

初中化学有效性教学策略探讨

刘南平

江西省万载县双桥初级中学, 中国·江西 宜春 336103

【摘要】随着教育改革的不断深化, 强化学生学习兴趣至关重要。因此, 应当不断优化和完善教学方式方法, 将有效教学作为重中之重, 努力提升初中化学教学的实效性。教师巧妙运用哲学思想, 将愉快教学应用于初中化学当中, 重视初中化学的教育方法, 既强化学生学习兴趣, 也使教学质量和水平大幅度提升。这就需要坚持以人为本, 从学生的实际入手对化学教学进行多元化设计, 积极实现教育目标。

【关键词】初中化学; 课堂教学; 有效教学; 策略

1 应用多种教学手段

现阶段的初中生正处于身体发育时期, 他们对于外界的新鲜事物总是抱有好奇的心理, 因此其自身很容易受到外界因素的影响和诱惑。这样一来, 无论教师使用怎样的教学手段和练习方式, 都不能让其将自己的全部注意力和精力集中在课堂。所以, 教师需要结合他们自身的性格特点和特征, 在此基础上有针对性的制定相应的教学方案和计划, 让同学们在学习知识的过程中可以感受到化学知识存在的魅力, 从而将自己投入课堂中。以解析《水的组成》为例(人教版九年级上册教材内容), 教师在讲解相关知识之前可以为同学们播放“水的神奇之旅”视频, 让他们在观看的过程中认真思考该动画片播放的是谁的故事, 人们是怎样发现水是由氢元素和氧元素组成的。通过视频可以引发他们对水知识的梳理, 在此基础上教师可以开展相应的实验, 让学生利用自己的拇指堵住塞满氢气的试管口, 将试管口靠近火焰, 由教师进行点火, 当实验完成后, 需要让其观察实验现象, 让他们利用自己的语言描述实验现象以及实验中出现的物质。通过这样的教学模式一方面可以让他们认识水的组成, 可以根据实验现象进行分析, 根据自己的见解进一步的得出相应的实验结论。另一方面可以让他们在实验的过程中学会与其他人进行合作和交流, 以此提升自身的交流和沟通能力, 可以清晰的利用自己的学习过的知识表达自己的观点。

2 合理的利用微课平台

由于每个同学对于知识的理解不同, 掌握知识的程度也不同, 认知水平也同样存在着一定的差异, 因此教师需要在教学的过程中引入分层教学, 借助“微课”教学平台, 让他们在微课平台中可以更加清晰更加直观的理解相

关知识点, 以此从根源上提升自身的学习效率, 逐渐的实现自主学习。在此基础上教师还可以为同学们提供网络实验室, 让其在平台中进行模拟操作, 可以更加深入的理解复杂的知识点。以解析《燃料的合理利用与开发》为例(人教版九年级上册教材内容), 教师在讲解燃料的合理利用与开发知识的过程中, 首先需要借助互联网查询相关知识, 在查询和浏览的过程中将一些具有利用价值的信息和数据进行记录。其次, 需要充分的了解学生自身的学习状况以及对于知识的掌握程度, 将他们分为三个层次。针对一些具有化学基础, 且学习能力较强的同学, 教师可以利用微课平台, 为他们录制化石燃料的形成过程学习内容, 让其在学习知识的过程中可以知道化石燃烧的基本条件, 以及其自身的不可再生性。针对一些化学基础薄弱, 且学习能力较弱的同学, 教师可以为他们录制有关化学反应中的能量变化学习内容, 让其在学习知识的过程中可以对于化学反应中的能量变化有着清晰的认知, 知道最常见的吸热和放热现象。针对学习能力一般的同学, 教师可以让他们录制石油的综合运用学习内容, 让他们在学习知识的过程中知道化学变化。在教师录制完视频后, 需要让学生利用自己的账号登录到微课平台, 根据自己的学习状态选择性的完成学习内容。通过这样的教学模式通过这样的教学模式可以让学生对于燃烧和灭火等知识建立初步的认知和了解, 在自己的层次中得到提升, 满足自身的学习需求和个人需要。

3 增加训练机会

初中化学讲解的相关内容比较贴近我们的日常生活, 同样也会牵扯到一些科学性的知识, 在此过程中不仅可以有效的提升学生自身的化学文化素养和综合能力, 同样也

可以让其针对相关知识进行详细的研究和分析,从而更加深刻的理解相关知识。因此教师需要在日常的教学,让同学们可以运用自己学习过的知识在生活中加以验证和应用,并且可以合解释各种化学现象。想要做到上述这一点,教师首先需要改变其自身的教学方式,不再以常规的讲解知识为主,而是采用训练为主的教学体系,将训练作为课堂的中心。其次,需要结合相应的教材内容为其选取训练的内容,培养其自身问题和解决问题的能力。最后,需要将训练教学一点点的融入课堂中,让他们逐渐的适应这种教学模式。以解析《化学元素与人体健康》为例(人教版九年级下册教材内容),教师需要将教材中涉及的知识进行提取,在此基础上让他们完成以下练习题:(1)人体细胞中含量最多的元素是?(2)为了防止甲状腺肿大,市场中销售的食盐需要加入一定量的碘?(3)人体内必需的元素中,会因为摄入量不够而导致骨质疏松的是哪种元素?(4)联合国世界卫生组织经过严密的科学分析,认为我国的铁锅是最理想的炊具,并且向全世界大力推广,其主要的原因是什么?通过这样的教学模式不仅可以让学生了解到人体的元素组成,知道一些重要元素对于人体健康的重要作用。

4 利用信息化开展教学

教师不仅仅需要让学生在课堂中掌握相应的知识和技能,同样也需要正确的引导他们充分的利用自己的课余时间针对教材中涉及的重难点知识进行复习和巩固,这样才能让他们快速的掌握技能和重难点知识。因此教师可以借助信息化平台为他们提供历年来中考试题,让了解和知晓近年来试题的走向。并且在他们完成试题后,教师可以通过信息化平台分析出同学们存在的问题以及回答每一道问题所使用的时间等等,从数据中快速的知晓同学们失分率最高的题型,以便在后续的课堂中加以强调和讲解,以此提升课堂质量和效率。除此之外,教师还可以利用电子白板进行教学,将相关知识点记录在电子白板中,在此基础上提出相关问题,让同学们围绕问题进行分析和研究。以解析《化学式与化合价》为例(人教版九年级上册教材内容),教师需要帮助同学们回顾之前学习有关水资源的相关知识,在此基础上为他们讲解化学式,并且将符号“ H 、 H_2 、 $2H_2$ 、 $2H$ ”写在电子白板上,利用投影的方式让同学们进行观察,让其说出上述符号的区别和差异。在此基础上让学生利用电子白板将自己的答案进行描写和记

录,通过这样的教学模式可以让他们利用化学式表达物质的组成,利用化学价推求化学式,更加深入的理解化学式的组成。

5 开展合作交流学习

因为每个同学自身的认知水平不同,所以对于不同知识的理解程度也不同,因此在学习的过程中他们自身难免会产生差异。如果,教师只是一味的让同学们独立自主的解决相关问题,那么他们在解答的过程中难免会产生疑问和困惑。在上述情况的产生下,教师可以利用合作交流学习的方式,让他们以小组为单位围绕着相关问题和知识进行探索。在讲解相关知识之前,需要帮助他们分配相应的小组:(1)将性格较为开朗活泼的同学与性格内向敏感的同学分为一组,让他们在合作交流的过程中可以将自己的真实情感和内心见解表达出来,并且让性格较为开朗活泼的同学带领着性格内向敏感的同学一起学习;(2)将化学基础薄弱与化学基础较为扎实的同学分为一组,让他们在学习知识的过程中互相帮助,互相进步。(3)将热爱化学知识的同学与对于化学知识不太感兴趣的同学分为一组,让对于化学知识不太感兴趣的同学在合作交流中感受到化学知识独特的魅力。以解析《如何正确书写化学方程式》为例(人教版九年级上册教材内容),教师在讲解完知识后,可以让同学们围绕着“书写化学方程式的步骤和原则”进行讨论,并在此基础上说出书写化学方程式的正确顺序。

6 结束语:

综上所述,化学属于初中阶段非常关键的基础性课程之一,教材中的大部分知识概念都表现出较强的抽象性,必须充分重视学生逻辑思维能力和实践创新能力的培养。在实际教学过程中,初中化学教师应当对教学策略予以不断优化更新,遵循新课程标准的相关要求,制定有针对性的教学措施,有效激发初中生对化学知识的学习兴趣,让他们能够积极主动参与到课堂学习中来,推进初中化学高效课堂的构建。

参考文献:

- [1] 邓彦鑫. 初中化学课堂教学有效性的实施与分析[J]. 云南化工, 2019(6): 196-198.
- [2] 庞国锋. 体验式教学在初中化学教学中的实践研究[J]. 科学咨询(教育科研), 2020(5): 252.
- [3] 傅明. 基于核心素养的问题驱动式初中化学课堂教学策略研究[J]. 大众标准化, 2020(18): 139-140.