

中国教育学会素质教育研究丛书

总主编 郭永福

关爱地球 呼唤绿色

“节能与环保”校本课程的探索与实践

主编 范红月 副主编 柴利波



北京出版社出版集团
北京教育出版社

中国教育学会素质教育研究丛书

总主编 郭永福

关爱地球 呼唤绿色

“节能与环保”校本课程的探索与实践

北京出版社出版集团
北京教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国教育学会素质教育研究丛书 第二辑 郭永福总主编
北京:北京教育出版社,2002
ISBN 7-5303-2752-6

I.中… II.郭… III.素质教育—专业论著 IV.G622.0

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 066825 号

中国教育学会素质教育研究丛书 第二辑

关爱地球 呼唤绿色

ZHONGGUO JIAOYU XUEHUI SUZHIJIAOYU YANJIU CONGSHU

郭永福总主编 范红月主编

*

北京教育出版社出版

(北京北三环中6号)

邮政编码:100011

网址:www.bph.com.cn

北京出版社出版集团总发行

新华书店经销

上海译文印刷厂印刷

*

850×1168 32开本 88印张 220万字

2005年6月第1版 2005年6月第1次印刷

印数 0-2000

ISBN 7-5303-2752-6

G·2685 总定价:220元(共11册)

《中国教育学会素质教育研究丛书 (NB-2卷)》编辑委员会

顾 问 顾明远

主 编 郭永福 陈大申

副主编 庄允吉(常务) 高祖祥

编 委 (按姓氏笔画排列)

史耀芳 庄允吉 许军国

陈大申 陈显琴 郭永福

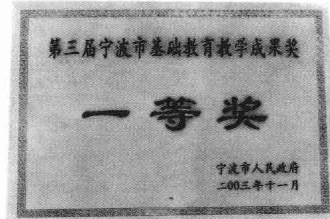
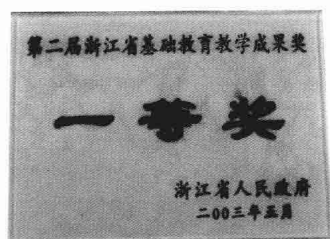
高祖祥 傅培年



自编校本教材



金德水市长为我校获省一等奖学生颁奖



课题组主要成员



教材编委会主要成员



社会节能宣传



水质调查实验



在大自然中学环保



外国老师上环保课



寓教于乐

前言

20世纪80年代中期以来,我国广大教育工作者在邓小平同志“三个面向”题词和1985年全国教育工作会议精神指引下,针对中小学教育存在的弊端,积极进行旨在提高学生素质的教育改革实践,涌现了一大批教改先进单位和先进人物,逐步形成了素质教育的思想和模式,提高了我国基础教育的质量和效益。

1999年召开的全国教育工作会议和党中央、国务院作出的关于深化教育改革、全面推进素质教育的决定,在科学总结我国广大教育工作者实施素质教育丰富实践经验的基础上,赋予素质教育以时代特征和新的内涵,把对素质教育的认识提高到一个崭新的高度,在我国教育改革和发展史上,具有里程碑的意义。

为了检阅我国中小学和广大老师研究、实施素质教育方面取得的丰硕成果,总结交流经验,探索和掌握规律,推动素质教育的深入开展,同时,也为广大基层学校和一线老师发表文章、著书立说创造条件,中国教育学会决定出版《中国教育学会素质教育研究丛书》。

《丛书》忠实反映了基层学校和一线老师开展教育科研的巨大热情、在素质教育理论与实践研究方面付出的辛勤努力和取得的丰硕成绩,这其中不乏闪光思想和先进做法。虽然不成熟、不完善的东西在所难免,有些观点和做法还需要琢磨,但是从总体上讲,学校、老师们的情感和成绩是应该获得充分肯定和倍加珍惜的。

教育科学是一门实践性很强的科学。教育科研是广大教育工作者的共同事业。实践证明,广大教育工作者参加教育科研,既是提高他们自身综合素质的有效途径,也是提高教育教学质量、深化

教育改革、全面推进素质教育的有力措施。群众性的教育科研,有力地促进了教育科学的发展和提高。

坚持教育创新,全面实施素质教育,是党中央和国务院为加快实施科教兴国战略作出的又一重大决策,是我国教育事业的一场深刻变革,是一项事关大局、影响深远和涉及社会各个方面的系统工程。我国的广大教育工作者在这方面肩负着神圣的使命,任重而道远。但愿《丛书》的出版,能为推进教育创新,全面实施素质教育尽点绵薄之力。热切期望有更多的素质教育研究成果问世。

本丛书的编辑出版得到了北京教育出版社、宁波教育学会和上海品言教育信息咨询中心的大力支持,谨此致谢。

《中国教育学会素质教育研究丛书》编辑委员会

2005年3月

序

“节能与环保”是一个世界性课题,作为地球人可持续发展的必要条件之一,它越来越被世人关注。我国是一个发展中国家,一方面自然能源紧缺,能源和环境问题十分严峻;另一方面,公民的“节能与环保”意识十分淡薄,“节能与环保”习惯尚未养成。因此,进行“节能与环保”教育,具有重要的社会功能,它有利于增强学生对“能源与环境”的忧患意识,从小养成“节能与环保”习惯,从而增强小学生强烈的社会责任感。

1991年,国家第一个节能周,我校一位老师闻讯举行了节能主题队会,从此揭开了我校“节能与环保”教育的序幕。14年来,学校历经了三位校长,始终传递着“节能与环保”教育这根接力棒;14年来,学校为了对学生进行系统的节能知识教育,从实际出发,根据学生的年龄特征和活动中对“节能与环保”教育的诠释,曾三易校本教材。1995年,自编了第一套以节能知识学习为主的教材;1996年进行修订,并参加了全国“八五”科技展。为了使教育取得一定的效果,学校规定每周二早上20分钟为节能教育课时间,从而使这项工作走上系统的课程化道路。

2002年,学校根据国家新的课程改革方案和综合实践课的特征,重新制定《“节能与环保”校本课程开发方案》,编制了第三套教材。教材共6册,为16开彩色版版本,教材把“节能与环保”同时纳入内容,还把过去的知识传授改成研究性学习形式。这套《节能与环保》校本课程的实施将为学生节能与环保意识的发展带来了新的空间。

为了取得良好的教育效果,学校通过每周的“节能与环保”综

合实践活动课、班队活动、学科教学渗透、学生日常生活、学校常规工作、社会公益活动等六个途径开展教育活动；并结合课程特点，总结出以实践体验法、目标考察法、启问调查法、阅读筛选法、联想创意法等五条教学策略，切实抓好了课程的实施，培养出几千名“节能与环保”小专家，他们不但自己做到节能与环保，还做好社会宣传工作，节能与环保已在东风小学学生心中生根开花结果。

14年来，学校曾三次被评为省节能教育先进学校，连续12次获宁波市节能教育先进单位。学校的节能工作曾被《人民日报》（海外版）《浙江日报》宁波电视台等十余家媒体报道。学校创下了全国第一所节能与环保教育特色学校，全国唯一一所节能与环保教育特色学校两个第一。

在“节能与环保”教育中，学校还进行了理论上的研究，确立了《以“节能与环保”校本课程为突破口，促进学生主动发展》的研究课题。2003年，该课题成果获浙江省人民政府基础教育教学成果一等奖；2005年，该成果又获得1999—2004年全国首届教育学会科研成果二等奖。这些成绩的取得使课程得到了极大的推广，许多学校和单位纷纷来我校考察，其中就有来自德国等三个国家的相关专业大学生。节能与环保校本课程成了学校的品牌。

生态兴则文明兴。推进生态建设，打造“绿色浙江”是省党代会提出的目标，现已成为我省加快全面建设小康社会、提前基本实现现代化的重要内容。“东风人”今天编写这本小册子，其目的就是为“关爱地球，呼唤绿色”。作为前任校长谨欣然作序是期望“东风人”继续传递好“节能与环保”教育这根接力棒；更期望我们所始创的“节能与环保”教育走出余姚，走出浙江，走向世界。



2005年3月28日

目录

一、理论研究

从特色活动走向校本课程	3
《以“节能与环保”校本课程为突破口,促进学生主动发展》课题 报告	11
“节能与环保”校本课程学习评价方案	43
以校本课程为平台,培养学生探究精神	48
探寻可以触摸的德育——节能与环保教育	57
在数学教学中渗透节能环保教育	65
让语文教学充满绿色	72
课程整合 提升教育合力	78
现代技术 呼唤节能环保意识	84
寓节能与环保教育于小学科学教学之中	90

二、课案设计

保护鸟类	99
垃圾也是宝	103
认识一次性塑料废弃物	108
爱护我们的家园 请从水做起	113
生活中的节能	118
绿色与健康	122

无处不在的声音	127
---------------	-----

三、案例反思

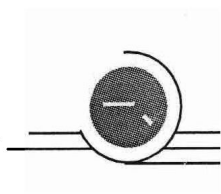
寓节能教育于数学活动中	135
从生活中来 到生活中去	141
激发环保情感 增强环保意识	145
以学生为主体,促进学生主动发展	149
让情境成为激发孩子参与兴趣的平台	155
自主学习 深化感悟	160

四、班队活动设计

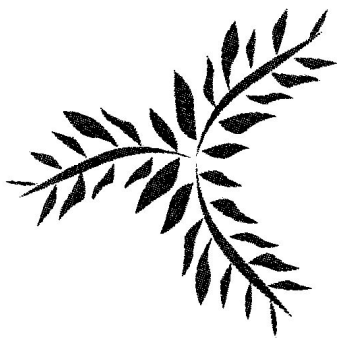
蓝色地球我家园	167
让我们都来保护周围环境	172
树和生命	177
热爱我们的家园	182
节约用电 从我做起	185
节能在我心中	189
珍惜生命之水	195
环保与我家	199

五、学生成果

小课题研究	205
小论文	232
金点子	244
后记	256



理论研究



从特色活动走向校本课程

范红月

余姚市东风小学是一所有着百年历史的名校,早在1936年学校就有开发乡土教材的记载,乡土故事、歌谣等丰富的内容永载史册。近几年,乘着新一轮课改的东风,学校通过挖掘特色资源,构建“以人为本,开发潜能”的校本课程开发和管理的运行机制,形成了“反思、规划、设计、行动、评价、改进”循环式的开发模式,有效地推进了学校新课程的实施。

学校通过“节能与环保”校本课程的开发和研究,为学生创造了“快乐学习、快乐成长”的良好学习环境,促进学生的多元发展,有效地开发了学生的学习潜能,同时,使众多教师成了真正意义上的课程设计师、开发者,提高了自身的专业水平,更重要的是通过国家教材和地方教材校本化的整合、校本化的新编,切实解决了学校实施新课程过程中的各种具体问题,从而使学校走上了一个更高的台阶。

一、开发的策略

1. 研究社会、学校的实际问题

1992年,东风小学王武老师无意中从《中国少年报》得到全国第一个节能宣传周的信息,她组织学生编口号上街进行了一次节能宣传,并举行了《我与节能》主题班会。《余姚日报》获取这一信息后对这次活动进行了报道。这个并不起眼的短消息引起了余姚市能源办两位老同志的重视,他们亲自来到学校了解情况,宣传节能的重要性,表扬学校这样做非常有意义,希望能长期坚持。当时

的校长刚接收学校,办出自己的特色正是他考虑的首要问题,再说学校中也存在着浪费水电的现象,老同志的想法与他一拍即合。于是,节能这个项目被定为学校的特色活动,全校师生开始关注并积极投入到节能的宣传与行动中。让学生认识和了解能源,节约能源从身边的小事做起,人人向爸爸妈妈宣传,向邻居宣传节能。

通过对社会、学校实际问题实实在在的研究,找准课程开发的切入点,迈出了校本课程开发的第一步。在研究上述问题的过程中,我们逐渐开发出校本课程“节能与环保”,主要凸现“因材施教”,凸现“人本思想”,改变各种学习资源的呈现方式,激发学生的学习兴趣,促使学生主动参与到学习中来,让每一个学生获得和谐、全面的发展。

2. 制定校本课程开发的课程纲要

课程从某种意义上说是有计划地安排学生学习的过程,并使儿童获得知识、参与活动、增加体验。它必须具有一定的科学性、规范性、合理性。因此,学校制定了校本课程编写纲要。

(1) 课程目标:

总目标是要使每一个学生了解“节能与环保”在当今社会的重要意义,从小树立“节能与环保”的意识,养成良好的节约能源、爱护环境的行为习惯,成为真正的社会主义建设接班人。

具体目标包括预防性目标与发展性目标,其中以发展性目标为主,预防性目标为辅。

预防性目标,指要注意预防少年儿童各种浪费能源、破坏环境行为的发生,减少产生这种行为的潜在可能性,对他们暂时出现的异常行为进行鉴别和指导。

发展性目标主要帮助学生认识“节能与环保”的重要意义,在可能实施的范围内,采用多种方法宣传“节能与环保”的知识,逐步培养学生的好行为,做到“人离灯熄,人走水停”,爱护花草树木,不破坏环境。使学生掌握科学的学习和研究方法,提高学生的动

手能力和创新能力,学会主动学习、自主探索,同时在实践活动中学会合作、学会交往,具有爱心,培养学生形成健康的人格,全面提高学生的素质,从而使学生不仅能适应现在,更能适应未来。

(2) 课程内容:

课程内容分两大板块,共6册,每册10课,共计60课,其中节能部分约占60%,环保部分约占40%。

节能部分主要学习内容:能源和人类的关系;地球能源的种类及能源利用状况,如今天能源——人力能、火力能、风能、水能、电能、石油、天然气等等,未来能源——海洋能、核能、氢能、太阳能、原子能、地热能等;我国能源状况及利用;我国的节能状况;我市的能源状况及节能现状;能源方面的法规及其他知识。

环保部分主要学习内容:环境与人类的关系——地球村的环境状况,如地球——我们的家园,地球上的绿色飘带变短了等;我国、我省、我市的环境现状,环境的忧患和保护,主要选择两大方面,一是与学生的生活非常贴近的,如动植物、空气、绿色食品、沙尘暴、声音、垃圾等;另一类是与节能密切相关的,如河水、森林、海洋、草坪等;环保方面的法规及其他知识。

(3) 课程实施建议:

“节能与环保”课程内容十分贴近孩子们的日常生活,它与学生的衣、食、住、行密切相关,它的实践性强,所涉及的领域广泛,有利于学生进行观察、分析、研究;它有广阔的选择空间,如地理、历史、人文等等,给学生提供了良好的科学研究的机会。它不能混同于传统意义上的学科课程,不仅以学生的发展为中心,更以学生成长中的行为习惯为主题,以培养学生的节能环保意识为目标。如我们在1~3年级教材中主要采用看一看、听一听、找一找、记一记、走一走、读一读、想一想、做一做、小调查、小实验、小希望、小建议、小发明等。4~6年级主要采用观察、收集、参观、访问、调查、信息查阅、资料库、研究报告、实践活动、宣传窗、建议栏、倡议书、金