



浅析化学教学中如何运用电教媒体

常德市鼎城区钱家坪中学 侯三清

所谓电教媒体是以多媒体计算机、视频演示仪及投影仪为主要设备,在课堂教学中将知识信息高速、有效地传递给学生的。它比起传统媒体(一只粉笔,一张嘴,再加上幻灯机),其传递信息更直观、更生动、更形象,表现力和感染力更强,更容易让学生接受。它最大的优点就是可以将文字、图像、色彩、声、乐融合在一起,从而突破传统媒体的局限性。运用现代电教媒体进行教学,学生感知鲜明,印象深刻,学习积极性高,兴趣浓厚。从优化教学过程、提高教学效率方面讲,现代电教媒体能够发挥极其重要的作用。

一、在课堂上充分运用电教媒体,突破教学的重点与难点,让学生更容易接受知识

化学教学的难点之一就是微观世界看不见、摸不着,学生理解起来非常困难。而运用多媒体技术三维制作,可以让看不见的微观粒子扩大化,像放电影一样展现在学生眼前,从而突破了教学的重点与难点。

例如,在讲解水的组成的教学中,在音乐伴奏和文字注解下模拟水通电分解反应的微观过程,让学生形象地见到每个水分子是由两个氢原子和一个氧原子构成的,在反应的过程中,每个水分子分成两个氢原子和一个氧原子,再每两个氢原子构成一个氢分子,每两个氧原子构成一个氧分子,氢分子、氧分子分别聚集在一起就是氢气、氧气了。在观察动画过程中,老师还可以有意地让学生看看原子的种类、个数是否发生了变化,为以后讲解质量守恒定律

做准备打基础。

二、充分运用电教媒体,变微观化学现象为宏观化学现象,便于观察

人们常说眼见为实,学生通过“亲眼见到的”比老师只用嘴讲的或者书本上见到的记忆会更加深刻,记得也会更加牢固。

我们知道化学是一门以实验为基础的自然科学,视觉就尤其重要。在教学中,概念的建立、规律的验证都要通过观察各种化学现象,而不少的化学现象是发生在微观世界中的,我们难以观察到,这是传统教学中遇到的又一个难题。我们运用电教媒体就可以比较顺利地予以解决这一问题。我们运用多媒体计算机将观察的事物制作成三维动画通过视频演示仪及投影仪在屏幕上显示出来。它可以随意重复和迅速更换,可以表现事物的动态变化,还可以随画面变化产生相应的声音,利用多媒体技术使某些抽象的、难以表现的教学过程得以实现。如在讲授《分子与原子》这节课时,由于微观世界的分子和原子极其微小,非常抽象、难以理解,这是以往授课的难点所在,利用多媒体就显得轻松多了。

我们可以先让学生观看“品红在水中扩散的三维动画”,当屏幕上出现一烧杯水时,就可以引导学生看水分子间是有间隙的,再向水中加入品红,我们就会看到红色的品红分子均匀地分散在水分子中间。通过这幅动画片能让学生有形地理解分子间存在间隙。

三、充分应用电教媒体,激发学生

学习化学的浓厚兴趣

兴趣是学习的最好老师,学生对某课产生了兴趣,他就会积极主动地去学习,学习的主观能动性调动起来了,学习效果也就自然会好。培养学生对化学学习的兴趣,学习的积极性就会明显提高,电教媒体在这方面能充分显示出它的优越性。

学生在最初接触化学这门课程时,是一种既兴奋又恐惧的心理,对未知知识的渴求使他们兴奋,但太多的未知又使他们感到恐惧。为了能让学生对化学学习产生浓厚的兴趣,上好第一节化学课尤为关键。因此在第一堂课上教师不必急于讲解课本上的知识,而可以通过三维动画片让学生观察“在水中生活的金丝雀”激发学生学习的兴趣,展示古代的字画并在屏幕上用文字设疑:“这幅字画为什么会长年日久而不褪色呢?”这样让学生目观其型,心有所思,激发学习兴趣。

在化学教学中,运用电教媒体辅助教学,可以为学生创设丰富多彩的教学情境,增设疑问,巧解悬念,激发学生获取知识的求知欲,充分调动学生的学习积极性,使学生由被动接受知识转为主动学习,积极配合课堂教学,主动参与教学过程,从而提高学习效率。

总之,利用电教媒体来辅助教学是一种新型的行之有效的教学手段和方法,它将给学校教育带来全新的面貌,在某种程度上将大大地提高知识传播的效率,提高教学的效率。但这就需要教育工作者制作大批高质量的多媒体教学软件,促使教学向现代化的教学手段迈进,为提高学生的能力,落实素质教育,提高教学质量做出自己应有的贡献。

作文中真情实感的缺失及对策

隆回县教师进修学校 郭艳

作文是语文学习中的重要环节,直接反映写作者的语文水平。现在的很多学生,提起作文就头疼,他们常挂在嘴边的话就是:“写什么呀?”、“怎么写呀?”为了完成任务,他们东拼西凑,人云亦云,写出来的作文中往往缺少真情实感,这也一直困扰着作文教学。

学生作文缺乏真情实感,我认为有以下几个方面的原因:

其一、阅读源的影响使学生作文模式化。现在,学生的阅读内容主要来自语文课本、作文选等,而学生也普遍认为这些文章都是好文章,模仿其思想内容也就是很自然的,这些习惯从学写作文就开始养成,从而抑制了个性化作文的诞生。

其二、学生自身的实践活动少。现在的学生每天两点一线,除了家就是学校。在学校也无非是上课、写作业等习以为常的事情。在这种环境下写作文,对很多大人来说也是十分困难的,何况孩子们!缺少活动,就缺少了观察,缺少了亲身体验,哪来真情实感?

其三、考试的指挥棒束缚了学生的创作思维。很多教师都有一个态度,考什么就练什么。如前几年的高考作文都是写议论文,中考作文都是写记叙文,教师在备考时就跟着训练相关文体了,这在很大程度上束缚了学生的创造性思维,人为地使学生的作文走向单一化、模式化。

其四、教师在作文的指导和评讲中出现误导。指导时,只是要求学生怎么开头怎么结尾,怎么安排结构等。评讲时,只是对老师认为好的文章进行评价,让学生感到那样的文章就是好文章,而且用成人的眼光来理解它。这样就扼杀了学生鲜活的文采、蓬勃的想象力。

生活是创作的源泉,教师作为主导者就要善于发现和捕捉生活与学生情感的触发点,从而帮助、带动学生走出自我,走进生活,融入感情,进入创作的最佳状态。

设置情境。教师要善于创设情境引发学生的写作激情。一位教师在作文课上,倒上满满的一碗凉水,然后说:“今天,我们来搞一次活动,看谁能端着水绕凳子和老师走一圈而滴水不洒,如洒一点儿,中途告退。活动完后,想想有哪些感悟。”大部分学生以失败而告终,也有个别学生满怀信心,沉着冷静,仔细走好每一步,他们小心翼翼,仿佛端的不是水,而是自己的意志,与困难作斗争的勇气,甚至是自己的生命。当圆满走完一圈后,脸上竟渗出了汗水。面对这样的情境,同学们纷纷发言:“真没想到,做一件小事都这么难,更何况一件大事,看来,天下大事必做于细,天下难事必做于易”;“千里之行始于足下,不一步一个脚印地走,很难取得最后成功”;“我们以后不管做什么,都要一碗水端平。”

热心关注。有个故事,一个孩子做错了事,母亲叫他向父亲认错,父亲听了孩子说“我错了”之后便不再追究了,于是这孩子每当做错事便向人说“我错了”,很多人就原谅了他。后来,这孩子成了罪犯!——法律不会原谅他。学生听后积极地进行分析讨论,思考有关父母的教育问题。他们回忆父母对自己的教育,有的感慨,有的自豪。在这样的氛围中,新的认识、新的感悟、新的思路、新的题材便在心中诞生了。

投其所好。学生思想活跃,爱好广泛,个性差异较大,若以一题命之,有很多学生可能没有写作兴趣,我们可以用弹性的要求鼓励他们“喜欢什么便写什么”。这样,电影、歌曲、足球、明星、焦点新闻等都可成为触发学生写作兴趣的好素材。

身体力行。针对有的学生在路上随意丢垃圾、不讲卫生的习惯,在一次作文课上,教师面对满地的纸屑垃圾,默默地清扫着。大约有5分钟,学生们看到老师在为他们打扫卫生,都怀有深深的歉意,有的学生主动帮助老师打扫,有的学生对乱扔垃圾的人给予轻声的指责,那些乱扔垃圾的同学都羞愧地低下了头。这时教师在黑板上写下了作文题——“老师,我想对你说”。这样便能很好地体现真情实感,效果非常好。

随时训练。教师可对生活中出现的特殊情况进行引导,使其成为学生的写作素材。有一位教师电教室上作文指导公开课,由于椅子的坐板和桌子的面板都是活动的,学生玩兴很浓,“劈哩叭啦”响了几分钟才停下来。开始上课了,老师说:“刚才大家研究这活动桌椅很投入,试把你的研究结果写出来,好不好?”课后有的听课老师还以为上课老师特意安排这个练笔的。殊不知是教师随机应变,将一些特殊情况因势利导地变为学生作文训练素材的“即兴训练”,真可谓一箭双雕。

论如何激发数学学习兴趣

祁阳县七里桥镇中学 桂昆

在初中数学教学中必须要顺应学生们的心理特征、循序渐进、导其志趣,才能有效地培养学生学习的兴趣,促进学生主动积极地学习。笔者结合自己的课堂教学实践,在此粗浅地谈谈个人的一点体会。

一、精心设计学习环境,激发学生

学习兴趣

1、设疑引入,好奇激趣。导入新课是上好一节课的重要一环。好的开头,可以给学生创造一种良好的情境,把学生带进学习的氛围,可以起到事半功倍的效果。

2、教法新颖,学中生趣。托尔斯泰说:“成功的教学所需要的不是强制,而是激发学生的兴趣。”在课堂教学中,根据教学内容、课程类型、学生知识水平和心理特点及课堂情绪恰当地选择和创造性地运用新颖灵活的教学方法,不仅能唤起学生的求知欲和好奇心,而且使他们不断有新鲜感,增强学习数学的兴趣。

3、巧用媒体,以动增趣。随着现代化的教学手段不断丰富,老师的教学除了口授、黑板、粉笔、文字教科书外,现已由教学模型、挂图和电视、录音、录像、投影的静态运用过渡到运用多媒体计算机,将计算机与传统的电教设备功能融为一体,尤其是多媒体教学中,直观形象、新颖的多种电教媒体可通过五彩斑斓的画面、美妙悦耳的音乐吸引学生的注意力,激发学生的求知欲,激起学生的学习兴趣,使学生在轻松愉快的“娱乐”之中,增强学习数学的兴趣。

二、密切联系生活实际,激发学生

学习兴趣

1、从生活中提炼数学问题。俄国教育

的理论是一点用处没有的,就像无理想作先导,又无理想作准绳,因而不能引申出任何思想的事实和经验一样。理论不能脱离实际,事实不能离开思想。”在我们农村初中,还可以将学生带进乡村、山地、河流、湖泊去学习数学。如在学习轴对称图形时,我要求学生找一找生活中的轴对称图形,并把自己认为美的图形拍摄下来,或下载、收集、整理出来,展示在大家面前。另外让学生根据轴对称图形的特点自己设计一些美丽的图案。这样的观察、查找、设计,不仅让学生掌握了数学知识,而且让他们感受到了丰富多彩的生活中蕴含着很多数学美,对数学产生更浓厚的兴趣。

2、在生活中应用数学知识。数学作为一门自然科学,既有其独立性,又是其他学科的基础。引导学生观察、分析实际生活中的一些问题,通过生产、生活中的实际问题抽象为数学模型,进而运用数学知识去解释、说明或解决问题,突出数学的广泛应用。如:拉闸门的产生及设计运用了四边形的不稳定性原理;足球射门的最佳位置及角度等运用了二次函数知识等等。教师要做一个有心人,深入挖掘生活现象,引导学生将学到的数学知识与实际相联系,使他们看到数学在广阔的现实中所体现的巨大价值,并以此来激发和保持学习兴趣,促进知识的迁移,提高数学应用能力。

3、在生活中引入数学典故。“数学史不愧是出色的教育指南”。在初中教学实践中,我们要紧密结合教材,适当引入一些故事、史实,把课讲得富有趣味,学生学习数学的兴趣便会油然而生。

三、强化教学语言艺术,激发学生

学习兴趣

1、形象性。数学教师要在具有严密的逻辑性的前提下,结合教学内容和学生的实际水平,采用生动而富有感染力的教学语言,会使学生对所教知识满腔热情。如我在讲“解直角三角形”时,开场白我是这样启发学生的:“你能不能不过河测量河宽,不上山测量山高,不接近敌人阵地而测量敌军我军之间的距离呢?”这些话激发了学生掌握新知识的兴趣,从而把一般的计算课变得十分生动活泼,让学生轻松愉快地接受新的内容。又如教数轴这一概念时,首先要强调数轴的三要素:原点、正方向和单位长度;再则要强调数轴是一条向两侧无限延伸的直线,这条直线即便穿过高山峻岭,突破大气层,穿过星球,宇宙也没到尽头。通过这样的描述,学生对数轴的理解既形象又逼真,课堂气氛也活跃了,教学效果也提高了。

2、幽默性。实践证明,幽默不仅能帮助学生理解知识、发展思维,而且能活跃气氛,调节学生情绪,使学生在发自内心的愉快情绪支配下,克服困难,形成思考的动力、魅力。为了调节课堂气氛,增强数学的趣味性,有时也要采用一点幽默的艺术,把抽象思维转化为形象思维。

3、趣味性。趣味性是指善于运用和剖析事例,恰当地使用比喻、夸张等方法,把抽象枯燥的事物说得生动具体,使之具有趣味和吸引力。

总之,激发每个初中学生的数学学习热情、培养他们学习数学的兴趣是每一位数学教师的使命和不可推卸的责任。教学中,教师可善于采用各种方式激发学生的学习兴趣、使学生感受学习的魅力,使他们学会学习,学会创造,从而学会生存、学会发展。