

高中化学教学中培养学生创新思维和创新能力的策略

聂泓雁

(新疆阿勒泰地区 哈巴河县高级中学 新疆 阿勒泰 836700)

[摘要]我国教育事业的迅速发展,而高中化学作为一门专业性很强的学科,极大地影响着整个高中教育的水平和质量;久而久之,传统的教育观念和教学方法也发生了变化。现代教学工作的要求不能完全满足。因此,相关教师必须顺应新课改要求,强化现代先进教学技术与装备。以提高学生的自主创新思维与能力,推动我国教育事业的进一步发展。下面主要是对高中化学教学中培养学生自主创新思维和深入分析、研究现状及策略的能力进行的研究。

[关键词]高中化学;发展;创新思维;创新能力

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2021.03.1609

前言

高中学习对学生来说很重要,但也存在着两方面的矛盾,一方面是学生面对高考的压力,另一方面是属于学生思维能力发展的这一阶段。要解决这一矛盾,教师应在理解学生的学习状况和学生的个性方面起到重要作用。根据学生的发展情况制定相应的教学计划,不断调动学生学习的主动性和积极性,提高学习化学学科的能力和不断提高创新思维能力。

一、高中化学课堂教学现状

(一) 课堂教学的内容较多

整个学习任务较为复杂,而教学内容相对较多,因此,课时设置相对较少,这也是目前高中化学课堂教学中普遍存在的问题,也是高中学生教学管理工作存在的问题。当然,化学学科所占的分数比语文、数学、英语等其他主要学科要少,但却不能忽略对学生总体表现的影响。所以,中学化学教师甚至学校都应合理安排教学内容,避免学生在课堂上出现问题而无法充分消化吸收知识内容。

(二) 教学观念较传统

随着我国教育事业的发展,许多地区的教育观念在教学工作中已较为传统。然而传统陈旧的教学方法已被大多数教师所采用。随着新课标的深入实施,越来越多的区域正在发生着教学观念、教学方法的变革,从而极大地提高了现代教学的效率和质量。但是仍然有一些边远地区的学校采用传统的教学理念和模式,这种教学方式不能充分满足学生的学习需求,影响到整个教学工作的进展和发展。

教育行业存在的一些历史问题还未得到有效解决,部分教师仍然认为“填鸭”式的传统教学法可以进一步巩固学生的知识基础。它还直接导致日常课堂教学方式的陈旧,不能激发学生对学科学习兴趣。伴随着新时代课程改革标准的逐步提高,部分中学已开始对课程改革的积极探索,其中包括翻转课堂教学现已推出学习模式,注入了新鲜的教学血液,但仍不排除其中的某些环节。由于有些教师不承认学生在课堂上的主导权,使学生逐渐沦为被动地接受知识灌输的对象,不能真正满足学生成长发展的需要,因而高中化学教学改革停滞不前。

(三) 教师团队之间缺乏有效的交流沟通

一般情况下,为了提高高中化学教学的水平和效率,相关教师需要加强相互间的沟通与交流,向他人学习他们不具备的知识和教学技能,以弥补自身教学上的不足。促进了高中化学教学水平的不断提高。但在实际教学中,化学专业教师缺乏与学生的充分沟通,这既影响了自身教学水平和能力的提高,也影响了学生的学习进程。中学化学教学实践活动中,教师经常采用公开课的形式与学生交流经验与方法,从而提高了高中化学教学的整体水平。但是目前,高中师资队伍建设上还缺乏力量,导致了整个教学队伍的质量参差不齐。纠正教学中存在的不足,有效地弥补这一不足,并未有效地提高高中化学学科的教学水平。

二、高中化学教学中加强学生创新思维与能力培养的策略与措施

(一) 高度重视学生创新思维和创新能力的培养

现代高素质人才需要创新思维和创新能力具备基本素质,所以每一个教高中化学的老师培养学生思维能力的重要性应从意识层面予以肯定。具体而言,化学领域涉及的创新思维主要包括复合思维和发散思维。因此,在设计课堂教学计划的过程

中,教师我们不能偏袒对方,而应该从可持续发展的角度加以整合塑造学生的发散思维和复合思维,帮助学生掌握完善创新能力培养手段,确保教学计划的科学性和可行性。保证学生的思维和独特性,引导学生习惯多角度思考化学问题拓宽学生视野性。

(二) 创设创新教学情境

在创新观念的包围下,教学气氛更能激发学生的创新意识,因此,高中化学教师必须重视为学生同时营造出高质量的教学基础知识和基本技能浓厚的创新氛围,从而营造出具有吸引力的教学环境,从根本上培养学生的创新精神和能力,全面发展新时代的价值导向教育。教师可根据学生的认知发展规律,先设探究题,激发学生的学习兴趣。然而要结合教学实际,精心设计教学环节,提高教学效果;在实验过程中,教师要注意引导学生探究各种教学活动,营造一种自由、平等、自然、和谐的课堂教学氛围。因此,当前,班上一些思想活跃的学生会积极大胆地提出自己的问题,在和老师交流的过程中探讨问题的解决办法,促进课堂形成良好的教学氛围,促使学生形成主体性,参与课堂教学活动。但是,由于高中生化学基础较弱,所以,学生思考和提出问题的解决方案可能会非常浅薄,甚至不能操作。对于这一问题,教师不能完全否定学生的一些想法和想法,而应该充分尊重他们的思想、情感和意志,纠正他们部分知识的缺乏,促使他们形成开放、创新的思维。

(三) 加强现代多媒体技术与设备的应用

伴随着我国科技水平的不断提高,现代教育过程中大量采用了先进的技术与装备。相关教师也应加强现代多媒体技术与设备的运用,通过计算机等手段,使其内容更加丰富。开阔学生眼界,丰富教学资源;同时,运用多媒体等现代技术与设备,还可以为学生提供系统、专业的相关师资。

(四) 推动教学观念转变

在重视学生创新思维与能力培养的同时,高中化学教师要坚决转变教学观念,教学方法要真正促进教学质量和教学水平的提高,潜移默化地影响学生思维能力的发展。教师要注意与新课改实质标准相一致。通过运用多媒体技术和微课视频等先进的教学手段,提高学生的信息素养,促进教学方法的创新与完善,为培养学生的创新思维树立良好的榜样。其次,在化学教学中要注重理论与实践部分的有机结合,在各种化学实验活动中检验理论知识的正确性,促使学生逐步形成比较完整的基本知识体系和较好的学习习惯。此外,一些化学实验还可能涉及危险化学品的应用。从安全隐患入手,教师应主动分析、还原创造性思维的生活现象,用生活中常见的事物作为学生的替代性实验,真正激发学生的实验发掘兴趣。

总结

总之,在高中阶段,化学是培养学生的动手能力和创新精神的重要课题。所以,在具体的教学中,教师应该多渠道地激发学生探索创新的兴趣,在验证中探求真理,在实验中实现创新,帮助学生形成创新的思维,使学生感受到创新的乐趣,促进他们今后生活的发展与成长。

参考文献

- [1] 王玉红. 高中化学实验教学中学生创新思维的培养[J]. 学周刊, 2016(10): 15.
- [2] 陈雅君. 高中化学教学中培养学生创新思维的策略[J]. 科幻画报, 2020(5): 226.