

浅谈初中化学教学中如何培养学生的实践能力

张海燕

(新门市第二初级中学 辽宁 沈阳 110300)

[摘要] 化学是初中学生新接触的一门学科,也是以实验为主的一门学科,这就需要在初中化学教学中培养学生的动手实践能力及学生的思维能力。如何在教学中培养学生的实践能力,让学生灵活的理解并掌握所学的化学知识,结合初中化学学科的特点及具体内容,明确培养学生实践能力的方向,开展有效的教学活动,让学生对初中化学产生浓厚的兴趣。

[关键词] 化学教学; 实践能力

引言

实践是检验真理的唯一标准,在新课程改革背景下,初中化学教师认识到实验教学中学生参与实践活动的重要性以及培养学生实践能力的重要性,结合教学实际情况来探索教学改革创新措施,加强对培养学生实践能力的重视,能有效促进学生化学实验学习效果的提升。

一、在初中化学实验教学中培养学生实践能力的重要性

初中化学新课程标准明确指出化学实验教学是化学教学的重要组成部分,在化学实验教学中不仅应该重视传授化学知识,还应该高度重视培养学生的实践能力,将学生实践能力的培养作为教学改革后化学教学的重要目标之一,为学生全面发展奠定基础。可见在初中化学实验教学中培养学生的实践能力是促进课程改革的必要手段,要想切实践行新课程改革思想,就应该加强对实践能力培养工作的重视。初中阶段的化学教育是学生学习化学知识的基础性阶段,这一时期学生的学习效果会对其后期学习、研究、探索和应用产生最为直接的影响,因此必须加强对初中化学实验教学的重视。对学生的化学实践能力加以培养,能够让学习在学习相关化学知识的过程中更好地提升自身专业技能和综合素质,使学生的创造性得到有效强化,有助于学生专业素养的逐步提升。在初中化学实验教学中,教师应该保持对培养学生实践能力的高度重视,以实践教学为学生学习化学知识提供良好的支持,唯有如此才能够切实满足学生个人发展的需求,让学生在后期学习过程中取得较为显著的学习效果^[1]。

二、利用情景教学,培养学生实践能力

初中化学是以实验为基础的一门学科,通过教师的演示实验或者学生动手做实验,得出一些结论,这样会加深他们的印象,并且会使他们对化学这门学科产生兴趣。也可以在化学教学过程中有意识地创设情境,比如做一个小魔术,将酒精和水按一定比例混合,然后把手帕放在酒精中再取出点燃,手帕着火灭了,但是手帕完好无损,对此学生感觉挺有意思,也会产生疑问,为什么手帕着火了但是没有烧坏,带着这样的疑问学生们可能去查阅一些资料,同时激发他们的学习兴趣,也为以后的学习做铺垫。同时化学也与生活、生产密切相关。比如第九章的《化学与社会发展》,就是化学与能源问题、环境问题、材料问题的有效结合。在教学中,让学生们观察身边的物质和现象,利用所学的知识去解决身边的问题,培养他们的动手实践能力,同时培养学生们的环保意识。如当讲到二氧化碳可以使火熄灭时,教师可以引导学生思考我们看到的火灾一般是怎么引起的,是不是所有的火都能用二氧化碳熄灭,进而思考二氧化碳有哪些性质等等。在教学过程中,教师应该对学生的表现作适当的鼓励性评价,从而激发学生进行探索和创新,调动学生学习的积极性和主动性。

三、重视实验实施,培养学生实践能力

实验是化学学习的重要组成部分,也是课堂教学中实践意义最大的一个部分。利用实验对学生的实践能力进行培养,能够激发学生的实践学习兴趣,培养学生的实践能力。由于初中学生的实践能力有限,教师要从学生现有的实践水平出发,引导学生自主取材,设计一些与化学学习相关的实践。在化学实验教学中,演示实验是较为重要的组成部分,能够凭借其生动、鲜明、真实的特点为化学实验教学提供良好的支持,在向学生传授化学实验知识的过程中对学生的演示能力加以培养。但是传统的演示实验存在一定的弊端,演示方式过于单一,演示内容僵化,已经严重限制了学生对化学知识的学习兴趣^[2]。因此,新时期基于教学改革的背景,初中化学教师在化学实验教学中应该注意对演示实验进行优化,促进演示实验效果的全面提升,对学生的化学实验学习兴趣加以培养,有效提升学生的观察能力。首先,教师将化学演示实验与多种类型的探究活动进行有机整合,让学生结合演示试验对化

学实验方面的知识进行深入探索,促进学生实验能力的强化。其次,教师借助现代化教学设备组织开展演示实验活动,增强演示实验的直观性、生动性和形象性,促进学生实验学习兴趣的培养,提升学生的实验能力,为学生实践操作技能的培养创造条件。化学演示实验是学生进行独立实验操作的基础,只有保障演示试验质量,才能够促进学生实验能力的培养。因此,教师应该对多媒体实验演示教学进行深入探索,为实验教学改革的全面推进提供良好支持^[3]。为了让学生亲身参与到实验中,依据学生不同的学习能力和实践能力,可以进行小组实验和探索性试验。课堂实验,是培养学生动手能力的重要手段。但是,并不是每个同学都具有独立完成实验的勇气或能力。因此可将几个同学分成一个小组,小组成员相互帮助工作,共同完成一项实验。每项实验都是由多个步骤组成的,这样就可以分配给每一个成员不同的任务。当正在操作的同学遇到问题或困难时,小组的其他成员可以帮忙解决或者继续操作实验。在实验过程中,小组成员可以通过互相监督及时发现错误并纠正,保证实验顺利进行。通过小组实验,不仅培养了学生的动手能力,还培养了学生实事求是的科学态度和严肃认真的工作作风,以及团结协作的意识,同时为创新打下了了一定的基础。例如:在学习有关于制取氧气的知识时,教师可以给学生提供分解过氧化氢、加热氯酸钾、加热高锰酸钾这三种方法。并给学生准备好适当课题的化学试剂、烧杯、试管、铁棉网、酒精灯等实验器材。让学生根据自己的兴趣去选择不同的实验去制取氧气。教师要让学生操作不同实验的学生相互观察,在满足学生个人化学学习兴趣的基础上,扩展学生的实验知识面,促进实验水平的提高。

四、鼓励学生敢于创新,勇于实践

对于心理还不成熟的初中生来说,教师或家长给他们灌输什么样的思想,很容易影响到他们的价值观。在这个阶段,教师应该注意引导、鼓励学生进行创新和实践,促使学生养成敢于实践,善于探索的好习惯。初中化学作为学生新接触的一门学科,更容易让学生产生好奇心和兴趣,更容易发现问题、提出问题,大胆创新。例如:在学习有关于酸与铁的氧化物反应的相关知识时,教师可以先在课堂中引导学生学习理论知识,再通过回家后可以自己用家里的食醋和生锈的铁钉做实验,更能直观全面的观察反应的现象,更容易发现一些问题,再结合课本内容知识,能够有效提高化学教学的整体效率,促进学生参与实践积极性的提高,让学生更多地发现生活中的化学与化学中的生活。同时教师让学生参与到教学研讨活动中,发表自己的意见,有利于学生化学思考能力的形成。通过师生角色的互换,让学生在思考实践中提升自己的化学理解能力,丰富实践经验。学生实践学习的形式越丰富,视野就会越宽广,思考问题的角度就会有所增多。让学生自主学习,多角度思考,是实践能力提高的重要保障。

结语

在初中化学教学过程中重视学生实践能力的培养,不仅能够促进初中化学教学形式的多样性,还能让教学模式得到创新。初中学生的实践意识不足,能力有限,因此,在初中化学教学中,教师应该注重学生实践能力的培养,不能只是单方面地教授给学生理论知识,只有让学生参与到实践中,才能帮助学生理解、掌握和运用知识。与此同时,教师还应不断完善与创新教学方法,切实提升学生的综合文化水平。

参考文献

- [1]任洪涛. 化学教学中创设情景实施探究性教学的思考[J]. 信息教研周刊, 2013(4): 122.
- [2]杨一思. 问题—研究型教学模式在综合化学实验课程中的探索与实践[J]. 化学教育, 2013(1): 13-15.
- [3]张芹英. 营造化学探究式教学环境培养学生自主学习能力[J]. 现代教育科学: 中学教师, 2013(6): 126.

浅谈高中地理教学中对学生读图能力的培养

梁秋林

(江西省樟树市滨江中学 江西 樟树 331200)

[摘要] 在高中所学的科目中,地理学科是极为重要的一科,它有着多种多样的学习内容以及很强的综合性。而且在高中的地理学习要求中,学生们不仅仅是要了解一些风土人情,记住几个地理位置这么简单。在高中学生学习地理时,要求通过地图的表面,了解到其中蕴含的更加深入的含义与内容,从而得到对自己有用的地理信息。对地图理解能力的培养提升也是高中教学的重要内容之一,因此高中生还应具有对地图的解读绘画能力。基于此,本文从当前高中地理教学的实际情况出发,提出对高中生读图能力培养提升的相应策略,希望为有关专业人士带来一定的参考与借鉴。

[关键词] 高中地理教学; 读图能力

地图对于高中的地理学科而言,是其学习理解的第二门语言,也是学好高中地理的重要条件之一。如何才能正确迅速地查阅地图,如何才能对地图进行科学准确的理解与绘制,这些都是重要的地理科目相关知识。对地图了如指掌的认知,是学习高中地理知识不可缺少的基础之一。因此对学生读图能力的培养提升,既可以提高学生地理学科的学习能力,也可以促进学生考试成绩的提高。以下主要围绕着高中生读图能力培养现状展开简单分析与探讨。

一、高中生读图能力培养现状分析

经相关的研究调查表明,在高中地理教学的教师中有百分之五十的教师对文字

说明式的教学方式比较重视,而另外百分之五十的教师对学生学习地理的独立思维没有重视。研究表明,目前在高中阶段的地理教学中对学生读图能力的培养并不理想。下面,对其过程中产生的问题进行研究分析:

(一)对读图能力的了解不足

在高中教学阶段很多地理老师的认知中,认为读图能力就是学生对地图的一种感觉。只要学生其他知识学习明白,自然就可以看懂地图,具备所谓的读图能力。而另外一些教师则不重视读图能力,认为只要学生提高了他的地理感知能力,就不需要在意其读图能力。其实并非如此,地图作为地理学习的一种关键语言,是对所