

# 浅谈初中化学教学

刘婷

(江西省丰城市孺子学校 江西 宜春 331100)

**[摘要]**化学在现代技术发展中也起着举足轻重的作用,初中化学教育阶段是学生初次接触化学知识,是化学的启蒙教育,因此初中化学教学对学生今后的学习起着重要的作用。良好的教学便是要实现课堂的有效性,一方面,便是要求教师的专业性和创新性,改变传统的教学模式,运用有效的教学方法,为学生创造一个高效的课堂;另一方面,在教学过程中,要改变灌输式的教学,以学生为教学主体,加强课堂的互动性,提高教学效率。

**[关键词]**初中化学;教学;课堂

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6288.2020.02.1588

在新课改的背景下,强调学生是教学的主体,教师是课堂的引导者。随着初中化学新课程改革的深入,学校应该倡导教师逐渐的转变教学理念,探索新的、有效的教学模式,以提高学生对于知识的掌握和运用为己任,培养综合性人才为目标。那么,在化学教学中,怎样才可以提高其教学质量呢?本人作为一名化学教育工作者,根据多年的教学经验和学生的学习习惯,总结了一些化学教学的经验,其中最为重要的便是要引发学生的积极性和兴趣,然后逐渐的培养学生对于学习化学的自主性,根据学生的学习状态,及时的调整教学方式,为不同阶段的学生打造不同的方法,使化学的学习更加高效。

## 一、初中化学教学的现状以及存在的部分问题

### (一) 教学理念存在偏差

初中化学本来应当注重培养学生的综合能力和核心素养。但是,一些化学教师却对此熟若无睹,反而是为学生讲解机械的化学定理,将化学实验进行模块化的划分,鼓励学生将现成的答案死记硬背,对相应的化学现象进行机械的记忆。同时期待学生在考试的过程之中取得良好的分数,同时在中考也可以获得相应的成绩。这种错误的教学理念和教学方法,使得初中化学教学活动难以取得更大的成效,学生的学习思维日益僵化。初中学生在日常生活中没有将化学知识进行及时地应用,在对化学知识进行探讨的过程之中,没有进行合作学习以及共同探索。学生在学习过程中必然要面对诸多的化学问题和疑问,但是由于缺乏教师的帮助,或者说二者之间缺乏交流,使得这些问题不能够在短时间内解决,学生也无法取得相应的学习经验。随着时间的推移,初中化学有效教学流于形式。一些教师本来应当立足于课本开展相关的教学活动,对课本素材进行及时的延伸和阐述,从而帮助学生突破重难点知识,掌握这些重要的知识。但是,教师思维僵化,学生学习方法僵化等一系列问题都使得有效教学活动无法实现。

### (二) 师生之间的沟通交流不足

作为一名初中化学教师,本来应当切实了解学生的化学学习情况和知识积累情况,才能进行有针对性的帮助,让更多的学生从化学课堂过程中汲取营养,从而不断茁壮成长。但是一些化学教师却不注重了解学生的实际状况和学生开展积极的沟通交流,而是认为教师是课堂的掌控者,学生是执行者,在教学活动中,不注重对学生的化学学习问题进行解答,不注重对学生的个体差异性进行把控,导致双方之间的交流互动并不是很有效。在化学课堂教学的过程中,学生的化学学习离不开教师的辅助和指引。

### (三) 学生缺乏对化学的学习兴趣

兴趣是最好的教师,但是学生对化学的学习兴趣,化

学教师需要对其进行不断地外部刺激和培养,才能取得一定的培养效果。一些初中化学教师不注重在开展化学教学过程中培养学生的学习兴趣,而是讲解大量的化学知识,传递相应的实验技能,看似化学教学内容安排得错落有致,井井有条,但是却并没有把时间交给学生来分配,培养学生自主学习化学的意识。随着时间的推移,学生对于化学教学活动会逐渐地丧失信心,这对于学生参加下一阶段的阅读活动的积极性产生了阻碍作用。化学这一学科有其自身的科学性和逻辑性,同时也有一定的难度,很多初中学生在学习化学时总是抱怨自己不够聪明,没有正确学习方法的指引,没有良好的学习习惯作为支撑。在化学学习的过程中,没有体会到快乐,反而是感到懊恼,和教师之间也无法进行更为积极的交流,自己在学习过程中产生的问题逐渐地形成了积累,导致了这些问题成为自己学习路上的绊脚石,而不是成长路上的垫脚石,逐渐地对化学学习失去了兴趣,甚至于自暴自弃,产生了一系列的心理问题。

## 二、进行初中化学有效教学的具体策略和方法

### (一) 上好第一节化学课,激发学生的学习兴趣

《化学课程标准》提倡用教材教书而不是教教材,所以开学的第一节课,不是照本宣科地去读一遍教材内容也不是急于去教学生物质变化等内容,而是专门开设一堂趣味的实验课。准备的实验有烧不坏的手帕,自动变瘪的饮料瓶,无色的水写出黑体字(变色的魔水等)。这些趣味实验会让学生们爱上化学并对化学课堂留恋忘返。此时,再告诉学生们上面的实验仅仅都是利用了初中化学知识设计的,要是大家学会了中学的化学知识,不仅可以自己设计出很多趣味实验,甚至可以搞出一些小发明创造,而且每年都有一些学生的小发明在参加比赛时获得大奖。这样做很能够迎合中学生充满好奇的心理,还能调动他们的创作欲望。这样的一节绪言课上完后往往都能从学生的目光中感受到他们对化学教师的崇拜,对化学课充满期待。

### (二) 引导学生进行有效的预习、合作与探究

很多学科都需要学生在课前进行预习,化学这门课也不例外。教师一定要指导好学生预习的方法,让学生先把课后习题迅速浏览一遍,然后阅读即将学习的新教材,这时要了解教材的主要内容,弄清哪些问题是自己一读教材就能解决的,哪些问题是自己读完教材后依然不会的。带着问题,边思考边读第二遍。对于初次阅读没读懂的问题,在第二次阅读时,头脑里始终要带着这个问题,深入思考,仔细钻研教材,这时的阅读速度可以适当放慢一些,遇到困难,可以停下来,查阅有关的工具书、参考书,争取依靠自己的努力把难点攻克,把问题解决。对于自己经过努力仍未解决的问题,也不必勉强去解决,预习要适可而止,不可求深求

偏求全球百分之百的掌握,留待课堂上展示课时拿出来交流合作来解决。一定要引导学生进行合作探究学习,相互之间在学习中发现、指出问题、提出新的问题。如何引导学生进行合作探究学习?可以是教给学生一些方法,如要交流讨论、资源共享、相互考考对方等,在分享学习成果时,不仅要讲答案,更要多讲解题的方法思路等等。在合作探究中既能加深自己对所学知识的理解又能帮助开拓自己的思路,从而使学生的知识结构和基本能力有个从量变到质变的提升过程,全面提高学生素质,通过预习达到高效课堂的最终目的。

### (三) 充分应用多媒体信息技术

随着科技的发展,计算机的普及,多媒体辅助教学已成为现代教学中的一种有效手段和途径。运用多媒体辅助教学,能创设逼真的教学环境、动静结合的教学图像、生动活泼的教学气氛,使学生由被动学习者变为主动学习者,且增大了课堂容量,优化了教学过程。如初三学生接触化学不久,就要学习水分子的运动、原子的构成、水的分解与合成等知识,对他们来说是比较困难的,我就制成Flash课件,让分子和原子动起来,使学生很快理解水的三态变化是由水分子运动的结果。其次,多媒体计算机技术可将抽象复杂的理论,形象地表现出来,减少了教师的重复工作,提高了教学效率。如刚学习化学时,学生不易理解排空气集气法的收集原理,也不易讲述明白,若制成多媒体课件,设计为一种气体将另一种气体从集气瓶中排挤出来,展示给学生,学生一看就懂,大大节省课堂教学时间。再有,传统的课堂教学中,节奏慢,课堂容量小,教学方式比较单调呆板。利用多媒体计算机技术呈现信息量大,速度快,图文并茂的优势,进行所学知识的巩固和复习,会使学生更好更快更多地接受知识。尤其在总复习时,运用计算机将课堂教学中的板书、例题、练习制成一个多媒体课件,既可增大课堂信息量、减少板书时间,又能达到较好的教学效果。最后,调查表明,课堂教学中教师四十五分钟理论说教的效率远不及一个五分钟实验展示。但在实际教学中,很多实验课堂的演示实验,由于受到常规实验仪器、实验材料、危害程度等条件的限制造成学生难以理解,达不到较好的课堂效果。我们可以利用实验软件把实验变小为大、变慢为快、变快为慢、变动为静地自如操作。例如:“一氧化碳的收集和燃烧”的实验教学,现有的学校实验设备、实验材料很难收集到一氧化碳,同时,在燃烧一氧化碳时一不小心会和空气混合极易发生爆炸。但信息技术支持下的模拟实验就可以展现这一实验的清晰过程,并产生应有的演示实验效果。既节省时间,又加快了课堂节奏,活跃了课堂气氛。教育部《全国教育事业第十个五年计划》中提出:“要把教育信息化工程列入国家重点建设工程,以信息化带动教育现代化。”随着课程教材改革的全面推行和逐步深入,教学手段的现代化已成为当前实施素质教育、提高课堂教学效率的一个重要问题。当今社会是信息科学技术高速发展的社会,而二十一世纪的课堂是多媒体的课堂,在科学技术发展的今天,教育不再仅仅是传统模式,计算机辅助教学必将带来一场具有时代特色的教学改革。

### (四) 教给学生基本的学习方法,以提高学习的效率

实践是检验真理的唯一标准。在初中课堂教学活动的过程中,化学老师应当和学生开展积极的交流互动,不断地引导学生,让学生在实践的过程中发现更多的知识,在探索的过程中不断地验证自己的所学是否正确和完善,并且进行积

极的补充活动,以提高自己自身的学习水平和学习效率。从而为教师教学活动顺利推进打下坚实的基础。因此,初中化学教师必须要教给学生基本的解决问题的方法和思路,从而提高学生的思考效率和思维品质。所谓基本的化学学习方法正是学生在学习化学过程中所应掌握的基本原理和基本内容的集中体现,同时也是最为重要的常规性方法的总述,可以在化学教学的各个环节之中体现出来。例如,一些化学教师在课堂之上教给学生如何去预习功课,怎么样去听课,如何去记笔记,如何进行积极的复习活动,如何去完成教师的课后作业。针对每个环节的具体特征,学生都要进行相应的实践和参与,对于化学教材中的概念法则以及公式这样的基础知识的学习,在化学教师的带领之下采取比较分析、判断、概括等形式来熟悉这些基本的化学方法。同时初中化学老师要在带领学生进行化学学习之时施加潜移默化的影响,久而久之学生的眼、耳、手、脑都会进行科学运用,自身的思维能力和思维水平也会得到相应的提高,在正确听课方法的指引之下,逐步地掌握正确的学习方法。然而,学生面对化学知识可能会产生疑惑和不解,那么作为化学教师,要对学生的具体情况进行了解,对这些疑问要进行具体的解答,同时要注重授之于渔。注重以问题为导向开展相应的化学活动。进行有针对性的教学,帮助学生认识问题的本质,从而顺藤摸瓜,寻找正确的学习方法。

### (五) 加强师生之间的交流互动

加强师生之间的交流互动,充分的保障学生的需求,才能为高效化学课堂打下坚实的基础,发挥积极的作用。在教学活动之前,教师可以和学生开展积极的沟通交流,了解学生对化学知识的掌握情况,然后开展小组合作学习活动,从而为课堂教学活动的开展打下坚实的基础。在课堂上,教师不仅要把化学知识向学生讲授,还要用循循善诱的语言引导学生,让学生正确地看待小组合作学习的教学活动。同时还要多用问题启发学生、激励学生。在学习巩固阶段,教师更需要对于学生的学习情况进行积极的调研,帮助学生把化学知识学扎实,使得师生关系更加和谐。但值得注意的是,首先在课程授课过程中,化学教师要合理安排其课堂中所占用的时间,要时刻注意合作学习活动是否紧扣化学教材内容、有无偏离教学重难点等,切忌不能因为合作学习活动而耽误化学课程的进度和化学课程知识的传授。其次,教师还要掌握课堂的秩序,让学生对开展的化学合作学习活动有更大的兴趣,调动学生的情绪,为打造高效的化学课堂埋下伏笔。因此,化学教师要科学有效地安排时间、维持课堂秩序等,最终才能真正有效地把握课堂的进程。

总而言之,在初中化学课堂上,如何提高教学活动的有效性,如何提高学生学习的有效性仍然需要广大初中化学教师以及学生进行共同探讨。对于先进的教学理念要进行大胆的尝试,对于先进的学习方法也要进行不断地运用。在进行不断磨合的过程之中,寻找平衡点,在不断探索的过程之中寻找着力点,真正地为提高课堂有效性而共同努力。

### 参考文献

- [1]孙海霞.初中化学探究性实验的有效教学策略研究[J].课程教育研究,2016(20):157.
- [2]米刚才.初中化学课堂有效教学策略[J].课程教育研究,2016(07).
- [3]蒋更生.初中化学教学有效教学策略再探[J].福建基础教育研究,2015(02):86+89.