

新课改下如何提高初中化学教学效率

李昭兰

广西北流市城西初级中学

[摘要]初中化学课程是一项基础性学科,其包含的化学知识应用率较高,教师要充分激发学生的学习兴趣,有效利用化学实验和多样化的方法,并提高化学课程的有效性。基于此,本文对初中化学教学的现状以及新课改下提高初中化学教学效率的措施进行了分析。

[关键词]初中化学;课堂教学效率;策略探析

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2021.08.461

1 初中化学教学的现状

1.1 教学思想有待更新

当下多数初中化学教师以夯实学生的化学基础能力为出发点,在教学过程中教师要求学生背诵知识概念,将学习的侧重点放在准确记忆知识层面,甚至认为学生只有在死记硬背的基础上才能准确理解所学化学知识。与此同时,部分教师以固有的教学模式,引导学生谈论化学现象、探寻问题本质并写出反应方程式,以此循环往复的教学模式会使学生失去对化学的学习兴趣。众所周知理科性质的化学课程相对抽象,需要学生灵活运用知识储备,需要学生应用思维方式学习化学知识,过于死板的教学方式不利于学生拓展思维,继而阻碍学生提升其化学解题能力。

1.2 教师的专业能力有待提升

虽然化学学科的知识内容较为基础化,教师无需向学生讲解高深的知识点,但社会对人才培养的要求并不是一成不变的,因此,教师的专业能力发展对于初中化学课程教学活动的开展具有至关重要的作用。而当下部分化学教师认为自身所掌握的专业技能足矣,因而缺乏对自身专业能力的拓展意识,从而使其专业技能停滞不前。然而,教师的专业能力得不到发展,决定了学生的学习能力无法得到强化,以此影响了学生在化学学科领域掌握知识技能的进度。

1.3 化学课程设备不完善

化学课程不仅需要学生准确理解知识内容,还要求学生应具有相应的化学实验操作能力,理论与实践相结合才能突显化学课程的教学价值,而现下多数中学的化学设备处于较为不完善的状态,现有的教学设备仅供学生操作相对简单的化学实验,当教学进程中包含相对复杂的实验时,只能由教师为学生做示范,以此引导学生通过观摩实验过程了解此部分化学知识。与此同时,基础性化学试剂的缺乏影响到学生化学学科的学习质量。

2 新课改下提高初中化学教学效率的措施

2.1 培养学生学习兴趣

为了提高初中化学课堂教学的效率,化学教师就必须从学生兴趣的培养入手,通过培养学生浓厚的学习兴趣,使他们全身心投入到各种形式的教学活动中,进行新知识的学习,相关问题的思考,对于教材重点、难点和关键点产生深刻的记忆。

注重激发学生的求知欲望,确保化学课堂教学指导工作高效化的推进下去,教师不断地转换思维,选择合适时机进行学生潜能的深入挖掘,联合应用多种方法,从而积累成功的教学经验,学生们注意力更集中,探究知识、理解感悟、积极思考的同时,学科成绩会有更为明显的进步。初中阶段,学生兴趣的培养需要教师认真负责,合理安排课堂活动,也控制好教学节奏,对于接下来的实验活动,能够带去积极影响。比如,笔者在日常教学中,常用多媒体教学法,进行微课的展示,布置下合作探究任务,激发班级学生浓厚的学习兴趣,使他们以小组为单位,一边完成合作任务,一边感悟探究乐趣。这种形式的课堂教学,真正突出了学生的主体地位,每个人都是课堂“主人翁”,带着浓厚兴趣,有效学习知识,逐步构建完整知识体系,成为高素质人才指日可待。

2.2 注重教材基本内容的研究

备课是教师教学重要的环节之一,在这个环节过程中,教师需要提前考虑好学生会面临的问题,哪些问题值得拓展和深究。此外,要了解学生的情况,哪一知识点不会需要加强等。只有教师在备课时,对授课过程有把握,才能更好地带动学生进行这一课的学习。

例如,在进行九年级上册“物质的变化和性质”这一课教学时,因为这是初中化学的第一堂课,这一课具有一定的基础性,而作为首次接触初中化学的学生而言,也需要丰富的理解力。首先,教师在备课时,要通本章节内容,对这一课有整体性的把握;其次才是制定教学方案,在制定教学方案的过程中需要考虑上课的进程问题。为学生制定课前预习还有课后复习作业,并制作课堂随堂测验帮助学生更好地理解所学内容。最后,教师可以利用多媒体教学对本节课内容进行拓展,对教材知识进行相应的补充,让知识体系更加完备。在教学过程中,教师要注意采用更加科学性的教学模式,不再一味地沉溺于传统“我讲你听”式的教学状态。

提高学生的课堂参与度、让学生感受到学习的趣味性、创设相关的场景和情节是保证课堂质量的基础之一,而课堂活动也是需要教师在备课时就准备好的环节,鼓励学生大胆参与课堂。如此,化学课堂的实效性也就随着参与率的提高随之提高。

2.3 重视化学实验课程,培养学生科学素质

化学实验在化学教学中扮演着重要的角色, 让学生能够将书本中获得的理论知识与实践相结合。通过充分利用化学实验, 培养学生对化学研究的兴趣, 同时提高他们进行实验工作的能力。在日常化学教育中, 不要充分利用化学实验, 以“会话式实验”代替实验。为了让实验课程顺利进行, 需要在实验前提前做好准备工作, 以便在实验过程中有意识地观察实验结果。在一些比较复杂的演示实验中, 教师可以亲自指导和引导学生观察并得出结论。在一些要求相对较低的实验中, 可以让教师自行操作, 教师指导学生操作。

很多初中化学的规律和概念, 都蕴含在无数的实验现象中。由于实验室设备不足、课时有限、入学考试困难, 许多教师“讲实验”“看视频”, 而不是学生探索实验和教师示范实验, 即经常描述实验。一般来说, 化学学科的兴趣和学习的兴趣没有机会真正感受到, 不可能有效地开发学生的个性和潜力, 学习的效果是显而易见的。在全国许多地方, 教育部门正在将理化生的实验结果纳入高中入学考试的综合成绩, 体现出对优质学生的教育和学习的日益重视。化学实验教学可以有效提高学生的实验技能。培养学生创新能力, 务实、科学、严谨的学习态度, 促进学生科学素养的发展。因此, 教师需要重视化学实验教学, 为学生提供真实的实验, 观察实验现象, 了解化学规律, 让学生亲自进行实验。在这个过程中, 学生会发现问题, 发现研究中的新知识, 感受化学的魅力, 增强学生学习化学的兴趣。

2.4 运用故事提高化学的趣味性

化学知识往往伴随各种复杂的公式, 各种物质的符号, 以及各种形状的器材, 学生可能面临难以掌握知识的困难。因此, 教师可以将化学知识融入趣味故事之中, 帮助学生记忆枯燥、复杂的化学知识。同时, 化学知识中的小故事, 还能将化学知识枯燥的一面变得生动有趣, 使学生能高效快速地分清各种化学符号、字母的含义。

例如, 化学与生活中课题1“人类重要的营养物质”章节, 为学生介绍了蛋白质、糖类、维生素、油脂这四种营养元素对于人体的重要性。在教学中, 教师可以采取与故事结合的形式, 增强学习的趣味性。教师利用思维导图的形式, 将人体必不可少的四种元素分别写入四个分支, 然后将这四种元素比作人类的“朋友”。那么, 教师可以引导学生思考, 交朋友时一定要深入了解, 以此为契机带领学生分别认识包含这四种元素的食物。此时, 教师还可以继续引导学生思考, 如果缺失这四位朋友中的任意一位, 人们的身体可能会受到影响, 然后将人体缺乏这四种元素受到影响后滋生的疾病, 分别罗列在每位“朋友”的背后, 这样就以认识朋友的形式带领学生学习这几种营养元素的相关知识。

2.5 督促学生做好笔记, 及时掌握学习方法

教师需要要求学生在课堂上做笔记, 认真听讲, 防止他

们在课堂上走神, 并为学生提供有效的资源进行系统的课后复习。当学生记下课堂笔记时, 教师需要教会学生正确的学习方法。学生认真听老师讲的内容, 把要点、复杂的内容和自己的内容写下来。如果教科书有相关内容, 可以先做标记, 然后课后在笔记本中整理。这样一来, 学生不仅可以按时记下知识的主要内容, 还可以完成学习目标。有时学生可能无法理解老师随后讲课的内容。中学阶段是化学教学的初级阶段, 因此, 教师需要要求学生使用课堂笔记, 以便及时整合所学, 系统地归类, 实现知识点的整合, 以打好化学学习基础。

2.6 进行情境有效创设

初中化学教学之所以存在教学低效化问题, 很大程度上是因为化学教师选择应用的教学方法不当, 使得教学过程十分枯燥乏味, 大多数学生无法集中注意力, 学习知识, 积极思考, 并将知识经验转化为个人能力。针对这一问题的有效解决, 化学教师应在情境教学法的应用上下足功夫。首先, 需要结合主要的教学内容, 创设学生乐于接受的生活化情境, 让他们发现化学教材内容、现实生活之间存在的“关联”, 集中全部注意力, 进行相关问题的探究, 轻松突破自我。其次, 需要通过高效课堂的有效构建, 创设不同的情境, 如游戏化情境、问题情境等, 更好地提供教学服务, 来满足不同学生的认知需求, 同时增强他们的认知发展信心。比如, 在教学“铁生锈的条件”一项内容使, 课上列举出生活事例, 激发学生兴趣, 通过一些事例的探讨研究, 充分理解所学知识, 要比教师一味地进行理论知识灌输指导好得多。紧接着, 可以引发学生们的回忆, 让他们回忆自己的生活, 尝试列举出更多的生活用品, 进入化学实验的操作环节, 凭借所学知识, 完成实验感悟, 真正体会到化学在日常生活中的应用价值。

3 结语

如何提高初中化学课程的实效性, 是许多初中教师都普遍关注的问题, 作为一名优秀的人民教师一定要让学生在课堂知识的基础上, 努力提高课堂的实效性。教师要严格地按照国家教育改革的方向和目标不断改进自己的教学内容, 作为新时代的教师更要梳理更新型的教学理念, 完善教学手段, 让自己所进行的教育工作与时俱进, 不断提高课堂教学的实效性。

参考文献

- [1]朱叶婷. 初中化学教学中提高学生科学素养的路径[J]. 新课程研究, 2021(31): 100-101.
- [2]武强. 如何提高初中化学课堂教学效率[C]. 课程教学与管理研究论文集(四).: 中国智慧工程研究会智能学习与创新研究工作委员会, 2021: 218-221.
- [3]张莉. 新课程改革背景下初中化学教学中学生自主学习能力的培养[J]. 试题与研究, 2021(29): 93-94.
- [4]房海霞. 提高初中化学教学效率的策略研究[J]. 天天爱科学(教育前沿), 2021(10): 107-108.