**薛家中心小学环境教育教学设计**

**第一课时 汽车尾气**

教学目标：

1、通过活动，使学生了解汽车尾气的危害，增强环保意识。

2、通过写汽车尾气处理方案，培养学生的创新能力和想象能力。

3、通过活动，增强学生动手实践能力和参与社会生活的意识。

教学准备：

1、让学生观察周围环境，说说汽车为期的危害。

2、教师收集有关的图片、数据、文字资料和录象带。

课前准备：

1、教师用的展板一块，照片、文字材料（粘贴好）。

2、光盘。

3、学生研究用的方案和宣传稿。

教学过程：

（1）、计算导入：（算一算）

“今天老师要和大家上一堂研究课。在上课前，老师想出道题目考考大家，怎么样？

1、出示题目：

根据统计：每1000辆汽车每天会产生3500千克的废气。淮安市现有21万辆汽车，每天要排放废气多少千克？每月多少？每年多少？各合多少吨？

2、学生计算，教师板书。

日 735000千克 735吨

月 22050000千克 22050吨

年 264600000千克 264600吨

3、“看了上面的数据，你有什么话想说吗？”

4、“我们刚才算的，只是我市一年之内汽车产生的废气量，这个是不是最终的数据呢？为什么？我市就有那么多的废气，那么全国呢？全世界呢”

5、出示地球图片，讲述尾气排放现状。“今天，老师就要和大家一起来研究有关汽车尾气的问题。这个问题可是个世界级的难题，你们有没有信心挑战这个难题？”

（1）、联系实际：（做一做）

（2）、课本中的实验。用白纸检测摩托车尾气的污染。

（3）、讨论：马路上各种车辆排放的尾气都到哪儿去了呢？

（4）、了解危害：（读一读）小资料

（5）、观看录象 ： （看一看）

“我们就从自己熟悉的城市来开展研究。接下来，就让我们从录象中去看看我市产生的废气是怎样的一种情况！”

6、学生观看录象。

7、“看了刚才的录象，你有什么想说的吗？”

8、“我市正在争创国家级卫生城市，你们能不能为环保局的叔叔阿姨出出主意，帮他们想想如何减少汽车尾气的排放？能接受吗？”

9、研究方案：（写一写）

（1）、学生研究，教师巡回指导。

（ 2）、全班交流，教师提要求。

 交流建议：

 a、其他小组在汇报方案时，所有的同学都要做个文明的小听众。如果你有不同意见或同一小组的成员要补充的话，请等这位同学汇报完再发言。

 b、如果你们组的方案和前面小组的方案相同或类似，那么你就不必在重复。

 （3）、随机补充。

10、活动拓展：（说一说）

“刚才我们的同学都表明了自己的决心。但是光靠我们班的同学，毕竟力量有限。俗话说：众人拾柴火焰高。大家想想，用什么办法能使大家都参与到保护环境、减少废气污染的行动中去？（宣传）你们想怎么宣传？（指名说）接下来，老师请大家发挥集体的智慧，把想宣传的内容写下来，好吗？”

11、课堂总结。

课后延伸：

根据课文提示，调查十字路口，司机在等待绿灯时关掉引擎了吗？填好表格。下节课交流、讨论。

教学后记：

**第二课时 大家一起做环保**

活动目的：通过活动，使学生认识环境污 染的危害，了解一些环境保护的知识，激发学 生自觉保护环境的决心，表达学生对美化环 境、保护环境的美好愿望。

活动准备：

1、收集有关环境污染的情况、 事例。

2、安排几位学生表演小品，道具自己准 备。

3、复习第九册语文课本中《黄河是怎样 变化的》一文。

活动过程：

一、小品引入主题（请老师自由发挥）。

二、具体事例，初步认识。

师：其实，在我们周围，破坏我们生存环境的远远不止是工厂的黑烟与汽车的尾气，还有很多。活动前叫大家去调查过。下面请同学们说说。

生：工厂向江河排放废水。

生：人们向江河投放垃圾。

生：……

三、分析事实，深化认识。

请同学们针对上面的现象，说说它对我们产生的影响。

1、先说水源是怎样被污染的。

生：小时候我们能在门前的河里游泳，后来被建工厂的人堵塞了。村里的生活污水流进河里，有很多的小虫子在游来游去，不能游泳了，而且还有一股臭味，非常难闻。

生：我们以前常在家门前的小河钓鱼，现在鱼少了，而且还会钓到一些头小尾大的怪鱼。

生：今年初在粤东一带海面出现的赤潮，科学家也说是海水受污染所造成的。

师：这都是水源被污染的现象，有些地方还出现了喝水中毒的事。可见水源污染不是小事。

2、随意砍伐树木、开垦土地，也会危害我们人类，请举例说明砍伐树木造成的危害。

生：我们的《黄河是怎样变化的》一文中所讲的就是黄河决堤，使得两岸人们叫苦不迭，这除了自然的原因，都是因为人为的砍伐树木，开垦草地造成水土流失，大量的泥沙流入黄河，使河床升高，黄河成悬河，洪水来时易决口。

生：还有今年长江、松花江的水灾，主要原因也是由于上游大量砍伐树木，使雨水得不到积蓄，大量流入江中，使得洪水泛滥，危及人们的生命和财产。

生：还有森林里的动物越来越少，比如大熊猫和老虎，有些动物甚至绝迹了。

师：由此看来，间接的环境破坏，也会破坏生态平衡，影响我们的生存。

四、联系身边事实，加深学生对环境污染的认识。

请同学们汇报自己所了解的当地环境污 染的情况。

五、师：同学们了解了很多环境污染的现象以及害处，从中可以看出同学们对我们的生存环 境是十分关心的。但很多人可能不知道为什么要保护环境？怎样保护环境？你能想出一些建议吗？

要求学生讨论后，发表意见。

六、以后我们怎样从自己做起，保护环境呢？

要求学生讨论后汇报。。

七、教师总结。

**第三课时 白色污染**

活动目的：

1、通过活动，使学生了解废旧塑料袋的危害，增强环保意识。

2、通过写废旧塑料袋处理方案，培养学生的创新能力，想象能力。

3、通过活动，增强学生动手实践能力和参与社会生活的意识。

活动准备：

1、让学生观察周围环境，说说环境的变化，并了解当今社会人们是如何处理废旧塑料袋的。

2、教师收集有关的图片、数据、文字资料和录象带。

课前准备：

1、教师用的展板一块，照片、文字材料（粘贴好）。

2、录象带。

3、地球图片、文字、双面胶带、钢笔。

4、学生研究用的方案和宣传稿。

活动过程：

一、计算导入：

“今天老师要和大家上一堂研究课，大家来研究研究我们生活中常用的塑料袋。首先，老师出道题目考考大家，怎么样？

 1、出示题目：

某市约有320000户家庭，如果每户家庭每天使用1平方米的塑料袋。那么1天之内，我市会产生多少废旧塑料袋呢？

如果以30天计算，每个月又会产生多少废旧塑料袋呢？

如果一年以365天计算，我市每年又会产生多少废旧塑料袋呢？

2、学生计算，教师板书。

日 320000平方米 0.32平方千米

月 96000000平方米 96平方千米

年 116800000 平方米 116.8平方千米

3、“我们新泰市的总面积是1933平方千米。结合上面的数据，你有什么话想说吗？”

4、“我们刚才算的，只是该市一年之内家庭使用的废旧塑料袋总面积，这个是不是最终的数据呢？为什么？（加上宾馆、饭店以及我市大大小小的厂家，超市，商品零售场所。总量将大大超出了上面的这个数字）如此之多的塑料袋足以铺满整个市的天空。多么可怕的景象。我们的城市就有那么多的废旧垃圾袋，那么全世界呢？”

5、出示地球图片，讲述全球使用塑料带的现状，贴上废旧塑料袋覆盖的效果。“今天，老师就要和大家一起来研究这个关于废旧塑料袋的问题。这可是个世界级的难题，你们有没有信心挑战它？”

二、观看录象 ： （看一看）

“就从咱们新泰市来开展研究。接下来，让我们从录象中去看看我市产生的废旧塑料袋是怎样的一种情况！”

1、学生观看录象。

2、“看了刚才的录象，你有什么想说的吗？”

3、“我们市是国家园林城市，难道我们能任由这些废旧塑料袋散布在大街小巷，影响我市的形象吗？你们能不能为环保局的叔叔阿姨出出主意，帮他们想想如何处理这些已经产生的塑料袋垃圾？可以吗？”

三、研究方案： （写一写）

1、学生研究，教师巡回指导。

2、全班交流，教师提要求。

交流建议：

（1）、其他小组在汇报方案时，所有的同学都要做个文明的小听众。如果你有不同意见或同一小组的成员要补充的话，请等这位同学汇报完再发言。

（2）、如果你们组的方案和前面小组的方案相同或类似，那么你就不必在重复。

 3、随机补充：

中国国务院办公厅已经向社会公布了处理塑料购物袋的国家行动方案。这个方案规定：从今年六月一日起所有超市，商场等商品零售场所实行塑料购物袋有偿使用制度。国家开始限制白色污染物品的使用消除白色污染的好办法：连碟子一起吃，目前，世界上许多国家都在开发环保产品，以取代传统的塑料饭盒。前不久，波兰一家面粉厂的厂主维索茨基想出了制造能吃得下肚的环保杯碟。他把磨完小麦剩下的麸子压制成各种大小杯碟和碗具，适合旅行野餐或开生日会。人们可以在餐后将这些环保杯也吃下肚

四、联系实际： （说一说）

“让我们为同学们这些创意的方案鼓掌。如果国际上还没有采用的话，你还可以申请专利！同时同学们还可以将你们的创意以书信的形式寄给环保局，看看能否为我们市的环保工作作出一点自己的贡献。”“除了为环保局的叔叔阿姨想出这些处理垃圾的办法外，我们自己在日常生活中该注意些什么呢？”

1、学生说说自己的想法。

2、教师评价。

五、活动延伸： （试一试）[机 动]

“刚才我们的同学都表明了自己的决心。但是光靠我们班的同学，毕竟力量有限。俗话说：众人拾柴火焰高。大家想想，用什么办法能使全校的同学，全社会的公民都参与到保护环境、减少垃圾的行动中去？”（宣传）

“你们想怎么宣传？”（指名说）

“接下来，老师请大家发挥集体的智慧，把想宣传的内容写下来，好吗？”

六、活动小结

**第四课时 生活处处有环保**

教学目标：

1、让学生初步掌握节约用水的方法，通过看水表，了解家中用水量的变化。

2、使学生知道节约用水，不仅可以减少家庭支出，更重要的是节约资源。

3、培养学生发现问题，思考问题，找出解决问题的办法的能力。

4、培养学生收集、整理资料的能力。

5、增强学生的节水意识，主动参与意识。保护环境，从我做起，从身边做起的意识。

教学准备：

1、资料——有关水知识的课件

2、音像播放设备，投影仪。

3、自制挂图——水表，统计图表、彩笔。

教学过程：

（一）提出问题 引导关注

（提前布置：向家人了解家庭用水情况。）

1、提出问题：

（1）你家几口人？一个月用多少吨水？交多少水费？

（2）为什么每个家庭月用水量不一样？

（3）为什么要节约用水？怎样才能做到节约用水？

（二）展开探究 自主学习

1、设计研究方案

（1）收集、整理需要研究的问题。（减少家庭用水）

（2）共同制定研究问题的方案。

① 通过讨论拟订家庭节水措施。

a、刷牙时关上水龙头。

b、在淋浴中涂肥皂时关上水。

c、安装（或改造成）节水马桶。

d、淘米洗菜用过的水再做它用。

e、把衣服储满后才用洗衣机清洗，清洗衣服后的水再做它用。

f、随时关紧水龙头，安装节水龙头。

② 设计调查表格。

（3）出示水表挂图——复习查看水表的方法。

2、实施调查项目 整理调查结果

（1）记录：家中一周用水量（单位：吨）。采取节水措施后，再记录家中一周用水量。

注意：调查期间，除节水措施外，其它条件不要发生变化。

（2）计算：节水前后家中用水量的变化。如果水费价格为1. 11元/吨，你们家一月可节约水费多少元？一年可节约水费多少元？将计算结果告诉父母及同学。

（3）作图：将节水前后的家中用水量及水费的变化，用条形统计图或折线统计图来表示。张贴在教室里。

（4）分析、比较调查结果。

（5）得出结论：采取节水措施后，减少了家庭用水。

3、了解水资源现状 进一步提高节约用水的意识

（1）播放资料：地球上水资源分布状况。

我国各大城市水资源现状。

广州市城市居民用水的来源。

（2）讨论：

①地球是个水球有70%的水域面积，为什么说可供人类饮用的水十分有限？

②南方降水丰富，水资源充足，为什么还要节约用水？

③人类的活动对自然界水域的水质有哪些影响？

（2）参观自来水厂，了解水的净化处理过程。

（3）了解广州市水价调整情况，国家有关水的政策、法令等资料。

方法：（1）查阅资料：家庭书库、图书馆、电子阅览室、上网等。

（2）调查：环保部门、自来水厂等。

（3）访谈：科学家、老师、父母、亲友等。

（4）思考；了解了水资源的现状后，你什么打算？

如果是从我做起，你能作些什么？

（三）实践应用 深化拓展

1、制订家庭节水方案：根据你家实际情况和家人一起制订一套适合的家庭节水方案。

2、集体交流：在全班交流各自的节水措施及活动体会。

3、综合分析，达成共识，再次制订适合多数家庭的节水措施。向全校师生发出实施家庭节水的倡议，并将倡议书张贴在社区。号召更多的家庭都能做到节约用水。

**第五课时 争当环保小卫士**

活动目的：

通过让学生动手做一做，画一画，写一写，从中感受到环境保护的教育。人人都做到环保小卫士，从保护身边的环境做起，从我做起。

活动准备：

1、录象片。

2、由废品加工成“工艺品”。

3、易拉罐、硬纸盒、塑料瓶等材料。

4、剪刀、尺、小刀等。

活动内容：

（一）认识环保重要性

1、播放录象（画面使受到污染的“母亲河”）

2、师生谈话，认识环保重要性。

（二）争当环保小卫士

1、说一说。为了保护环境，我们应该怎么做？

2、做一做。废物利用变成宝

（1）学生欣赏“工艺品”

（2）做一做。废物利用变成宝

（3）教师表扬做得好的并小结。

3、画一画

充分发挥学生想象力，画一张环保宣传画。

4、写一写。写环境保护建议书，可对个人、也可以对家庭，学校社会发出的建议。（写得好的，还可寄给有关单位）

（三）争创“雏鹰环保章”

（四）活动延伸

1、让学生谈谈：你能为环保做一件什么事？

2、谈后落实检查、评比。

**第六课时 倾听自然**

目的：通过倾听大自然中的各种声音达到了解自然、认识自然、亲近自然的目的，在录音过程中体会自然之声的美妙、和谐。

所需物品：小录音机或复读机、磁带、电池、笔、纸、雨伞。

活动方法：

（1）带学生到郊外有山有水的地方，让学生分散开来，寻找自然界中的各种声音，并把自己喜欢的声音录下来。

（2）在录音的同时用笔、纸记下所录的声音是谁发出的，记下录音的时间、地点（如：2000年4月，怀柔雁西湖边，水声）。

（3）将学生集合在一起，让他们分别把自己录下的声音放给大家听，并进行讲解。

（4）回到学校后，请学生把录自然界声音的感受写下来，并写出与所录声音有关的成语、诗词（如：水到渠成、滴水不漏……）。

（5）在市区内，让学生用课余时间录下周围的声音，比较一下学校、家、马路、公园内等的声音与在郊外录的声音有何不同。并按照听到的纯自然之声与城市生活中产生的声音列表加以对比。

（6）让学生比较自然之声与城市生活嘈杂之声哪一种更优美、更和谐。

注意事项：

①录音时，要准备足够的电池、磁带。

②录音之前，最好先试录几次，掌握录音机的用法及录音技巧。

③雨伞可当成声音定向采集器，使用时可将雨伞对着声源，把麦克风固定在伞把上。

④在郊外录音时要注意安全，不要走失。

⑤为保证录音效果，麦克风应尽量靠近声源，但一定要注意安全。