

提升高中化学教学效率的策略研究

孙连鹏

山东省聊城市南湖高级学校

[摘要]化学是高中阶段学生所要学习的重要学科之一,学生能否通过化学学习掌握必要知识和能力,将直接影响到其以后的学习和发展。基于此,高中化学教师就需要对自己的教学行为反思,从教学的基本环节设计入手进行分析,找出其中存在的问题,并提出更加有效的教学方案。

[关键词]高中化学;教学效率;提升策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.10.2454

高中化学学科是高中重要课程之一,随着新课改的推进,化学学科传统的教学理论和方式不再适用新课改要求,需要改革教学理念和创新教学方式。首先对新课程背景的教学要求进行分析,并分析新课程背景下高中化学教学理念和方式,探讨新课程背景下高中化学教学出现的问题,并提出了新课程背景下高中化学教学方式转变途径。

一、新课程背景下高中化学教学理念及方式的转变方向

在新课程不断深化改革背景下,高中化学教学理念和方式都发生了改变,新的教学理念以学生为本,着重培养学生的创新实践能力,不断提高学生的综合素质水平。为了适应新课程改革,教学方式也在不断改革和完善,新的教学方式是将教学理论和教学实践相结合,加强教师与学生之间的沟通交流,鼓励学生勇于实践和深入研究,进而不断提升学生实际运用知识到实践的能力。目前高中化学教学改革重点就是要改变高中化学教师的教学方法,可以进行探究式教学,依据具体研究学习对象实际情况设计科学、有效的教学方案,与学生一起进行研究分析,使学生能够不断锻炼和提升综合实践能力。

二、高中化学课堂教学存在的问题

(一) 课堂缺乏实验,缺乏实际操作

化学的学习中不能缺少了实验,想要将所学知识记牢那么必不可少的就是多动手,而在现在的高中,化学课的教育和其他学科一样,还是只是以教师的讲为主要的学习方式,没有实验环节,学生没有动手机会,只是在课堂上了无兴趣地听着教师的讲解,很难做到对内容的理解,只能死记硬背一些知识。长此以往,学生会越来越讨厌化学,所以学校应该增加高中化学课中的实验,提高教学质量。

(二) 教学方法有待更新

一些教师在教学中选用的教学方法仍以理论讲授法为主,这使得化学教学对学生能力的推动作用不强,影响了化学教学的总体效果。除此之外,在学生自学活动和实验活动的开展上,教师同样存在教学方法设计上的问题。

(三) 学生学习主观能动性差

新课程改革下,教学理念由原来的以教师为主转变为以学生为主,将学生被动接受知识转变为积极主动学习知识,化学教学应从学生角度出发,创新教学方式,激发学生的学习兴趣,从而培养学生学习化学的主观能动性。但是大部分

学校化学教师缺乏这方面的认识,在化学课堂上没有重视学生学习的主动性,不能调动学生学习化学的兴趣,同时没有结合学生实际情况因材施教,使学生对化学这门学科慢慢失去了学习兴趣,不利于学生学习化学知识,也不利于教师教学质量和教学效果的提升。

三、提升高中化学教学效率的策略

(一) 重视备课环节,做好目标设计

一般而言,教学目标的构建发生在教学准备环节,也就是备课环节。在备课环节中,教师需要结合本节课的教学内容,构建与学生的发展需求相契合的教学目标。在以往的化学教学中,教师所设置的教学目标大都围绕着课程知识来进行的,构成较为单一,而在当前重视学生能力发展的化学教学中,教师需要对教学目标进行拓展设计,重视培养学生的能力和素养目标。例如,在进行“化学反应的热效应”这一课的教学中,教师就需要利用好备课环节,做好本节课的教学目标设计。在实际教学中,教师通过分析可以发现,本节课的教学重点在于热效应的概念和引导学生从能量的角度理解化学的作用。相应地,教师在设置教学目标时就可以将反应热的概念、内能的含义以及与反应热的关系作为目标;可以将培养学生的探究能力和分析能力作为能力目标;在素养目标上,教师可以将变化观念与平衡思想、证据推理与模型认知、科学态度与社会责任三点作为本课需要重点突出的核心素养培养内容。

(二) 营造高效、愉悦的课堂学习氛围

营造高效、愉悦的课堂学习氛围,对提高化学教学质量是非常重要的,也是新课程改革的具体要求。新课程改革要求教师改变传统教学观念,以学生为本,尊重和关心学生,同时要依据学生的具体情况,制订有针对性的教学计划。教师应营造轻松、愉快的教学氛围,加强教师与学生之间的课堂互动,同时可以开展小组讨论的方式,通过讨论加深化学知识的印象。例如,在学习胶体的应用课程时,教师在具体介绍胶体的概念、形式、特征之后,可以让学生分成小组讨论胶体在生活中的应用,并讨论总结出相应的化学原理及化学方程式,并加深学生对化学知识的印象。学生在轻松、愉悦的课堂氛围内学习,能够保持学生长久的学习兴趣,有利于学生高效地学习化学知识原理,也有利于化学教学质量的提升。

（三）教师要构建起适合学生的化学学习小组

高中化学教师要懂得正本清源的道理，在帮助全体高中生完成化学学习任务前，要善于给学生设置化学学习的分组任务，让学生懂得：一个篱笆三个桩，一个好汉三个帮。如果高中生一味地只懂得竞争和攀比，只会导致整个班级的学习氛围恶劣、同学友情荡然无存，这种环境对于学生的未来发展也是不利的。教师要结合多方面的元素和考量，让更多的学生懂得：化学是一门需要同学之间彼此协作、分工、同心协力加以完成的课程，唯有协同作业，才能让课程更好地推动下去，也才能让更多的学生懂得：合作是让彼此都能尽快融入化学课程体系的好办法，学生也能化解自身的学习难题，认识到自身的不足和缺漏，从同伴的身上学习到更多的知识，掌握更多的原理。化学实验是比较复杂的，在中国的化学教学体系和实验体系中，很多学生不懂得使用合理的方法和策略去处理化学学习任务，由此导致很多的实验形同虚设，这对于教师而言是一种全新的挑战。

化学实验的关键在于：每一个学生都能充分展现自己的才能，展现自己的活力，从而让整个化学实验布局能够从从容地、张弛有度地开展下来，也能让更多的学生懂得：化学实验不仅仅是让学生的化学学习能力得到提升，更是让学生的人格力量得到充分发扬。教师要赋予学生更多的责任感、使命感和推动力，让学生在完成实验的同时，懂得对同伴的帮助和牵动怀有一种感恩之心，也能更好地帮助自己的同学实现进步。教师要克服难题，让学生能在课程中变得更加从容。换言之，教师要懂得：自己的教学责任和学生的学习任务是紧密联系在一起，只有各自承担好各自的责任，才能让双方化解障碍，取得更大的突破和进步。

（四）优化课堂教学，培养创新意识

很多教师没有把化学核心素养的培养当成学生的重点培养项目，对核心素养的培养也一直不重视。这在一定程度上遏制了学生创新能力和创新意识的培养。比如，组织学生进行化学实验，让学生在实验中温习之前学过的知识；通过实验中可能会出现的问题，引导学生去探索新的化学知识，化被动为主动地去学习；锻炼学生动手、动脑的能力；跳出传统课堂的灌输式教育、题海战术式的复习，让学生能够更实际、更全面、更灵活地看待各种化学问题。同时，不能再沿用传统的打压式教育。依据考试分数来界定学生学习的好坏是不科学的，也不具备权威性。教师不应该戴着有色眼镜来看待考试成绩差的学生，也不能一味地打击批评他们。考试成绩不理想且经常被教师批评教育的学生，往往在课堂上的学习积极性不强，厌学心理比其他成绩好的同学普遍会严重很多。所以，教师要多鼓励学生，引导他们进入新领域探索，锻炼他们的创新能力，引导他们培养创新意识，增强学习化学的自信心。

（五）身份转化教学，综合学生学习技能

好多学校在化学教学过程中，通过让学生到讲台讲课，

教师在下边听的形式，从中找出学生不理解或者理解错误的部分并加以纠正，这样的方式可以使学生提高自主学习能力，培养语言表达能力和逻辑思维能力。例如：在教学“认识有机化合物”一课之前，教师就可以组织学生提前做好这一节课内容的预习工作。到了第二天，教师就可以邀请学生上台讲课。尽管学生在讲课的过程中会出现诸多的错误，但是教师不要直接点明，而且更不能否定身份转化教学的方式，而是要让将学生知识讲解过程中的问题点记录下来。在学生讲课结束之后，教师再根据学生的讲课错误点进行教学，如此才能够更加高效性地提高学生对于所学化学知识的理解和认识。而且，学生的各项能力也因此而得到了有效的锻炼与提高。

（六）运用微课教学法，帮助学生自学

学生自学能力的发展是当前化学教学的重要目标之一，教师能否在化学教学中有效地培养学生的自学能力是评价教师教学效率的关键指标。为了提升化学教学的效率，化学教师在实际教学中就需要重视推动学生。微课是一种新的产物，其推动学生自学能；例的发展。若教师在教学中可以根据学生的实际情况构建有利于学生自学的微课课堂，那么学生借助微课资源进行学习，提高学习效率。例如，在进行“羧酸氨基酸和蛋白质”这一课的教学时，为了让学生进行自学，提高自学能力，教师就可以结合本节课的内容制作一些用于学生预习的微课视频。在制作的微课中，教师除了需要填充本节课的概念知识外，还需要在其中加入一些有引导性的问题，让学生可以在使用微课视频进行自学的同时，结合问题进行思考，探索本节课的关键内容。

四、结束语

提高高中化学课堂教学的实效性并不是一件简单、容易的事情，教师在开展高中化学知识教学的过程中，其要注重具体教学的方式和方法，要注重从化学知识本身的角度出发，提高学生的化学知识学习能力和学习效果，这才是高中化学知识教学的核心和关键。但是很多教师本末倒置，这是极为不可取的。笔者以上所提到的教学方法也仅是提高高中化学教学实效性的诸多方式之一，更多的教学方式还需要教师自身的努力探索和尝试，以更好地为高中化学知识教学贡献力量。

参考文献

- [1] 黄友崇. 高中化学课堂教学创意与教学策略创新研究[J]. 当代家庭教育, 2020(6): 90-92.
- [2] 金瑾. 新高考背景下高中化学教学渗透核心素养教学的探究[J]. 教育天地, 2020, 4(2).
- [3] 王雪纯. 提升高中化学教学效率的策略研究[J]. 天天爱科学(教学研究), 2020(02): 77-78.
- [4] 韦金荣. 提高高中化学课堂教学实效性研究[J]. 高考, 2020(01): 99-101.