

导学案在高中化学教学中的应用研究

章俊丽

云南省迪庆州香格里拉中学 云南 高明 674499

【摘要】近年来,随着新课改的深入发展,越来越多的教学形式开始走进课堂,为课堂的教与学增添了活力,拓宽了课堂的教学模式。而导学案作为一种高效的、新颖的教学模式逐渐受到广大教育者的认可。对此教师也要认识到导学案在课堂教学中的积极意义,做好课堂的导学工作,并及时的帮助学生理清学习思路,制定教学目标,在提升课堂教与学质量的同时提高学生的综合学习能力。本文立足于当前高中化学教学实际情况,就教师如何利用导学案来展开课堂授课进行简单分析并提出相关教学建议。

【关键词】高中化学;导学案;教学质量;教学策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.12.1859

从本质上来讲,导学案教学模式的诞生来源于课前预习,其本质上是让学生在上课前有思路、有计划的了解课堂知识,建立一定的感官认识和学习脉络,从而在教师讲解的同时能与教师发生共鸣,双向提高课堂的教与学效果。因此教师要了解到自身的工作职责,清晰导学案的实践教学意义,把握学生学习方向和课堂教学方法,以此来提升学生的综合学习能力。

一、导学案教学的积极意义

(一) 改变学习方式

新课改教学模式下,课堂教学要求培养学生的综合能力,即学生的自主学习意识、自身学习能力以及思维方式等。对于这个要求,传统的说教教学方式显得相对固化,缺乏灵活性。相对的,导学案教学方式的出现极大的弥补了传统教学方式的出现,其给予了学生自主学习的时间和空间,注重对学生自主学习能力和思维能力的培养,将自主性学习和课堂教学完美的结合起来,不仅让学生更加深刻的理解和体验课堂知识,也改变了学生的学习方式,对课堂的教与学具有较大的推动作用。

(二) 提升教学效率

高中化学知识相对复杂难懂,部分化学知识相对薄弱的学生在课堂上总是存在昏昏欲睡的状态,教师课堂教学效率和学生课堂学习成效明显低下,而究其原因就是学生听不懂、理解不了,甚至于不感兴趣。而导学案模式的出现能在较大程度上改变这一现状。如在课前先让学生对于知识形成一定的了解,包括知识概念、化学知识脉络等,然后在教师课堂讲解时,学生会感到比较熟悉,从而愿意去了解和听讲,在互动交流中有利于教学效率的提升。

二、导学案在高中化学教学中的应用策略

(一) 转变教学模式,提高课堂教学质量

根据大数据调查结果来看,传统的课堂说教模式已经不适用于新时代下的中学生。因此教师在课堂教学中要注重改变自身的教学方式,可将导学案融入课堂教学中,通过设定教学目标、安排学习计划来逐步的让学生认识到导学案的积极意义,在提高导学案教学效率的基础上体现出学生的主体性学习地位。

如在《氧化还原反应》一课教学时,这节课内容牵扯的

化学知识点较多,有许多需要学生记录和学习的内容,在课堂上学生难以全面的记忆和学习。对此教师可将导学案引入课堂教学。在上课前教师可先引领学生来预习课堂内容,要求有计划、有目的的预习,如了解氧化还原反应的本质、通过案例来了解氧化还原反应的特点、最后学习和解答相关例题等。在这个过程中,教师要逐步的给学生渗透导学案的形成过程,培养学生利用导学案学习的意识。在上课时教师也可根据学生在课前学习的有关氧化还原反应的知识脉络展开讲解,如在氧化还原反应中化合价的升高与降低、还原产物与氧化物的概念等,这时学生会感到很熟悉,也愿意参与到课堂的学习与交流中,无形中能激发学生学习的积极性。同时为进一步提高学生的知识理解,教师也可提出一些简单的问题,如可否举出生活中一些氧化还原反应的案例等,让学生在回答中意识到导学案对于自身学习效率的提升作用,从而能及时的参与到导学案教与学模式中。教师在课堂教学中转变自身教学方式,培养学生利用导学案学习的意识,能在较大程度上促进课堂教学成效的提升。

(二) 发挥学生自主性,激发其探索欲望

导学案教学模式很大的一个亮点在于发挥学生学习的自主性,即要求学生能及时的、自主的、积极的参与课前预习。对此教师需要做好课前的导学案制定工作,可根据学生的化学学习实际情况来帮助其制定化学教学策略,通过设置合理的学习计划来激发学生的探索欲望,并鼓励学生自己设计导学案,在激发学生求知欲的同时加深其对知识点的理解。

如在《铁及其化合物》一课教学时,在这节课教学前,教师需要根据不同学生的化学学习特点和知识储备大致的了解其实际情况,然后分别给其制定相关学习计划。如有的学生化学知识相对薄弱,教师可从生活中铁的案例来引导学生进行认识,如铁及其化合物在生活中基本上以哪种价态存在,是如何形成的等,帮助其制订相应的学习计划;有的学生学习思路较为清晰,教师可引领学生从铁的不同化合物之间的转变来进行认识和学习,如三价铁的化合物有哪些、二价铁的化合物有哪些,其之间如何反应和转化的等;对于化学底子较厚的学生,教师可予以学生学习方向,鼓励学生自行制定导学案计划,如了解不同金属的价态、化合物及其

互相转变条件等,要从多方面来推动学生自主学习,激发学生对知识的渴望。此外,教师还要注意在课堂讲解时注重针对学生的导学案计划展开讲解,使其能与课堂学习良好的契合,从而满足其求知欲。教师采用导学案教学方式发挥学生的学习自主性,激发学生的求知欲,能在很大程度上培养学生的自主学习能力。

(三) 进行课堂互动交流,理清学习思路

与传统教学模式相比,导学教学方式能促进师生之间的交流,促使教师和学生互相了解到自身的需求。对于教师来讲,其更要重视学生的学习需求,要注意从学生的角度出发沿着导学案来与学生多交流、多沟通,帮助学生理清学习思路,在课堂教学中促使学生有知识获得感。

如在《化学反应与能量变化》一课教学时,教师要注重将课堂教学内容与导学案良好的结合起来。如在课前教师要先以导学案的方式引导学生针对本节课中牵扯到的化学反应与能量变化紧密联系起来,先让学生意识到化学反应中必然伴随着能量的变化,同时让其了解到多种能量形态。在上课时教师要加强与学生的沟通交流,如从导学案学习计划出发,和学生讨论那些化学反应是放热反应、那些化学反应是吸热反应、其有什么特点、可以举出案例吗等。这对预习过的学生来讲很容易,其会迅速的举出 CO_2 和 CO 互相转化的案例,也有的学生给出燃烧反应等。教师在和学生交流沟通的过程中要注意根据导学案教学要求来让学生逐步清晰知识脉络和理清学习思路,如燃烧反应是放热反应,其进行了化学反应,能量以热能的形式散发出去; CO_2 和 CO 的相互转化反应是吸热反应,需要条件的条件环境支持等。在学生对于课堂内容有了清晰的认识后,教师也可和学生根据导学案对课堂知识进行总结和归纳,进而形成明确的学习思路。

(四) 明确学习目标,进行课堂高效导学

导学案学习模式不仅仅在于要求学生进行课前预习,更为重要的是能够制定明确的学习计划、学习目标,以节点的形式来促进学生展开课堂高效学习。对此教师要帮助学生制定合理的学习目标,由简及难的给学生输出课堂知识,充分的结合导学案来指引学生的学习方向,教师也可根据学生的实际情况进行补充教学。

如在《元素周期律》一课教学时,在这节课教学时,教师要注重帮助学生以导学案的形式来制定学习目标,并根据学生的思维水平和知识理解能力来设计学习目标。如针对元素周期律,其最重要的就是根据同族、同列进行化学活性区分,因此教师可帮助学生制定不同主副族元素的化学活性有什么区别、同一周期的匀速化学活性有什么特点。在学生对此形成一定的了解后,教师也可给学生制定结合元素最外层电子的区别来加深其对元素周期律的认识。在上课时教师可根据学生在课前的自主导学情况展开授课,并注意充分结合导学案制定的教学目标来输出课堂内容,如教师可询问学生是否了清楚的了解元素周期律的特性,并结合一些案例来给学生呈现金属活动性顺序,如金属钠在空气中会迅速变黑、

铁在潮湿的空气中会被腐蚀、铝在空气中长时间都会没有什么变化等,要结合导学案来让学生有较大的知识获得感。教师在教学中帮助学生制定学习目标,能有效的提高课堂导学案教学效果。

(五) 及时梳理疑难点,完善学生知识框架

导学案的的教学优势不仅体现在课堂教学中,更是有帮助学生梳理疑难点、归纳重难点问题的特点,可将学生的学习过程、思考难点记录下来。因此教师也要善于利用导学案教学的这一特点,及时的引导学生展开知识归纳与总结,帮助学生解决疑难问题和完善知识框架。

如在《化学反应速率的影响因素》一课教学时,在课前教师要先帮助学生制定导学案学习计划、学习目标,让学生能够展开高效的课前预习,同时要要求学生将自己不懂的、疑难点问题记录在导学案里。在上课时教师要根据学生的课前导学情况展开授课,侧重于对学生存在的疑难点问题、重点内容进行讲述,帮助学生梳理知识难点,如有的学生对于化学反应速率影响因素了解的不够全面,教师可以案例的形式来分别改变物质的量、温度等单一因素来和学生进行剖析;有的学生对于压强对化学反应速率影响不明确,教师也可通过视频的形式来让学生直观的了解压强对化学反应速率的影响等。同时教师也要注意不能单纯的给学生解决实际问题,而是要让学生将疑难点问题记录下来,并进行定期的总结与回顾,不断的将知识点联系起来,帮助学生完善知识框架。教师在课堂教学中结合导学案来帮助学生梳理疑难点问题,能在很大程度上对学生进行补充讲解,提高学生的知识认识。

结语

综上,导学案是高中化学教学推进课程教育发展的主要模式,对于教师教学和学生学习具有良好的导向作用。因此,教师要重视导学案在教育教学中的设计工作,把握好学生学习方向和课堂教学进度,引导学生自主设计导学案,在激发学生学习自主性的基础上培养其化学学科核心素养。

参考文献

- [1]朱早龙,杨万霞.浅谈导学案教学模式在高中化学教学中的应用[J].学周刊,2021(28):2.
- [2]曾启渝.导学案在构建高中化学高效课堂中的运用[J].知识窗,2020(2):1.
- [3]张进仓.核心素养的高中化学导学案的有效运用分析[J].高考,2020(32):1.
- [4]梅兰兰.高中化学"分层导学案教学模式"的实践探究[J].明日,2021(10):1.

作者简介:

姓名:章俊丽,出生年月:1985年4月,性别:女,籍贯:云南嵩明,民族:汉,最高学历:本科,职称:一级教师,研究方向:高中化学,单位:云南省迪庆州香格里拉中学,邮编:674499