

高中化学教学中自主学习模式的构建

◆ 乔元元

(山西省洪洞县第二中学 041600)

摘要:自主学习体现了自我管理控制的学习模式,是对自我约束的重要体现。在高中化学教学中构建自主学习模式,能够使师生角色发生转变,教师扮演引导者的角色,教学任务得到解放,教学压力大为降低,学生成为学习的主体,在学习中管理约束自己,自主探究,自主解决问题,这是一种有效的教学与学习模式,对教师与学生来说颇为有益,可见很有必要在高中化学教学中构建自主学习模式。

关键词:高中化学;自主学习;构建策略

前言:教育要随着社会的发展变化而发生变化,伴随社会日益发展,对人才的需求越加多样化,需要有综合能力,这要求在实际教学中教师要转变教学理念,应用有效的教学方法。传统的教学模式不再适应现代教育事业的发展,对人才需求标准越来越高,面对这种情况要采取有效的教学模式,让学生进行自主学习,综合能力能够得以提升,因此要在课堂中构建有效的自主学习模式。

一、基础理论概述

自主学习是指个人在学习中对自我进行管理的过程,这种学习模式在高中化学课堂教学中的应用,学习活动的主体自然就是学生,进行对时间的利用分配,自我管理,自我控制^[1]。在不受任何因素干扰影响下学习化学知识,有效掌握知识,提高化学学科技能,自己的综合能力能够得到提升。有效化、高效化的学习是自主学习的目标,在这其中学生会关注遇到的问题,是否都得以解决。借助哪种方式能够解决问题,这些都是在自主学习中一个很关键的问题。

二、自主学习模式的构建

(一)发挥教师主导作用,对学生进行自主学习活动加以引导

在传统的课堂教学中教师充当了主角的身份,这场独角戏由教师自导自演,学生成为局外人的角色。其实在教学当中学生才应该是主体,教师应该充当引导者的角色。对高中化学教学而言如果想要对自主学习的模式加以构建,先要对师生的观念加以转变,学生为主体,教师为主导者,只有这样教师将主导作用发挥出来,使自主模式的构建目的能够得以实现。在实际的教学当中采取有效的教学措施,将课堂多数时间交给学生,学生尝试对问题加以自主发现,对问题进行思考,使问题得以解决;在适当时候给予学生引导,学生遇到学习困惑的时候教师给出意见,使其思路更加开朗^[2]。

以“离子反应”为例,对学生掌握离子特征等方面的基础知识加以引导,根据初中化学当中的反应对离子反应加以分析,将反应式尝试写出来,独自将书本资料加以翻阅,找出和离子有关的知识点,慢慢将离子反应方程式写出来,在这个过程当中一些学生会出现难以解决的问题,将碳酸钙分成碳酸根、钙离子,在写反应方程式时钙离子被约掉^[3]。很明显碳酸钙是一种固体,对离子方程式分开来写这是不正确的,根据此情况先不要告诉错在哪里,对碳酸钙物质状态进行反问,引导其将错误原因找出来,自行纠正错误。这样看来学生对化学知识能够理解掌握,自主学习和独立进行思考的能力都能够得到提升。

(二)对学习方法的完善

学习方法对自主学习效率具有直接的制约作用,如果学习方法并未得到完善,在自主学习当中便会越加盲目,不具有针对性,在自主学习当中的效率也会降低,使学习方法能够得以完善。良好的学习方法能够为化学知识的运用迁移提供帮助,能够对知识学以致用。在实际的教学当中教师要有针对性地对学习方法做出指导,以记忆为主的知识点要对类比记忆法加以采用,对讲求技巧性的知识点来说,学习方法以归纳总结为主。

以“金属的化学性质”为例,在这个内容当中需要记忆的知识点要多一些,为了在记忆中更加方便,在讲解中对金属物理与化学性质做出对比,也对非金属的性质做出总结归纳,然后对金

属与非金属的性质再做出对比。在该案例教学中教师将学习方法传授给学生,学生尝试对该学习方法进行自主性的学习,使自主学习效率能够得以提高。

(三)对化学实验加以合理运用,对自主探究活动加以引导

化学实验在高中化学中是一项重要的教学内容,学生动手实践的能力能够得到充分锻炼,让学生动手进行实验操作,使理论知识得以强化。在实验中对自主性的调动问题,应在进行化学实验当中让学生放开胆子进行操作,让学生犯错,从错误中反省,得到经验,只有这样学生才会自主进行学习与探究,使能力得以提升。以“一定物质的量浓度的溶液配制”这个实验为例,教师要让学生放手大胆地进行实验,个别学生重新进行了多次配制实验,仍然让其完成配制操作,将溶液配制完的同学记录下为什么重新配制,分析这些原因。这样看来学生在做实验当中能够进行独立思考,能够进行自主性的探究,很明显实验教学是针对提高学生实际动手操作能力而进行的训练,使自主性的学习能力得以提升。

(四)运用生活化教学

教学来源于生活,创新同样来源于生活。高中化学教师应在教学中运用生活化教学模式,创设问题情景,加强学生对化学概念以及知识的理解,从而巩固学生的化学知识。通过生活化教学可以激发学生学习的兴趣以及热情,消除学生对化学所产生的厌倦感。教师可以罗列各式各样于化学相关的生活现象以及场景,结合教材内容、学生学习特点以及真实体验,构建全新的教学环境,从而吸引学生目光,增强学生热情,令学生深刻了解化学知识蕴藏的魅力。这里应当注意的是教师在备课阶段应注重教学素材选取,以教材内容为依托,延伸至生活,打破传统教材内容的局限性,创新教学方式。特别是针对单调、抽象等不易理解的内容加以改造,从而进而转变生活信息为教学素材,使其更形象化,激发学生的求学欲望,积极融入课堂活动,提高学生学习的的能力,为学生的创新能力打下坚实的基础。

(五)与信息技术结合教学,丰富学生的想象力

在高中化学教学中运用信息技术,不仅可以激发学生学习化学的兴趣,还可以丰富学生的想象力。利用信息技术能够对学生的视觉、听觉以及大脑进行刺激,使学生更快的学习化学知识,从而加深对于化学知识的认识,促进化学学习信心的建立。信息技术能够将化学中的抽象知识通过图片、视频的呈现出来,让学生能够直观的了解整个化学过程,感受化学的神奇,体验化学反应的奥妙,激发学生的求知欲,丰富学生的想象力,从而提高化学授课的质量,帮助教师激发学生化学学习的兴趣。同时,高中化学教师利用多媒体还能够调动化学课堂氛围,学生通常喜欢动态的视频,通过播放与化学实验视频,学生的专注度集中到视频上,将会不自觉的被化学实验吸引,活跃课堂氛围,促进了化学课堂更具趣味。例如,在进行《化学反应与热量》教学时,教师能够通过信息技术为学生播放“生石灰加水”会使水沸腾的视频,让学生了解化学反应中的热量变化,激发学会的想象力,促进学生创新思维的形成。

结语:通过以上论述可知,本文从两个方面对高中化学教学中自主学习模式的构建展开论述。教师需要知道的一个问题是构建学习模式的目的在于使学生能够自主学习,进行发自内心的学习活动,这需要教师给予耐心的引导,教会学生一定的学习方法,使其对学习方法的完善,引导其进行自主探究,将学到的知识学以致用,使学习效率能够得以提高。

参考文献:

- [1]项卓.核心素养理念下初高中化学衔接教学策略[J].中国校外教育,2018(36):138-139.
- [2]阙绪华.高中化学教学中的新课导入探析[J].中国校外教育,2018(35):104+110.
- [3]王思允.关于高中化学课堂有效提问的一些思考[J].学周刊,2019(03):60-61.