

新课程背景下高中化学教学优化策略

胡祖瑶

江西省宜春市奉新县第四中学 江西 宜春 330700

摘要:在以往的高中化学教学过程中,由于化学教师的教育观念较为传统,往往教学活动都是建立在追求学科考试成绩上,忽视了学生的学习积极性和主动性,导致部分学生的成绩难以有效提升,更加难以培养学生的化学核心素养,进而影响了化学课堂教学的效率,无法有效落实化学高效课堂的建立。因此,在新课程理念的指导下,改变以往化学课堂教学的构造,在凸显化学学科魅力的同时,发挥学生课堂主体作用,引导学生主动地探索化学知识、主动地思考化学知识,从而提升高中化学课堂教学的质量,落实高中化学高效课堂的建立。

关键词:新课程;高中化学;策略

Optimization strategy of high school chemistry teaching under the background of new curriculum

Hu Zuyao

The Fourth Middle School of Fengxin County, Yichun City, Jiangxi Province, Yichun, Jiangxi, 330700

Abstract: In the past high school chemistry teaching process, due to the traditional educational concept of chemistry teachers, teaching activities are often based on the pursuit of subject examination results, ignoring students' enthusiasm and initiative in learning, resulting in some students' performance is difficult to be effective. It is more difficult to cultivate students' chemistry core literacy, which in turn affects the efficiency of chemistry classroom teaching, and cannot effectively implement the establishment of efficient chemistry classrooms. Therefore, under the guidance of the new curriculum concept, the structure of previous chemistry classroom teaching should be changed. While highlighting the charm of chemistry, students should play the main role of the classroom and guide students to actively explore chemical knowledge and actively think about chemical knowledge, so as to improve high school chemistry. The quality of classroom teaching, the implementation of the establishment of high school chemistry efficient classroom.

Key words: new curriculum; high school chemistry; strategy

高中整体学习环境压力相对较大,学生需要同时兼顾多门学科,且高中化学知识内容繁多,若整体教学缺乏实效性和合理性,极易导致学生感到学习吃力,进而学习兴趣度和学习水平日渐降低。所以为避免此类情况出现,教师需要重新对现在开展的化学教学工作进行分析思考,以新课改要求为基础条件,结合学生的实际情况,对教学内容、方法等作出改进优化,以供广大相关人士参考

一、高中化学教学现状

(一) 教学方式单一

对于化学课程来说,教师应根据单元知识内容,以及其所对应的教学目标、重难点等因素进行综合考虑,以选择合适的教学手段,避免以“灌输式”教学为固定模式。若学生长期接受固定教学模式进行化学学习,不仅容易产生乏味感,还会出现知识理解不透彻、创新思维受限等问题。

(二) 过度注重学生的理论知识理解

新课改要求学生全面发展,在此情况下虽然很多教师对教学工作各方面有所改进,但整体教学中还更偏重于学生的理论知识理解掌握。而对于学生的个体优势、自主学习能力、实验操作能力等方面容易忽略,导致新课改落实不到位,学生综合能力得不到真正培养和提升。

(三) 化学学习活动开展次数较少

化学课堂知识学习、化学实验操作练习等能够促进学生构建完善的知识体系、提高学生的知识运用能力。但学生的

综合素质和学习体验也至关重要,可目前很多教师受高考压力及教学时间等因素的影响,在日常教学中并没有多开展与化学相关的学习活动,使得学生的精力和时间都用于知识学习和实验操作上,难以获得较好的学习体验,导致综合素质难以得到提升。

(四) 缺少全面的教学评价

让学生对化学学习产生动力、自信心,才能更好地推动学生主动进行化学知识的思考探究。而对于学生学习动力的激发和学习自信心的培养来说,教学评价是十分有效的途径之一。但目前教师所开展的教学评价效果不佳,首先在教学中、教学结束后极少进行教学评价,其次在评价时所采用的标准、形式及内容均不合理。

二、新课程背景下高中化学教学优化策略

(一) 基于学生的兴趣爱好,设计课堂导入

兴趣,永远都是学习知识的根本动力。不论在小学、初中还是高中,兴趣都是学生开展一切学习活动的原动力。在高中阶段,学生的思想意识已经趋于成熟,此刻学生的兴趣具有一定的广泛性,且探索精神和求知欲非常旺盛,化学教师需要清楚学生的这一特点并善加利用。在进行高中化学课堂教学活动的过程中,化学教师要根据课堂教学的内容,以学生的兴趣爱好为切入点,将课堂导入划分成不同的层次,在每一个层次上设置悬念,让学生在每一悬念中激发探索的欲望,从而主动、积极地投入课堂学习中,并对导入中的悬

念进行思考,通过“疑惑-探索-明悟”的学习过程,体会到高中化学知识的学习乐趣。此外,在设计课堂导入时,化学教师需要注意导入内容的趣味性和深度,既要符合学生的兴趣爱好,同时要具有一定的探索性。另外,化学教师还可以转变导入形式,通过焰色反应、吹起生烟、加水生烟等具有一定视觉效果且具有一定趣味性的化学小实验,来吸引学生的注意力,让学生在好奇心的引导下,进入到课堂教学中来。

(二) 基于学生的主观能动性,增强实验教学

高中阶段的化学知识,大部分都是以实验为基础的,因此,在高中化学的课堂教学过程中,化学教师必须注重实验教学的重要性,积极开展化学实验,充分发挥出教师的引导作用,让学生能够在化学教师的引导下积极、主动地对化学知识进行探究,深入了解化学知识的内涵,并通过实验的观察,真正认识到化学知识的本质,从而更加有效地掌握化学知识,促进化学课堂教学效率的提升。例如,在高中化学的“金属钠的性质”的教学过程中,化学教师可以引导学生来进行实验操作,在教师的指导下,学生会先用镊子或者小刀,取少量的金属钠,放在滤纸上,仔细地观察其颜色的变化,在放入水中时,仔细观察金属钠的变化,在之后,并滴入酚酞溶液,继续观察在滴入酚酞溶液后,金属钠的变化。从这些实验变化中,让学生逐步了解金属钠的化学性质和物理性质,进一步增强学生对化学知识的理解。通过这样的化学实验过程,充分发挥出学生在课堂学习中的主体作用,让学生通过自身的探索,在实验操作过程中,观察实验中的现象,直观了解化学元素的化学性质和物理性质,从而增强对化学知识的理解程度,促进学生化学核心素养的发展,让学生在化学学习上获得成就感、满足感。

(三) 借助微课展开教学,锻炼学生自主学习能力

当传统教学模式没办法满足学生需求时,信息技术的发展将微课带到了课堂中,学生的学习模式也随之发生变化,思维空间也被最大限度地打开。微课视频的形式多种多样,但都是短小精悍的,与枯燥的传统教学形式形成了鲜明对比,也锻炼了学生自主学习能力。高中化学教师在讲解复杂的化学知识点时,可以借助微课视频直观呈现出来,促使学生自己通过微课就能够从中抽象出化学知识点,并且自己深度探究化学知识,为其以后学习和生活打基础。

例如,学生在学习“化学反应与能量的变化”内容时,高中化学教师一上课便将经典的“给我一个支点和足够长的杠杆,我可以撬动地球”播放出来,并使之认真思考“什么是推动人类社会进步的杠杆”,并由此引出“能量变化”内容。紧接着,教师利用微课视频将之前学习的各物质的化学键在形成和断裂的过程中能量的变化过程呈现出来,促使学生结合微课回忆相关知识点。当学生逐步对能量变化产生兴趣后,教师继续利用微课将氢气和氯气发生化学反应生产氯化氢的过程中各个化学键间变化的情况以及反应热的定义展示出来,使得学生通过视频自主掌握了反应热并且学会从体系以及环境角度分析化学热。如在讲到了“影响化学反应的反应热的因素”相关内容时,教师借助微课视频将神舟号升天火箭点火的视频以及化学反应讲解展示出来,促使学生能够从键能、量的多少、外部环境等多个角度分析热化学反

应方程式,并促使学生的自主学习能力不断增强。

(四) 开展多样学习活动,提高学生综合素质水平

教师应合理分配教学时间,尽可能留出相应的时间组织学生参与相关学习活动,在增强学生学习体验的同时利用多样活动锻炼和提高学生的综合素质水平。

1. 主题化学活动比赛。教师可根据化学单元内容确定活动主题,并布置相应的任务,由学生自由组成不同小组,自主完成任务的方案设计、资料准备、结果分析等过程,并小组进行比赛,由教师进行点评。这样既可提高学生单元知识的整体巩固理解程度,又能锻炼学生的合作能力,增强学习竞争力。

2. 趣味化学活动游戏。教师可利用课后多开展相关趣味游戏活动,让学生在活动中体会快乐,巩固及延伸知识。比如“你说我猜”游戏,教师说空中妈妈,打一无机物;阴沟里的水,打一化学元素;头等好酒不能吃,打一有机物等,以学生举手抢答进行游戏。或者开展一些趣味实验活动,如“会跳舞的鸡蛋”“一吹即燃的蜡烛”“不用电的电灯泡”等。让学生在趣味轻松的环境下学习知识,提高能力。

(五) 完善教学评价,推动学生全面发展

教师需意识到教学评价的标准与内容应根据班级各个学生的具体情况进行制定,评价工作的开展也应落实到学生各个学习阶段。比如在课堂教学中,面对学生的回答应给予肯定;在化学实验中,对学生的自主实践和创新想法应给予表扬鼓励;在课后评价中,应对学生的成绩、学习态度、学习进步情况、情感与价值观等多方面进行综合评价。这样才能让学生感受到教师对自身的重视,以增强学习动力和自信心。同时还应增加评价形式,鼓励学生也参与到评价中,借助自评或互评获得更多的体验。而教师也可利用这些评价结果,对化学教学作出进一步改进,以最佳的教学方式推动班级学生整体得到进步与发展。

三、结语

综上所述,在高中化学课堂教学过程中,化学教师必须注重高效课堂的建立。在新课改的推动下,高中教师必须始终坚持“以人为本、以学为主”的教学理念,注重学生学科素养的发展,创新化学课堂教学方式,充分发挥出学生课堂主体的作用,让学生能够在化学知识的学习过程中,提升实践能力,促进自身核心素养的全面发展。

参考文献:

- [1] 李彦彬.新课程理念下高中化学高效课堂教学的“线索”和“结构”[J].新课程(教师版),2019,000(008):179.
- [2] 王勇.基于新课程改革背景下构建高中化学高效课堂的策略研究[J].中华少年,2019(3):123-124.
- [3] 张永信.新课程背景下构建高中化学高效课堂的教学方法初探[J].中华辞赋,2019,000(003):159.
- [4] 洪伟.新课改下高中化学教学策略初探[J].神州(上旬刊),2019(023):117.
- [5] 杨洪良.浅谈新课改下如何优化高中化学课堂教学[J].杂文月刊:教育世界,2015(003):113-114.