

问题教学法在高中化学教学中的创意应用

王伟

(新泰市新汶中学 山东 泰安 271219)

[摘要]在新课程教学改革的大背景下,教师需要在教学过程中培养学生发现问题、分析问题和解决问题的能力,而这三种能力就是问题教学法的教学目标,因此高中化学教师应该重视问题教学法在化学教学中的应用。高中化学无论是知识量还是知识深度上都是初中化学的升级,教师不能够采取传统的教学方法进行教学,而问题教学法的引入不仅能够调动学生的学习积极性,活跃课堂教学氛围,还可以促进学生主动思考问题,提升学生的自主学习能力,在高中化学问题教学法的实际应用中,教师需要遵循层次性和有效性的原则,在此原则的前提下,创新问题教学法的应用,提升高中化学教学效率。

[关键词]问题教学法;高中化学;创意应用

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2019.12.204

引言

化学是一门非常重要的自然学科,对人们的日常生活产生非常大的影响,化学学科的学习是提升学生综合能力的重要手段。高中化学教师需要重视化学教学的影响,将问题教学法合理的英语到实际的教学过程中,帮助学生更好的学习和掌握化学基础知识,提升学生的创新能力,促进学生的全面发展。

一、高中化学教学中采取问题教学法的相关原则

问题教学法是教师在教学过程中引导学生去发现问题、分析问题和解决问题的教学方法,对学生的化学学习和综合能力的提升有促进作用,但是教师在应用问题教学法的过程中也要遵循一定的原则,这样才能够将问题教学法的作用最大化,在提升学生化学能力的同时维持学生的化学学习热情。首先就是有效性的原则。教学的有效性是开展教学活动的前提,问题教学法也需要在保证这一前提下开展,如果教师在课堂上没有达到教学目标,学生也就很难掌握相应的化学知识,教学效果也就不理想,高中化学教师在应用问题教学法的过程中,首先就需要将有效性作为方法可行性的指标。其次就是层次性的原则。高中学生的成长环境以及学习天赋都不同,表现出来的化学学习能力也就不同,因此教师在进行问题教学法的过程中,就需要有层次性,结合学生的化学学习能力,设置一些针对性较强的问题,慢慢引导学生进行学习,这样可以促使每位学生都能够适应这一教学方法,提升班级整体化学能力。

二、问题教学法在高中化学教学中的创意应用

(一) 创设问题情境,调动学生的学习积极性

在新课程改革的大背景下,教师需要培养学生的自主学习能力,而问题教学法就是一种能够调动学生学习积极性,促进学生自主学习能力提升的新型教学方法^[1]。高中化学教师在实际应用问题教学法的过程中,需要创设有效的问题情境,在调动学生学习积极性的同时帮助学生更好的掌握化学知识。而创设问题情境能够很好的吸引学生的课堂注意力。突出学生课堂教学中的主体性,促使学生积极主动进行化学知识的思考,提高学生的自主思考能力。例如在学习《获取安全的饮用水》这一课时的过程中,教师就可以创设问题情境来提升教学效果。教师先用容器取一杯河水,再去一杯纯净水,然后向学生提问:“这两杯水哪一杯能喝?”当学生回答完问题之后,教师又问学生:“怎么样让这一杯河水能够达到我们饮用的标准呢?”借助这一问题情境,引入这一课时的教学内容,在这一问题的吸引下,学生的课堂注意力都会集中在教学中,学生也会有兴趣进行这一课时的学习,不仅调动了学生的学习积极性,还有助于学生自主思索能力的提升。

(二) 提升问题深度,促进学生探索化学知识能力的提升

简单的问题情境能够有效调动学生的学习积极性,让学生将课堂注意力集中在课堂教学内容上,提升课堂教学效果,要想提升学生的探索化学知识的能力,就需要适当增加问题的深度,引导学生探索化学世界^[2]。而且在新课标的高中化学教学目标中,教师需要培养学生的探索意识,发

散学生的思维,因此,教师在设置问题的过程中不仅要考虑调动学生的学习积极性,还需要循序渐进,引导学生思考和探索化学知识,帮助学生结合自身的化学知识水平对化学内容进行跟深入的探索,培养学生的发散思维。例如,在学习《垃圾的妥善处理》这一课时的时候,教师可以先向学生提问:“垃圾的妥善处理方式有哪些?”引导学生熟悉这一课时的教学内容之后,教师需要通过更有深度的问题来引导学生深入的思考化学问题。教师可以接着提问,“利用所学的化学知识,想想我们应该怎样妥善处理化学实验室产生的废水?”教师可以例举更为具体的实例让学生思考,比如废水中含有银或者是铜离子,该怎么妥善处理,通过一系列的问题,引导学生深入思考,发散学生的思维。

(三) 合理应用实验教学,提升学生自主解决问题的能力

化学学科本身就是一门以实验为主的自然学科,实验是化学学科的重要组成部分,高中化学教师在进行问题教学法的过程中,可以合理的应用实验教学,提升学生自主解决问题能力^[3]。而且在实验教学的帮助下,学生能够直观感受到化学知识的魅力,也能够直观观察到微妙的化学反应,在锻炼学生的观察能力的同时提升学生的实践动手能力。高中化学教师也应该意识到化学实验的重要性,将问题教学法融入高中化学实验教学过程中,促使学生带着问题去实验,帮助学生养成良好的实验习惯,与此同时,教师还需要引导学生思考,鼓励学生思考实验现象,让学生细心观察,发现实验过程中的问题,主动思考,自主解决问题。例如,在学习《金属制品的防护》这一课时的教学过程中,这一课时的主要教学目标是让学生掌握金属的腐蚀本质以及金属的基本防护方法,教师可以先给学生提问:“金属钠应该怎么防护?”学生的回答各种各样,这个时候,教师可以组织实验,让学生在实际的实验中明白金属钠的防护方式,教师可以将一小粒金属钠放置在水中,让学生细心观察反应现象,学生会发现水会剧烈产生气泡,而且金属钠不一会就消失,接着教师再用煤油进行相同的实验,让学生观察反应现象,学生会发现金属钠为发生明显的反应,接着教师可以引导学生思考。

三、结语

问题教学法是在新课程改革大背景下推出的一种新型教学方法,对高中化学教学效果有着明显的促进作用,高中化学教师应该重视问题教学法的创新应用,积极探索和实践问题教学法,调动学生学习积极性的同时促进高中化学教学效果的提升,为学生今后的发展奠定良好的基础。

参考文献

- [1] 刘凤慧.探究问题教学法在高中化学教学中的应用[J].海外文摘·学术,2019,000(016):1-2.
- [2] 邹双国.问题教学法在高中化学教学中的运用研究[J].文渊(中学版),2019,000(006):663.
- [3] 林海燕.问题教学法在高中化学教学中的运用分析[J].软件(教育现代化)(电子版),2019,000(002):99.