

构建高中化学高效课堂的方法和策略

赵永霞

江西省南昌市进贤县第二中学

摘要: 社会的发展与进步必然会带动课堂的变革,在当前现代社会蓬勃发展的背景下,化学教师要抓住课堂教学改革的新机遇,以化学兴趣教育为主旋律,为学生营造一个具有吸引力的化学知识教育课堂。就目前的高中化学课程而言,由于教师仍然受到应试教育观念的影响,在化学课堂教学中过于注重学生的成绩,师生之间没有互动交流,学生的教学压力较大,且教学效果不是很好。新时期的互动课堂能够帮助学生理解化学基础知识,提高学生运用知识的能力,因此,教师要认真按照新课程理念的要求,构建高效课堂,引导学生树立自主学习、交流沟通、有效互动的意识,拉近师生之间的距离,让学生能够积极面对化学这门学科。

关键词: 高中化学;新高考;高效课堂

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2024.09.167

引言

化学是高中阶段教学中非常重要的一门学科,所以,在当前新课改环境下,对化学课程教学效率的提升也是很重要的。但在实际的化学教学中,影响课堂效率的原因有很多,所以想要更好地提升化学课堂效率,就要改变传统的教学理念,避免传统教学影响学生的学习兴趣 and 教师的教学质量。所以,高效课堂的教学理念的有效运用,可以大大提升化学课堂的教学效率和质量。

一、新课程改革下高中化学课堂教学现状

(一) 教学理念滞后

化学教师作为课堂教学的主要指导者,其自身的教学观念直接决定了其教学行为。虽然新课程改革的实施,引入了新的教学理念。但研究发现,当前高中化学教师在教学中仍受传统教学观念的束缚,过于注重自己在课堂中的主导地位,忽视了学生的主体地位;同时,受传统教学观念束缚的教师很少关注学生的学习需求,始终受“知识输入”教学模式的束缚,难以满足所有学生的需求。这种教学模式难以满足所有学生的学习需求,而且,受传统教学模式束缚的教师在教学时也不会考虑教学反思,这就限制了中学化学教学的进步与发展,难以满足新课程改革下化学教学的需求。

(二) 教学方式相对单一

在新课程改革的背景下,教师需要将学习内容、学生的学习需求和灵活的课堂教学结合起来。然而,调查发现,化学教师受应试教育观念的束缚,采用“知识灌输”的教学方式,在课堂上通过“题海战术”来巩固所学知

识。同时,在传统的教学中,教师往往只关注考试内容,对不考的内容不讲。这样一来,中学化学课堂教学的有效性较低,学生对知识的学习基本上是一知半解,难以形成系统的知识体系,严重制约了学生对知识的迁移和应用。

(三) 教学评价不合理

教师不仅要重视教学评价,更要从传统的教学方式中解脱出来,关注学生的全面发展,尊重学生在评价中的主体地位。然而,调查发现,高中教师仍然受传统教学评价模式的束缚,评价方式陈旧,评价内容单一,评价主体侧重于教师的水平,忽视了学生在教学评价中的参与;同时,现行的教学评价标准和评价语言忽视了学生的发展,极大地限制了教学评价价值的发挥。

二、新课程理念下构建高中化学高效课堂的策略

(一) 强调学生主体性

高中化学课堂应该让学生成为学习的主体,通过探究式教学、实验教学等方式,让学生发现问题、解决问题、表达思想和交流成果,提高他们的学习兴趣和参与度。首先,强调学生主体性可以更好地激发学生的学习兴趣和学习动机,让学生在学习中更加积极主动,提高学习效果。其次,学生主体性可以培养学生的自主学习能力和创新思维能力,让学生在学习中更加深入地理解知识,掌握解决问题的方法,培养独立思考和解决问题的能力。最后,学生主体性可以增强学生的自信心和自尊心,让学生在学习中更加自信,更加愿意参与到课堂中来。教师可以采用启发式教学方法,通过提出问题、引导讨论等方式,让学生积极参与到课堂教学中来。要鼓励学生

提出自己的想法和见解，给予积极的反馈和肯定，增强学生的自信心和自尊心。^[2]通过以上措施，可以有效地提高学生的学习兴趣和学习效果，培养学生的自主学习能力和创新能力，为构建高中化学高效课堂奠定基础。例如，以人教版高一“化学反应与能量”这一节的教学活动为例，这一节的教学活动主要分为三个环节：实验前思考、实验过程和实验后讨论。在实验前思考环节，老师通过引导学生思考问题和讨论，让学生从实验中预测和推断实验结果。在实验过程环节，老师让学生自己设计实验方案，并亲自进行实验，从而提高学生的实践能力。在实验后讨论环节，老师让学生讨论实验结果，并提出自己的见解和疑问。通过这样的教学活动，学生可以更加深入地了解化学反应与能量的知识，同时也可以在实践中提高自己的能力。

（二）以实践为主线

高中化学课程是一个实践性很强的学科，课堂应该紧密围绕实践展开，尽可能地让学生亲身参与到实验、探究、设计等活动中，加深对知识的理解和掌握，培养学生的实践能力。首先，化学学科的本质就是实验科学，实践是化学学科学习的重要手段，通过实践活动，学生可以更好地理解化学理论知识，加深对化学现象和化学实验原理的认识。其次，实践活动可以提高学生的动手能力和创新能力，培养学生的实验操作技能，提高实验数据的处理和分析能力，从而增强学生的科学素养。最后，实践活动可以让学生在实验中感受到科学的魅力，激发学生对化学学科的兴趣和热爱，从而提高学习积极性和学习成绩。

设计化学实验：老师可以让学生在小组内设计一道化学实验，让他们运用所学的化学知识和实验技能来设计实验方案。在实验过程中，老师要引导学生遵守实验室安全规定，加强学生实验操作技能的培养。

分析化学实验数据：在实验结束后，老师可以让学生将实验数据整理归纳，然后进行分析和总结，从而帮助学生加深对实验结果的理解和记忆，同时也培养学生的数据分析能力。

展示化学实验成果：老师可以让学生把实验结果用图表、报告等形式进行展示，让学生在展示的过程中进行知识的再次巩固和复习，同时也让学生感受到自己的成果得到了认可，激发他们的学习热情。

通过这种以实践为主线的教学方法，学生在参与化学实验的过程中能够充分发挥自己的主体性，激发他们的学习兴趣和热情，培养他们的实践操作能力和数据分析能力，提高他们的学习效果和成果。

（三）多元化教学方法

高中化学课堂应该采用多种教学方法，如探究式教学、案例教学、讨论式教学、演示教学、互动教学等，根据不同的教学目标和内容采用不同的教学方法，充分发挥学生的主体性，提高课堂效率。传统的讲授式教学容易使学生感到乏味和枯燥，导致他们缺乏学习的积极性。而采用多种不同的教学方法，如案例教学、小组讨论、问题解决等，可以使课堂更加生动有趣，激发学生的学习兴趣，从而提高学习效果。采用多种不同的教学方法可以激发学生的创造性思维，促进他们的创新能力的发展。^[3]如问题解决和实验教学可以使学生在实践中探索和创新，从而增强他们的创造力和创新能力。因此，在构建高中化学高效课堂的过程中，应该注重采用多元化的教学方法，通过不同的方式来让学生参与到课堂中来，从而提高学生的学习兴趣和学习效果，促进他们的创新能力和发展。

例如，以“金属材料”这一节的教学知识讲解为例，探究式教学：引导学生通过实验观察金属材料的特性，了解其导电、导热、延展性等特点，从而深入理解金属材料的本质。

案例教学：通过介绍不同金属材料的应用案例，如黄铜、铝合金、不锈钢等，引导学生认识到金属材料在现代社会中的广泛应用和重要性。

合作学习：将学生分组，让每个小组选择一个金属材料，并分析该材料的特点和应用领域，鼓励学生之间相互合作和交流，促进彼此的学习进步。

情境教学：将学生置身于不同情境中，例如让学生扮演设计师，要求他们设计一款结构坚固、美观实用的金属制品，从而培养学生的创造力和实践能力。

通过多元化的教学方法，可以激发学生的学习兴趣，促进学生的主动参与，从而达到高效的教学效果。

（四）信息技术支持

信息技术是构建高效课堂的重要支持，可以通过多媒体、网络、互联网等技术手段，为学生提供更加丰富的教学资源 and 交流平台，增加学生的学习兴趣和参与度。

通过网络和电子图书馆等工具,学生可以更加便捷地获取和阅读丰富的学习资料,同时也可以利用信息技术的工具进行知识整理和归纳。例如,可以使用思维导图、知识图谱等工具,帮助学生将散乱的知识点联系起来,形成完整的知识结构。在高中化学教学中,信息技术的应用不仅可以提高教学效率和质量,还可以使教学更加生动有趣、符合学生的认知规律,从而更好地发挥学生的主体作用。^[4]因此,在构建高中化学高效课堂的过程中,信息技术的支持显得尤为重要。在构建高中化学高效课堂过程中,建议教师根据具体的教学目标和学生特点,选择合适的信息技术工具和教学方式,进行教学设计和实施。同时,教师也需要具备一定的信息技术能力,以便更好地应用信息技术进行教学。另外,要注意信息技术的应用应当是为了更好地实现教学目标,而不是为了应用而应用。例如,以“原子结构与性质”的教学活动为例,教师可以利用信息技术手段,让学生通过模拟实验、交互式软件等形式,直观感受和理解原子结构与性质之间的关系。具体来说,教师可以使用相关软件,如“分子世界”等,通过虚拟实验让学生在电脑屏幕上实现化学实验,加深学生对原子结构的理解。此外,教师还可以通过展示各种类型的原子结构图,让学生观察、分析,进一步提高学生的信息获取、处理和表达能力。除此之外,信息技术还可以为学生提供更多学习资源。教师可以利用网络资源、多媒体教材、在线课程等资源,增加学生的学习方式和途径。如,教师可以在教学中引入电子教案、PPT等多媒体教学材料,让学生更好地理解课堂知识。同时,学生也可以利用互联网等渠道,自主学习、探究课堂内容,丰富自己的学习资源。

(五) 评价方式创新

高中化学课堂的评价应该强调学生的综合素养和能力,采用多种评价方式,如自我评价、小组互评、教师评价等,综合评价学生的知识、能力和表达能力,为学生提供更加全面的反馈和指导。采用多样化的评价方式可以让学生更好地发挥自己的特长和优势,增强学生的自信心和学习动力,从而提高学习效果。采用新颖的评价方式可以帮助教师更全面地了解学生的学习情况,及时调整教学策略和方法,提高教学质量。^[5]传统的评价方式主要是通过考试、测试等形式来评估学生的学习成果,这种方式往往只能评价学生的记忆能力和应试能力,难以全面地评价学生的知识水平、能力和素养。因此,

新课程理念提倡评价方式的创新,要求评价应该贴近学生的学习过程和实际表现,注重评价学生的能力和素养。例如,教师可以结合信息技术手段,采用在线评价、视频录制等方式,可以更加方便快捷地进行评价,同时也可以提高评价的客观性和准确性。此外,还应该关注学生的个性化发展,评价方式应当尽可能地贴近学生的实际情况和发展需求,注重发挥学生的特长和优势,让每个学生都能够得到应有的发展和评价。

结语

综上所述,构建高中化学高效课堂是教育教学改革的重要内容。在这个过程中,教师扮演着重要的角色,需要不断学习和探索新的教学策略和方法,以更好地满足学生的需求。同时,学生也需要积极参与到教学活动中,发挥主动性和创造性,实现个人发展和社会价值的统一。通过不断的努力和探索,我们相信可以构建更加高效、创新和有效的高中化学课堂,推动学生全面发展和社会进步。

参考文献

- [1] 张丽平. 新课程标准下如何打造高效高中化学课堂[J]. 高中数理化. 2021(S1): 144.
- [2] 李彦彬. 新课程理念下高中化学高效课堂教学的“线索”和“结构”[J]. 新课程(下). 2019(08): 179.
- [3] 张永信. 新课程背景下构建高中化学高效课堂的教学方法初探[J]. 中华辞赋. 2019(03): 159.
- [4] 郑明霞. 新课程理念下高中化学课堂教学高效性因素研究[J]. 数理化解题研究. 2018(27): 89-90.
- [5] 祁爱儒. 新课程理念下高中化学高效课堂教学中有效问题的设计[J]. 数理化解题研究. 2018(09): 74-75.
- [6] 姚丽. 高中化学改革的思考[J]. 中学生数理化, 2009(03): 56-57.
- [7] 彭进波. 新课程理念下高中化学教学改革探索[J]. 中国教育技术装备, 2009(11): 02-03.
- [8] 冯玉婷, 盛家荣, 宋林芳. 新课程背景下高中化学研究性实践型教学模式的探索[J]. 广西教育学院学报, 2015(03): 06-07.
- [9] 万莉. 以“互联网+”背景为依托探寻高中化学课堂深度融合路径[J]. 数理化解题研究, 2021(36): 96-97.
- [10] 张俊蕊. 合作学习背景下高中化学高效课堂的构建策略探究[J]. 考试周刊, 2021(42): 131-132.