

# 关于初中化学教学中小组合作学习的几点反思

◆许艳华

(简阳市禾丰镇潮水九年义务教育学校 641400)

摘要:初中化学的学习既需要学生主动思考与自主学习,更是要让学生在初中化学学习之中学会合作学习,培养良好的学习习惯与方法。本文将针对初中化学的教学,探究如何通过小组合作方式加强化学学习效果。  
关键词:初中化学;合作学习;反思思考

初中阶段的教学不仅要让学生学会课程标准之中要求的知识,更是要帮助学生建立良好的学习习惯与学习意识。小组合作学习作为学生学习交流的一种主要方式,不仅可以让学生巩固自身的知识,更是在相互的交流之中可以听取他人的想法,扩展学生的思路,有利于让学生养成良好的团队合作意识,促进初中化学学习的共同进步。

## 一、初中化学的学习目标

在人教版的初中化学教学之中,教学计划已经明确指出学生需要达到的学习目标,教师需要按照教学计划,更新教学的理念,将新课程标准与素质教育相结合,立足于学生的自我发展与能力的提升,提高初中化学的教学质量,使得学生的初中化学学习丰富多彩。在人教版的初中化学之中,教师要明确学生的基本要求,让学生掌握化学的基础知识以及基本原理,对化学方程式的书写、常见元素认识以及化合物有一定的掌握,能够熟悉重要的化学实验,具备一定的使用化学器具的能力,规范做好化学实验,在此基础上,教师要立足于素质教学,提升学生的科学素养,培养学生自主学习与合作学习的意识,发现问题能够多多探索,多多交流,为化学学科的深入学习奠定一定的基础。

## 二、初中化学之中的合作学习开展策略

### 2.1 合作解答化学重点问题

在初中化学的课堂之中,小组合作的方式可以激发学生的学习动力,让学生在互相交流之中解决自身无法解答的难题。当一个学生看到另外的同学积极解决问题,为小组问题的解答贡献自己的力量时,自身也会主动翻阅课本以及笔记,促使自己提高自身的能力,激发初中化学的学习热情。通过初中化学课堂的合作学习开展,学生在合作之余懂得分享的乐趣,让学生能够在收获与给予之中不断进步,共同提高。初中化学在深入学习之中通常会遇到一些难题,教师要鼓励学生遇到难题积极交流与思考,主动将自己的想法与同学探讨,共同解答化学问题。

例如,“在2L的密闭容器中,有1molNH<sub>3</sub>,在一定温度下,该物质会发生下列反应:  $2NH_3 \rightleftharpoons N_2 + 3H_2$  达到平衡时,容器内N<sub>2</sub>含量为a%。若容器的体积和温度都不变,分别通入下列初始物质,  $2molH_2 + 1molN_2$ , 达到平衡时,容器内N<sub>2</sub>的百分含量是否也为a%。这道题目主要考察学生对氨的分解反应理解,在一个小组之中,有的学生可能无从下手,有的学生可能会想到将物质都换算为反应物或者生成物,经过学生的小组讨论,最后得出根据反应的系数关系换算成反应物(NH<sub>3</sub>),如果NH<sub>3</sub>为2mol时,它们都可达到相同的平衡状态,这一问题的答案也就很显然了。

### 2.2 合作开展化学动手实验

在化学的教学之中,学生需要将化学理论与实践相结合,在重视基础的同时不要忽略实验操作。化学本就是与实际联系密切的课程,学生只有建立化学与生活的联系,将化学与实践结合,才能够更有利于学生的理解,让学生在动手之中深化化学的理论知识。对于初中化学的实验来讲,教师主要让学生建立化学实验的步骤与安全注意,在实验现象的观察之中强化学生的记忆,在有趣的实验之中激发学生的兴趣与好奇心。在初中化学“物质的变化”这一实验之中,教师可以先给学生一个模板,然后让学生通过小组合作的方式完成化学实验的步骤总结,并在下一次的实

验之中尝试书写实验报告。

“物质的变化”这一实验主要让学生观察与生活相关的现象,“鸡蛋壳放入食醋的反应”、“烟花的颜色是如何产生的”、“食醋能够除去水垢”等等,在小组合作之中,学生需要完成以下的报告书写,“1.实验类型;2.实验目的;3.实验用品:(学生自行选择后填写);4.实验设计;5.实验操作以及现象记录;6.实验结论以及猜测”。根据实验室现有器材与化学材料,学生通过合作讨论如何进行这些实验,在实验之中认识不同物质,对以往学过的实验操作进行复习,通过教师对实验的更新与整理,让学生在实验之中加强学生对已有知识的认识,让化学的课堂更加生动形象。在实验报告之中教师也会发现,学生实验设计分工明确,能够写出谁具体做什么,如学生写到首先小明负责清洗实验所需的器材,学生之间的合作交流密切,对实验操作印象更加深刻。

### 2.3 合作促进学生学习兴趣

在初中化学的学习之中,教师的教学是由浅入深的,学生如果在学习上遇到困难,不仅需要自身扎实的基础知识,还需要具有一定的毅力,能够在心理与意志品格之下克服困难,仔细钻研研究问题,将自己不懂的问题弄清楚,克服自身的薄弱点,针对这样的情况,学生进行合作学习显得尤其必要,经过与他人的交流和研究,使得学生相互检验学习掌握程度,在解答不会的问题之中获得一定的成就感。经过不断的积累与学习,学生的学习能力也就越强,对化学知识的学习能力不断提高。

在化学学习之中,学生做题目可能会由于自身的理解无法判断题目正确与否,一连遇到好几个问题都不会做就会产生厌烦的心理,这一方面是由于学生的基础知识不扎实,另一方面在理解问题之中陷入自身的怪圈。例如,“目前缓解石油紧张的有效方法之一是使用乙醇汽油,乙醇汽油是将汽油和乙醇按一定比例混合而成的一种汽车燃料。乙醇汽油属于( )”在这一题目之中,甲学生大脑一片空白,不知道这里题目问的是是什么,这时如果有同学一起合作学习,可以相互提示,乙学生说“我认为这里应当是写化合物、纯净物吧,我之前遇到过这样的题目”,然后甲同学会灵光一现,知道题目要求的范围也就可以解答问题。此外,乙学生还会将自己见过的类似题目与甲分享,在合作帮助之中共同提高。

## 三、结束语

小组合作的方式可以为学生之间的交流创建一个好的氛围,学生通过积极讨论,拓展自己的思路,在小组之中踊跃提出问题以及解决问题的办法,不同学生你一句我一句,激发彼此的思考,让学生的化学探究能力也逐步提高。

## 参考文献:

- [1]隋晓云.初中化学课堂教学中合作学习方式探究[A].教师教育论坛(第四辑)[C]:广西写作学会教学研究专业委员会,2019:3.
- [2]耿艳艳.立足小组合作学习,提高初中化学教学有效性[J].亚太教育,2019(05):64.

