

走向新课标,让初中化学课“有滋有味”

◆陶其清

(普洱市景谷县第一中学)

摘要:教师在化学教学过程中,重视实验教学,开展丰富多彩的课外活动,帮助学生突破难点和知识分化点,用新颖的教学方法,从而激发学习兴趣。可见,培养学习兴趣对于学生来说,是多么的重要。浓厚的学习兴趣,能调动学生的学习积极性,促使大脑处于高度兴奋状态,造成获取知识、探究未知的最佳心态。那么,在新课程改革理念的范畴下,怎样才能把初中化学课上得“有滋有味”呢?在这里,我想用如下的五个“味”来考虑怎样把化学课上得“有滋有味”。

关键词:实验;谐音;探究;新颖;兴趣

一、实验味

化学,姓“实”,名“验”,因为化学是一以实验为基础的自然科学,它有很多独特的魅力。学生刚学化学时,常常被化学实验的各种现象所吸引,因此在初中化学教学中,教师可以利用各种实验让学生喜欢化学,比如烧不坏的手帕、魔棒点火等。其次,要注意化学与学生的生活进行紧密联系。事实证明,学生对于联系生活的知识最感兴趣,比如蚊虫叮咬后的处理,怎样进行灭火、胃酸的治疗、水污染的防止、铁制品的防锈等。这不仅能提高学生学习的兴趣,而且能培养学生的分析能力与解决问题的能力。

所谓的实验味即是学习化学的基础,包括知识所包涵的内容是极其丰富多彩的,其中化学与自然、生产、生活密切相关的内容;精彩纷呈的实验内容,趣味性都很强。教师在授课时对这些内容如能精心设计,使同学们在学习过程中不断获得新鲜感、轻松感,从而增强化学课的凝聚力和吸引力,也即是化学美。所以,化学课就要应有浓厚的实验味。而化学教学的过程,就是引导学生去观察实验、去操作实验、去探究实验感悟实验之美,中学化学实验包括教师演示实验和学生实验两部分。演示实验生动、鲜明,可以激发学生的学习兴趣。要保证课堂演示实验的成功,教师每次实验前都做好充分准备,努力做到操作规范,速度适中,便于观察。为避免学生只是看实验,觉得好奇、好玩而忽视学习,学生每次观察实验都要有明确具体的观察提纲和真实详细的实验现象记录,逐步培养观察能力。因此,要领悟化学的美,首先必须从实验入手,从认真观察实验从而获取实验结论,着眼于培养学生化学素养的形成,引领学生获得新知,感受新知、理解新知,使之转化为智慧,最终积淀文化,形成自己丰富的精神世界。那么,如何让教师上出化学味?

通过生动活泼的化学实验,可以培养学生学习化学的兴趣,但这种兴趣还不够稳定,一旦遇到学习上的困难便容易丧失信心。为了全面提高化学教学质量,一方面要通过学科渗透德育来培养学生坚强的意志,如通过介绍科学家的故事,使他们懂得“只有努力不懈,才能获得成功”的道理。另一方面教师还要在课堂教学上狠下功夫。如课本实验活动3 燃烧的条件 给我留下深刻的印象:由教师先提出问题乒乓球碎片和滤纸片同时加热,那一个先燃烧,学生不思考就回答滤纸片,然后教师就可以让学生亲自做这个实验,最终实验的结论让学生们感到自己先前的回答是错误的,通过实验学生就能牢固掌握知识点,再发散学生思维让学生说出有关燃烧的三个条件。这样的课学生学的能没有滋味吗?

二、谐音味

谐音记忆是一种高效的学习方法,在不改变教学设备和经济投入的前提下,不改变教师原来的教学模式,教师只要在自己的教学中随时应用,可起到意想不到的教学效果,使学生记下有方,忆起有术,寓巧于记,寓趣于记,摆脱记忆困境,变苦记为乐记,变易忘为牢记,使教与学走科学之径、乘艺术之舟达到奇妙的化合,收到事半功倍之效。

三、探究味

化学是一门以实验为基础的自然科学,化学科学的形成和发展都离不开实验。例如,在讲铁生锈条件时,由于铁生锈的时间较长,所以必须在讲课前的10天前按右图装置做好后,放置于教室或是实验室(也可让学生回家自己做),并让学生每天观察铁生锈的情况,并做好记录。这样在实验教学中,尽量发挥实验

的探究本性,让学生体验到实验的趣味,从而提高学生的学习乐趣;让学生体验、理解科学探究的方法和过程,丰富学生探究活动的亲身经历,提高学生的科学素养。在中学化学中有许多体现探索性和创造性的实验,作为教师应深刻领会《课标》精神,挖掘实验教学的内涵,将实验知识、实验方法与实验操作有机地统一起来。调动学生的学习积极性,使他们始终处于不断探索的情景中,主动实验、仔细观察、积极思维。长此下去,学生的创造性思维必然能得到很好的发展,对待科学的创新意识和态度也将会逐渐地形成。

四、新颖味

在教学中,教师根据教学内容的特点,可以采取诸如自学辅导法、质疑答疑法、对比论证法、边讲边实验法、化学游戏法、对抗赛法等多种启发式教学方法,这些方法都能收到较好的教学效果。以对抗赛法为例,每章结束或临近期中期末考试复习,都可以用此法,使枯燥乏味的复习变得生动活泼,而且通过这种方法复习的效果比题海战术好得多。比如每学完一章,教师事先拟订好题目写在投影片上,布置学生课下准备,课上或组与组之间或男生与女生之间进行对抗赛,教师打出投影片之后,看谁答得又快又准确,在小黑板上记下各组的得分。参与激烈的竞赛和角逐,学生的那股兴奋劲是无法用语言来形容的,这样的教学效果是反复做题、讲题所无法达到的。总之,这种方法能考查学生思维的灵活性和敏捷性,使课堂气氛异常活跃,学生的应变能力也能得到提高,学习兴趣浓厚,知识掌握得牢固。另外,这种方法还适用于基本概念、基本原理及化学计算的教学,可以收到事半功倍的效果。总之,为了使学能更好地掌握知识,教师需要不断学习,刻苦钻研,积极探索,努力使学生的学习兴趣能够巩固下来。学生一旦对学习有了浓厚的兴趣,其学习成绩的提高也是很自然的了。

五、兴趣味

化学教学要真正提高学生的素质,培养学生的能力,还应该重视兴趣广泛性的培养和兴趣持久性的协调。一方面利用化学知识与物理学、生物学、数学、美学等学科的密切联系,拓展学生的视野,培养学生兴趣的广泛性。还可通过对一些科学家事迹的介绍,让学生了解科学家们正是由于兴趣广泛,博览群书,善于从不同的角度观察思考问题,才攻克了一个又一个的科学难关,从而懂得兴趣广泛性的重要。为了搞好课外活动,首先应了解学生的实际情况,摸清他们最感兴趣和对一些知识的需求,以此选取活动内容,制订活动计划。例如,第一次活动可选取人体所需的维生素C的测定,这易为学生接受并产生兴趣。学生对活动是否有兴趣,直接取决于第一次活动的成功与否,进而影响其今后的学习。为此,活动前教师应认真准备,用一些身边熟悉的水果(如橙子)和蔬菜(如大白菜)作为原料进行实验测定,进而对各种蔬菜和水果中的维生素C含量作比较。学生们通过实验,掌握了过滤操作的使用步骤和量筒、托盘天平及滴定管的使用方法。通过实验测定,同学们懂得了维生素C是人体必不可少的维生素之一,从而在实际操作中情绪高涨,比做课本中的实验更有趣。

在教学中要不断地总结,不断改进教学方法,优化课堂教学过程,优化课堂练习,充分利用实验电教手段,积极开展化学活动课,充分调动学生积极性,激发、培养学生学习的兴趣,使学生享受学习知识的乐趣,从内心体会到学习的愉快。变“强制性”教学活动为“主动性参与”教学活动。只有这样才能真正提高课堂教学质量,减轻学生负担,提高学生的素质及能力。在新课程改革的进程里,“有滋有味”的化学课,应能让学生这样培养出来的学生必将是未来具有开拓精神的建设人才“别有一番滋味在心头。”

参考文献:

- [1]曾清意:《初中绪言课教案设计》,《化学教学》2006年第9期。
- [2]蒋蓉:《化学课外活动的一点尝试》,《化学教学》2008年第6期。