

# 关于高中化学探究式教学的研究

李玉洁

(山东省德州市平原县第一中学 山东 平原 253100)

**[摘要]**教师需要开展高中化学探究式教学,以此在教学中提高学生自主探究的动力与效率,这样才能使学生积极地参与教学。学生拥有自主探究化学知识的动力与能力,就会养成积极探究化学知识的习惯,以此就能提升学生的化学水平与化学核心素养,从而就能为学生后续的学习和全面发展奠定基础。本文从创设情境、开展活动、探究知识三方面入手,阐述了开展高效高中化学探究式教学的策略。

**[关键词]**高中;化学教学;探究式教学

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.04.2030

教师在带领高中阶段学生进入探究式化学教学时,就可以先根据教学知识设计探究内容,并根据探究内容创设探究情境。在教学中向学生展示探究情境,就可以激发学生探究化学知识的欲望,从而就能提高学生学习的兴趣。接着,教师可以检测学生的探究能力,并根据学生的探究能力与教学知识开展探究活动,这样就能够锻炼学生的化学综合技能,并使学生感受到探究化学知识带来的成就感。当然,根据化学知识开展探究活动,可以使学生在探究中掌握教学知识,从而能够减轻学生学习化学知识的压力,提高学生学习化学知识的自信心。之后,教师可以根据教学知识设置不同难度的探究任务,并鼓励学生根据探究任务探究教学知识,这样就能将化学知识教学与探究式教学有效地结合起来,从而就能在提高学生探究能力的同时使学生牢固地掌握教学知识。

## 一、创设探究情境,激发学生学习兴趣

教师想要开展高效的高中化学探究式教学,就需要设置趣味味的导入探究策略,这样才能激发学生探究的兴趣,并开展有效的探究式教学<sup>[1]</sup>。教师可以根据教学知识与学生的兴趣创设简单的探究情境,这样就能激发学生探究的欲望,并使学生感受探究的价值。这样一来,就可以激发学生的学习兴趣。

例如:教师在带领学生学习“氧化还原反应”时,可以先在多媒体上展示食物腐烂的视频,再提问学生:“为什么食物会腐烂?”,同时可以让学生对问题进行讨论。接着,教师可以让学生提出自身的观点。然后,教师可以根据学生的回答设问,并鼓励学生对食物腐烂的本质进行探究,这样就能激发学生探究的兴趣。教师需要观察学生的探究过程,并适当地指点学生探究,这样才能使学生顺利地完成任务,并使学生获得探究化学知识的成就感。之后,教师可以鼓励学生讲述探究结果,并鼓励学生运用所学过的知识探究氧化还原反应的本质。教师这样教学,可以激发学生的学习兴趣。

## 二、开展探究活动,锻炼学生化学技能

教师想要在探究式教学中提升学生探究的动力与能力,就需要给予学生自主探究的机会。教师可以根据教学知识设计多样的探究活动,并根据实际的教学情况开展探究活动,同时以引导者的身份,引导学生自主探究,这样就能培养学生自主探究的能力,并锻炼学生的化学综合技能。

例如:教师在带领学生开展“ $\text{Fe}(\text{OH})_2$ 胶体制备”的实验时,就可以先在多媒体上播放演示实验视频,并让学生认真观察实验。接着,教师可以根据实验过程提问:“本次实验的重

点是什么?注意事项有哪些?能否介绍实验的过程、仪器和原理?”,并将问题写在黑板上,同时可以鼓励学生以合作探究的方式进入探究活动。教师可以在学生进行合作探究时走下讲台,以此倾听和了解学生合作探究的过程与思路。在发现学生的探究出现瓶颈或错误时,教师可以运用提问的方式指导学生完善探究。在学生完成探究后,教师可以让学生讲述探究结果和探究过程,这样就能锻炼学生的化学综合能力。教师以此教学,可以培养学生自主探究的能力与积极性。

## 三、鼓励探究知识,开展高效探究教学

教师想要开展高效的高中化学探究式教学,就需要以促进学生全面发展为目标进行教学。教师需要将知识教学、能力教学与素质教育结合起来进行高中化学探究式教学,这样才能促进学生的全面发展。教师可以为学生设置探究任务,并鼓励学生通过任务探究知识,这样就能开展高效的探究式教学,并促进学生全面发展<sup>[2]</sup>。

例如:教师在带领学生学习“焰色反应”时,就可以先在黑板上写下“原理、材料、流程、注意事项、总结”,再向学生演示实验。在结束演示实验后,教师可以鼓励学生对实验进行讨论,再要求学生在对实验进行探究后完善黑板上的内容,这样可以锻炼学生的观察能力、分析能力与理解能力。接着,教师可以鼓励学生根据黑板上的内容介绍焰色反应实验,并让学生讲述实验中运用的化学知识,同时可以让学生书写离子方程式。之后,教师可以提问:“你能够创新焰色反应实验吗?”,以此为学生布置合作探究任务。教师这样进行教学,可以达到开展高效高中化学探究式教学的目的。

综上所述,教师根据新课改开展高中化学探究式教学,并以引导者的方式引导学生进行探究,以此既可以凸显学生的主体性,又可以提高学生自主探究化学知识的动力与效率,从而就可以使学生积极地参与教学和自主的学习。教师根据上述策略开展高中化学探究式教学,不但能够提高高中化学知识教学的效率,还能提升学生的化学水平与化学综合能力,这样就能为学生综合素质与综合能力的提升奠定基础。

## 参考文献

[1] 李晓颖.高中化学探究式教学的研究与实践[D].辽宁师范大学,2007.

[2] 樊茹.高中化学探究式教学模式的研究与实践[D].河北师范大学.