

如何在小学数学中渗透环保教育

龙先贵

(金沙县安洛乡文琴希望小学,贵州 金沙 551800)

人类与自然界应具有一种亲密无间的关系,然而,人类在不断进步的同时,却发现生存的环境越来越恶劣,所以环境保护成了当今社会一个重要的话题。怎样在课堂上贯穿环保教育呢?对于这个问题,我有以下几点经验,以供大家商榷。

一、利用活动渗透环保

在教学中,教师应融合数学课的教学内容,有计划地组织学生参加社会实践活动,使学生对所学知识进一步深化理解和应用,借此向学生渗透环境保护意识,培养学生的社会责任感。如在数学实践课中,我们依据学生渴望对课本以外知识的吸收与理解,组织了“搜索绿色世界”活动。这个活动是利用学生每个学期的社会实践时间,组织“绿色环保小队”去搜索绿色世界,通过调查、总结、反馈以后,使学生惊奇地发现自己在日常生活中自觉不自觉地制造着污染,破坏环境,让学生利用数学知识统计由于人们环保意识的浅薄所造成的损失与危害,教育学生从自己做起,从身边的小事做起,在日常生活中注意节约资源,减少垃圾,防止废弃物污染环境。这样就加深了学生对环保的理解。环境意识的形成必须依赖于学生的实践,而且只有在他们的实践中才能表现出来。如果没有接触过协调环境关系有关的活动,那么“热爱环境,保护环境”只能是一句空话。所以,教师在数学教学中必须十分重视理论联系实际,让学生在数学实践活动中提高环境保护意识,培养利用所学的数学知识解决现实生活中的环境问题的能力。最好的方法是在小学数学中引进生活中的实例,教师通过呈现和处理数据,特别是学生耳熟能详的内容,能够更加尖锐地反映环境问题,使学生意识到解决环境问题的紧迫性。

二、利用教材渗透环保

由于小学生无论在生理或心理方面都处在逐步发展阶段,他们的思维也由具体形象思维向抽象逻辑思维过渡,他们的认识活动很大程度上依赖于具体直观的感知。所以新编小学数学教材图文并茂,有80%以上的插图都蕴含着丰富的环境教育内容,准确地把握插图中环境教育因素,能使学生更易理解、接受。如:一年级小朋友从进学校第一天第一堂数学课,就要受到良好的环境教育。在“准备课”第2页上看到环境优美生活环境:1座大桥、2只蝴蝶、3幢楼房、4只彩球、5位小朋友、6朵白云、7棵松树、8个字(请您爱护花草树木)、9只小鸟、10朵鲜花……在学生练习数数的同时,教师要教育学生爱护我们周围的一草一木,一山一水,爱护公共设施,不随地吐痰,不乱扔纸屑杂物等,使我们生活的环境多姿多彩,生气勃勃。第一册第10页和第17页的“校园一角”插图,让学生知道美好的校园环境需要我们大家共同来营造,爱护学校的花草、树木、校舍、操场、游泳池……是我们每个小朋友义不容辞的责任。结合熊猫、羚羊、松鼠、企鹅、白鹭、猴子等动物的插图,使学生知道动物是人类的朋友,地球上不能只有人类,野生动物灭绝之时,就是我们人类灭亡之日,所以我们要爱护身边的动

物,特别是野生动物,同时知道熊猫是我国的国宝,东北虎、亚洲象、中华鲟等是我国一级保护动物,目前它们濒临绝迹。

三、利用实践渗透环保

为了使学生充分了解环保,关注环保,参与环保。在教学中,我还注意融合数学课的教学内容,努力创造环保教育氛围,有计划地组织学生参加社会实践活动,使学生对所学知识进一步深化理解和应用,据此向学生渗透环境保护意识,培养学生的社会责任感。例如:教学“统计表”后,我让学生利用自己家里的每月水、电、煤气费的数据制成统计表,从节约资源、能源这个角度启发学生,收到了良好的教育教学效果。为了使

学生进一步了解统计的意义和作用,我还组织学生进行社会调查,搜集资料,让学生根据实际调查的有关数据资料进行整理,制成统计表,并根据所绘制的表说出有关问题,分析有关问题。

四、利用实验渗透环保

学生在教师指导下,运用一定的器材、设备或其他手段,按照一定的条件与步骤去进行有关环境科学实验,能获得知识,培养技能;能得到一定的感性认识,验证理性知识,使书本知识与实践相联系;能锻炼观察力、思考力;能培养爱科学、学科学、用科学和对待科学要严谨求实的精神;增强环境意识。例如,在“谈手机的利与弊”的小课题中,我让学生明白随着国内手机使用量激增,废旧手机引发的环境问题开始得到关注。1991年,我国手机用户才100万户,而到2009年9月底,我国手机用户已达2.5亿户,以每个手机平均使用3年,重0.1千克计算,国内平均每年有7000万部手机报废,产生重量为7000吨的电子废弃物。专家介绍,现在报废手机都当作普通垃圾填埋或焚烧,手机及其电路板中含有的砷、汞、镍等有毒金属会慢慢释放,污染土壤、水系和空气,可能引发人神经系统和免疫系统等疾病。可学生对手机的污染还是停留在表面,为了让学生更多地了解手机的污染,在平时我让学生进行科学实验,让学生把家里旧的没用的手机电板拿来,放在水里,然后用这些水去浇灌花草看花草的生长过程,让学生进行比较,同样品种的花,被手机污染过的水浇灌花,花很快就死了,而另一盆却没有。还让学生在花草盆中埋入手机电板,看花的生命力如何。这样让学生通过科学实验,使他们明白了对报废手机所存在的危险,合理处理报废手机的重要性。

总之,在小学数学课堂教学中渗透环境教育是非常有效的,也符合新课程改革和当代社会可持续发展的形势需要。我们要积极调动学生的积极性,充分利用一切可以利用的教育资源,善于捕捉小学数学教材中的环境教育因素,在教学中有计划、有目的地渗透环境教育,脚踏实地地践行“教育即生活,生活即教育”的现代教育理念,使小学数学课堂教学鲜活起来,使每个学生都喜爱上数学,在少年儿童的心灵中播下环境保护的种子,使其终身受益,也为培养有良好环保意识的社会公民和促进国民经济的可持续发展奠定基础。