

# 如何激发学生学习科学的兴趣

王艳红

(长春市绿园区四季青小学 吉林 长春 130000)

**[摘要]** 培养学生对科学探索的兴趣是开展科学教育活动的基础和前提。“兴趣是最好的老师”。它不仅能提高学生学习的积极性和效果,而且能使学习科学成为一种快乐,而不是负担。要想让学生产生兴趣,教师必须有计划地、巧妙地激发学生对科学的好奇心,引导他们把好奇心转化为学科学的兴趣。

**[关键词]** 小学科学;激发学生;兴趣

教学之所以称为一门艺术,是因为课堂教学给予教师充分自由创作的余地,每一堂课都是师生激情与智慧综合生成的,是教师教学风采的展示。而兴趣是指人们积极探究某种事物和爱好某种活动的心理倾向,是推动学生进行学习活动的内在动力。当学生对学习发生兴趣时,学习总是乐此不疲积极主动的。一、提供丰富多样的实验材料,让学生乐于观察

## 一、课堂中激发学生科学兴趣的重要性

直观教学是儿童最容易接受的,丰富的实验材料可以引发学生主动探索科学奥秘,帮助学生完成探索过程,所以在科学教学中材料的选择非常关键。我们学校就建立了18个实验田供各个班级种植不同的植物,让学生亲身感受科学带来的乐趣。在花丛中观察蚂蚁和蚯蚓,在喷泉旁边的池塘里养蝌蚪,秋天来了就收集试验田里的种子、果实制作标本。此外,还准备有动植物的观察记录本,引导学生随时将自己的发现记录下来,从而培养学生良好的观察习惯。

## 二、创设有效的课堂教学情景,激发学生学习兴趣

(一)运用生活经验创设情景。在我们的日常生活中,科学的现象比比皆是。例如:物质的燃烧、金属的锈蚀、磁现象、浮力、植物的向光性、光的反射、光的折射等等。其中有很多现象具有较强的启发性和应用性,许多科学问题都可以通过生活中司空见惯的现象得以解决。

(二)运用社会生活实践创设情景。如家庭的厨房,对每个学生来说都很熟悉,但厨房里蕴含着许多的科学知识,如:怎样区别食盐、纯碱和蔗糖?把厨房里的物质进行分类,应怎样分?依据是什么?等等。创设这样的教学情景,学生的兴致很高,而且容易把科学理论与生活实际相联系。通过不断引导让学生发现生活中的科学现象,让学生更深层次地明白科学与生活是息息相关的,从而激发学生学习科学的激情。

(三)运用社会热点、环境问题创设情景。社会热点、环境问题一直是人们关注的焦点,而科学又与这些问题密切相关,在科学教学中可利用社会热点问题和环境问题创设教学情景。例如,在讲“水的利用和保护”这一课时,教师在课堂上既可以利用一些实实在在的数学来说明地球上水的含量以及水对人类的作用,又可以利用多媒体形式展示有关水污染的环境问题,使学生形象而直观地感受到保护地球上的水的重要性。在讲“人类发展与环境问题”时,运用一组组触目惊心的数据或文字来反映日益恶化的地球环境,触动学生内心深处,这样的教学情景,不但让学生了解目前人类生存环境的现状,而且让学生树立环保意识,增强学生的社会责任感,引导学生认真学好科学,将来为人类造福。

## (四)运用古诗词创设教学情景

我国古代的一些诗词短小精悍,语句精炼,朗朗上口,深受广大学生的喜爱。运用古诗词创设教学情景,也能激起学生学习科学的热情。例如:在讲水循环时,可以引入“君不见,黄

河之水天上来,奔流到海不复回”(这里的“不”可以根据水循环的含义改为“又”),在讲碳酸钙、氢氧化钙时,引入“千锤万凿出深山,烈火焚烧若等闲,粉身碎骨浑不怕,要留清白在人间。”在讲月相时,引入“月在柳梢头,人约黄昏后。”“今宵酒醒何处?杨柳岸晓风残月。”在讲分子总是在不断地运动时,可以引入“遥知不是雪,为有暗香来。”在讲运动和静止时,引入“两岸青山相对出,孤帆一片日边来。”等等。

## 三、重视实验教学,提高实验的学习效果

科学是一门以实验为基础的学科,要提高学生的探究能力,一定要加强课堂实验的教学。在平时教学过程中充分利用科学实验或其它直观条件激发学生的观察兴趣,引导学生掌握基本的观察方法,把观察和思维紧密的结合起来,使学生养成良好的观察习惯。爱因斯坦说过:“提出一个问题往往比解决一个问题更重要。”所以,要引导学生从科学现象中发现问题、提出问题、分析问题和解决问题。教师在实验时留有“空白”和“开发区”,引导学生去发现、创新,锻炼他们自主的创新、探究能力。

科学实验是研究科学的重要手段,依据实验课的特点,在教学中,指导学生观察、分析、思考、探究问题,让学生自己做实验,去发现规律,掌握知识。例如,通过实验:取等量的氯化钠,硝酸钾放入等量的水中溶解,结果剩余的氯化钠、硝酸钾的质量不等,引出“溶解度”的概念;在讲授“盐与金属的反应”时,我将教学分成三步:1.引入:通过提出金属是否都能与盐反应的问题,引入课题。2.探索发现:通过铁与硫酸铜溶液、铜与硝酸汞溶液、铜与硫酸锌溶液、钠与氯化铜溶液以及锌与氯化银反应时的现象,组织学生分析议论,让学生自己找出金属与盐反应的规律,并得出结论。3.知识巩固:通过金属与盐反应的产物之一是金属单质,这种制取金属的方法在我国宋朝时期就已经应用于生产了。学生在实验的诱发和教师的引导下,积极探索、得出结论,使教与学都充满了活力。

## 四、结束语

小学科学的学习水平的提高,在于教师注重学生的兴趣,主要从日常科学课堂教学中来抓。在科学教学中,通过精心准备探究材料,组织多种形式的探究活动,从生活中真实问题着手,营造轻松的课堂氛围等来激发兴趣,最后进行有效的评价来认定学生的探究成果,促进探究的信心,培养良好的学习科学的兴趣,从而提高学习科学的能力。

## 参考文献

[1] 黄常辉.小学科学教学中如何培养学生的探究意识[J].课程教育研究,2014(16).

[2] 王乃干.小学科学探究活动中如何提高科学探究能力[J].科学大众,2011,6.

[3] 王政.略谈小学科学教学中如何培养学生的科学思维能力[J].基础教育研究,2011,18.