自主拓展——自主评价”的教学导学案,使课堂充满活力和生机。上课开始,教师引导学生举出一些日常生活、生产、医疗、航天航空、潜水等方面都需要大量纯净的氧气的例子,以此激发学生的学习兴趣,调动学生的思维,进而引导学生思考如何制取氧气。

又如,讲解“燃烧与灭火”时,首先结合生活中的燃烧现象,通过图片展示来引出课题,激发学生的求知欲望;其次,通过三个简单的小实验,学生总结燃烧所需要的条件。然后,通过对比实验,学生理解物质必须同时满足可燃物、与空气或氧气接触、达到着火点这三个条件才能燃烧,将课堂的气氛推到最高潮;再次,学生以小组为单位,对于燃烧所必需的三个条件进行讨论,并将每个人归纳的燃烧条件准确填写在导学案上,对于这节课的内容有更加深刻的印象。讨论结束后,由教师提出问题:“生活中常用的灭火方法有哪些?”学生通过讨论,将结果填写在导学案上,并由小组推荐1名代表向教师 and 同学展示结果;最后,由

教师进行总结,通过灭火原理及燃烧条件的对比,学生形象地理解、领会三种灭火原理,及时整理、归纳后准确地填写在导学案上,对这节课的内容就更容易理解、掌握以致运用在实际生活中^[2]。

三、利用导学案实现小组合作学习

合作学习是另一种形式的自主学习,只不过将学生的力量进行了集中。教师在课堂教学中除了要培养学生自主学习的能力外,还应多组织一些合作学习活动,使学生的自学能力、合作探究能力得到同步的发展与锻炼。

例如,在学习“盐和金属置换反应”这一节内容时,由于前面学生学习到一个化学规律:即在金属活动顺序表中,排在前面的活动性较强的金属,可把排在后面的活动性较弱的金属从其盐溶液中置换出来,发生置换反应。但是在这节内容中,硫酸铜(CuSO_4)溶液和金属钠(Na)发生反应却违反了这一化学规律, Na 无法将 Cu 从 CuSO_4 溶液中置换出来,而是 Na 先与水(H_2O)发生置换反应生成氢氧化钠(NaOH)和氢气(H_2),然后生成的 NaOH 再与 CuSO_4 发生复分解反应生成氢氧化铜($\text{Cu}(\text{OH})_2$)沉淀和硫酸钠(Na_2SO_4),总的化学反应方程式是 $2\text{Na}+2\text{H}_2\text{O}+\text{CuSO}_4=\text{Cu}(\text{OH})_2\downarrow+\text{Na}_2\text{SO}_4+\text{H}_2\uparrow$ 。这导致很多学生产生疑惑,无法通过独立思考解决该问题。这个时候,化学教师可以将全班学生分成若干小组,然后引导学生进行实验探究,在这个过程中,教师要给予学生适当的点拨和指导,从而帮助学生逐步解决问题,掌握这部分知识。

四、结束语

综上所述,在初中化学教学中应用导学案进行教学,可以帮助学生打破认知局限,强化学生对化学知识点的理解,还能培养学生的自主学习能力和小组合作能力,化学教师要对此加以重视,并对这种新型教学模式进行深入的研究,将其价值和功能在化学课堂中最大程度的发挥出来,促进教学效率的提升。

参考文献:

- [1]计玲凤.巧用导学案,提高初中化学教学效率[J].才智,2013(13):119.
- [2]方建文.探究使用化学导学案,提高化学教学效率[J].教育界:基础教育研究,2015(1):62-62.

