

2023年空气教案初中化学(优秀11篇)

教案可以帮助教师提前预习教学内容，合理安排教学时间。以下是小编为大家准备的教案模板范文，供大家参考。

空气教案初中化学篇一

本课的教学思路是：“联系实际、体出问题——分组实验、自行探索——汇报研讨、得出结论——巩固应用、解释现象”这一教学思路充分体现了学生是学习的主人。有利于学生探究精神和探究能力的培养。

1、知识目标：使学生知道空气受热后会上升的原理，了解热空气的实际应用。

2、能力目标：培养学生的实验操作能力、归纳概括能力、以及运用知识解决问题的能力。

3、情感目标：激发学生热爱科学的兴趣，向学生渗透自然事物是变化的，这种变化是有规律的辩证唯物主义观点。

1、重点：使学生认识空气受热，体积膨胀，与同体积的冷空气相比重量减轻从而上升的道理。

2、难点：指导学生自行设计实验探究热空气上升的原理。

本科教学采用“探究—研讨”的教学方法，即：指导学生通过观察、思考、实验、讨论以及在生产生活中的实际应用。

(一)、导入新课：

1、出示自治的走马灯，从学生们感兴趣的事物入手，让学生观察点燃酒精灯后走马灯转个不停的'现象，调动学生学习的积极性。

2、提问：“对于这个现象你们有什么疑问？”让学生在强烈的好奇心的驱使下产生探究的愿望。

（二）、学习新课：

1、设计实验、发现问题。

指导学生自行设计实验探究热空气为什么会上升是本课的教学难点。为了顺利的突破这一教学难点，教师应做到：

一、提供足够的探究时间和宽松的探究氛围便于学生独立的进行研究。

二、提供足够的又结构的实验材料。由于常温下的空气和热空气都是无色透明的气体，要知道它们的体积是否发生变化，应借助一些物体来研究。为此，我为学生准备了塑料袋、小纸蛇、小纸轮等实验材料，帮助学生对热空气进行研究，难点就迎刃而解了。

分组实验观察纸蛇（小纸轮）转动实验，汇报实验现象，学生提出不懂的问题。

分组研究塑料袋上升实验，汇报实验现象

学生提出不懂得问题。

2、师生讨论、解决问题

在学生获得了一定的感性认识的基础上引发学生思考并讨论以下问题：

纸蛇（纸轮）为什么会转动？是谁让它转动。

塑料袋为什么会上升？是谁让它上升？

熟料袋上升到一定的高度为什么不继续上升？

通过以上想象你认为空气受热后哪些方面发生变化？

3、归纳概括、得出结论：

在学生充分研讨的基础上，教师引导学生将感性认识上升到理性认识，逐步引导学生概括出热空气的性质。

空气受热后体积膨胀，比同体积的冷空气轻，会上升。

（三）、巩固、应用

1、学生解释热气球的工作原理。

2、教师介绍孔明灯的制作方法。

3、学生学做孔明灯，并到室外放飞。

4、出示自制的仪器：“暖风强弱显示器”学生课下研究自制。

空气教案初中化学篇二

1. 通过探究，知道风是空气流动形成的，空气是热的也有冷的；

2. 学生通过视觉、听觉、嗅觉来体验风的存在；

3. 鼓励学生用画图、想像等多种方法来感知空气的流动。

重点：空气可以流动形成风。

难点：空气可以流动形成风。

教具：一瓶花露水、每组同学一支香、一盒火柴、一把扇子。

今天教室里有什么不同？学生不约而同地说闻到了香味。接着问，香味是怎么被我们闻到的，有的说风一吹一搅，我们就闻到香味了，有的说我们要呼吸空气，香味随着空气被我们闻到的。（学生虽说不出气体分子扩散，但已提到空气的流动。）

香味我们只是闻得到，看不见，怎么办呢？这个问题一提出，激发学生探究的兴趣，他们说，我们拿桌上的材料(香)做个实验吧！

关闭门窗，把各组的香集中在讲台上点燃。观察烟怎么飘的？都飘到哪里？

怎样使烟飘得快些？（用嘴吹、用书扇，把香端到电扇底下吹。）

“为什么在电扇底下吹，烟就飘得快些？”（电扇下风很大，烟飘得快，风可以加快烟的扩散。）（教室里弥漫着烟味，呛人，而且还熏眼睛，有点难受）“现在有什么感受？”那么怎么让烟出去呢？（打开门窗）

把门窗打开。过了一会儿，问大家现在有什么感受，（打开门窗后，外面的空气可以流到教室里来，教室的`空气流出去了；烟淡了，教室里的空气新鲜多了）通过这个活动，学生亲身看到、感受到空气的流动，再不是纸上谈兵了。

最后，请两位同学在黑板上画出香在电扇底下吹时，烟在教室里流动的图（在黑板上画出简单的教室立体图，然后让学生画烟的流动路径）。其他同学照着黑板上的图在记录本上画。

把香分到各小组，使烟先往左飘，再往下飘，该怎么做？各小组学生都积极配合，来完成这项活动（虽然在前面有的学生已经提到用嘴吹、用书扇、用电扇吹，也就是制造风，但

不是每个同学都亲自实验)。活动完毕师生共同总结：风使烟、香味到处飘，风实际上就是空气的流动。

提问：自然界中有哪些种风？学生会说出微风、大风、龙卷风，等等。又问：人们用风做哪些事情？学生会说出风车磨面、用风发电等。最后，留给学生的思考题：我们在教室里靠嘴吹、用书扇、用电扇吹制造风，那么自然界的风是怎么产生的呢？回去多观察，多思考吧！

空气教案初中化学篇三

课型：新授课

课时安排：1课时

教学目标：知识目标：1、了解空气的组成、污染和防治

2、了解稀有气体的性质和用途

能力目标：培养学习能力

教育目标：进行严肃、认真的科学态度的教育增强环保意识的教育

重点、难点：理解和记忆

教学方法：实验导思法

教学媒体：有关实验仪器

教学学生

程序：教学内容教师活动活动

复习空气中有哪些成分？提问回忆

导课简介化学家拉瓦锡发现空气的过程演示p燃烧观察

新授

n₂:78%归纳思考

o₂:21%整理

稀有气体:0.94%结论

co₂:0.03%

其他气体和杂质:0.03%

1、氧气:指导学生阅读通读

2、氮气:p24~26内容讨论

3、稀有气体:(主要是用途)交流

1、污染空气的有害物质:给出讨论提纲讨论

气体:co no₂ so₂

(于矿物燃烧和工业废气)归纳

粉尘:沙尘烟尘

(于水土流失和工业排放)

2、污染的防治:

可采取的'措施:提示回答

- (1) 禁止工业废气的任意排放
- (2) 处理汽车尾气
- (3) 严禁燃烧散煤
- (4) 使用无铅汽油
- (5) 不焚烧垃圾
- (6) 使用清洁能源
- (7) 种树、造林、种草防止水土流失
- (8) 不燃放烟花爆竹

开放性问题讨论：

全球气候变暖、臭氧层破坏、酸雨分别是什么原因造成的？

特点：

空气教案初中化学篇四

1、大胆尝试运用多种方法触碰空气袋娃娃，且有参与活动的兴趣和勇气。

2、能在空气袋的相应位置贴上眼睛、嘴巴，发展动手能力。

3、在宽松的情境中体验动手做，游戏乐的愉快情绪。

1、选择大小适中的保鲜袋若干，做成空气袋气球和空气袋娃娃。

2、即时贴剪好的眼睛、嘴巴图形若干；彩带等。

3、把已做好的空气袋娃娃悬挂在一根皮筋上，位置高于幼儿高举的手指尖。

1、进入活动场地，引起兴趣。

教师与小朋友做律动进入活动区2、空气袋娃娃出场，幼儿学习运用多种方法纵跳触碰空气袋娃娃。

(1)认识空气袋娃娃，和空气袋娃娃做游戏。

出示空气袋娃娃，让幼儿和它认识。

(2)大胆运用多种方法纵跳触碰空气袋娃娃。

a□大胆用纵跳的方法触碰空气袋娃娃，重点练习纵跳的动作。

一起集体练习纵跳，再加深难度，反复练习纵跳的'动作。

b□尝试运用多种方法纵跳触碰空气袋娃娃。

可用肩膀、手臂关节、鼻子、头……碰一碰空气袋娃娃。

2、制作空气袋娃娃，能在空气袋的相应位置贴上眼睛、嘴巴。

(1)教师进行启发式提问，引导幼儿发现。

空气袋怎样变成空气袋娃娃。

(2)一起动手制作空气袋娃娃，注意贴的位置。

师：请小朋友每人到桌子边上选一个空气袋，让它变成一个空气袋娃娃。

(幼儿动手制作)(音乐)

(3) 与做好的空气袋娃娃做游戏，引导幼儿用不同方法玩。

可以往上拍，用头顶，两个人一起拍……(4) 到户外与自制空气袋娃娃做游戏。

空气教案初中化学篇五

1、认识空气的成分，说出各成分的大致含量

2、了解混合物及纯净物的概念

3、知道空气各成分的主要用途

1、空气的主要成分及其体积分数，混合物与纯净物

2、空气的主要成分确定

准备教材中“测定空气里氧气含量”实验的有关器材

一课时

[引言]人类和一切动植物的生命支柱是什么气体？

空气是一种“看不到摸不着”的天然物质，它跟我们的生活最密切，它是由一种物质组成还是由多种物质组成的呢？今天我们进一步学习有关空气的知识。

[板书]2.1、空气的成分

[提问]1. 空气实实在在的存在，你能否举出空气存在的例子呢？

2. 空气就在你周围，你能描述它有哪些物理性质吗？

3. 空气是一种单一物质吗？它主要由哪些成分组成呢？你

能用实验来证明吗？

引导学生设计实验装置，了解实验原理

原理：利用化学变化特点，用一种物质同空气反应，若空气无剩余，则空气的成分单一，反之，成分不唯一。

具体装置：连通器原理，利用气体消耗后的气压缩小，水面上升，测定空气的成分。

注意事项：生成物应该为固体、液体，不能为气体（为什么），测量水面高度时，应等到恢复倒室温时。

[演示实验]空气中氧气含量的测定（课本p.26图2-1）。介绍仪器名称，操作顺序，提示学生观察要点：红磷燃烧的主要现象和水面变化的情况。

[分析讨论]启发引导学生分析讨论：

课本中的问题：

- 1、空集气瓶中装得是什么？
- 2、瓶内出现了什么现象？
- 3、红磷燃烧消耗了瓶内什么物质？
- 4、观察到什么现象，为什么？

观察现象产生的问题

1. 水面为什么会升高？
- 2、红磷燃烧生成五氧化二磷；说明空气中含有什么样的气体？

3. 为什么红磷燃烧时只消耗了钟罩或集气瓶内气体的 $\frac{1}{5}$ 而不是全部呢？

[解答]1、瓶中装的是空气

2、红磷在瓶中燃烧，产生大量的白烟，一段时间后熄灭。

3、磷燃烧消耗了瓶内的氧气，氧气消耗完毕，红磷停止燃烧。

4、松开止水夹后，水倒流至集气瓶中，大约占集气瓶的 $\frac{1}{5}$ 。

[板书]空气是无色、无味的气体，它不是单一的物质，是由多种气体组成。

空气中主要成分是氧气和氮气。

[阅读、讨论]（课本28页）

1、空气中各种成分的体积分数是多少？

2、空气的组成是怎样发现的？

3、氮气和稀有气体有什么特征和用途？

4、空气的各组分的比例是否固定不变？

[小结]1、空气的成分其体积分数：氮气（78%）、氧气（21%）、稀有气体（0.94%）、二氧化碳（0.03%）、其它气体和杂质（0.03%）。

2、利用实验，仔细观察，不放过任何细节。科学探究的精神。（拉瓦锡、瑞利）

3、氮气：常温下化学性质很稳定，很难发生化学变化。用途：冲氮包装，灯泡中冲氮气（为什么？）；但是，在高温下，

可以同某些物质发生化学反应。用途：制取氮肥，合成染料、制造炸药。

稀有气体：一般不同其他物质反应，曾称之为‘惰性气体’。

用途：焊接保护气，

通电会发出不同颜色的光，用途：霓虹灯，激光技术

氦气：密度很小，用途：探空气球（为什么不用氢气）

空气的成分

1、空气是无色、无味的气体，它不是单一的物质，是由多种气体组成。

2、空气的成分其体积分数：氮气（78%）、氧气（21%）、稀有气体（0.94%）、二氧化碳（0.03%）、其它气体和杂质（0.03%）。

3、氮气：常温下化学性质很稳定，很难发生化学变化。用途：冲氮包装，灯泡中冲氮气（为什么？）；但是，在高温下，可以同某些物质发生化学反应。用途：制取氮肥，合成染料、制造炸药。

4、稀有气体：一般不同其他物质反应，曾称之为‘惰性气体’。

用途：

上面对空气课时知识的讲解学习，同学们都能很好的掌握了吧，希望同学们很好的参加考试工作哦。

空气教案初中化学篇六

知识：通过实验，使学生了解空气的组成，并对空气的污染和防治有所认识。

能力：初步培养学生观察实验，分析问题的思维能力。

思想教育：培养学生的环境意识及实事求是的科学态度。

了解空气的组成及空气污染与防治。

实验探讨法、课堂讨论启发式讲解法。

仪器：钟罩、水槽、燃烧匙、单孔橡皮塞、集气瓶、烧杯、乳胶管、导管、双孔橡皮塞、弹簧夹、酒精灯。

药品：红磷、水。

其它：火柴。

教师活动

学生活动

教学意图

【引入】人类和一切动植物的生命支柱是什么气体？

空气是一种“看不到摸不着”的天然物质，它跟我们的生活最密切，它是由一种物质组成还是由多种物质组成的呢？今天我们进一步学习有关空气的知识。

【板书】第一章空气氧

第一节空气

【板书】一、空气的组成

【提问】1. 空气就在你周围，你能描述它有哪些物理性质吗？

2. 空气是一种单一物质吗？它主要由哪些成分组成呢？

【演示实验】空气中氧气含量的测定(课本p.7图1-1)。

思考、回答问题。

回忆什么是物理性质，思考回答问题。

激发学生学兴趣，引入课题。

复习绪言中物理性质概念，使学生产生求知欲。引入空气组成的讨论。

教师活动

学生活动

教师活动

介绍仪器名称，操作顺序，提示学生观察要点：红磷燃烧的主要现象和水面变化的情况。

【学生分组的实验】空气中氧气含量的测定(教参p.7图1-1)。

介绍仪器名称，装置原理，操作操作顺序，注意事项。

用燃着的火柴检验瓶内剩余气体。**【分析讨论】**启发引导学生分析讨论：

1. 红磷燃烧生成五氧化二磷；说明红磷燃烧所消耗的是空气中的什么气体？

2. 为什么红磷燃烧时只消耗了钟罩或集气瓶内气体的 $\frac{1}{5}$ 而不是全部呢?

3. 用燃着的火柴伸入钟罩或集气瓶内，火柴熄灭说明了剩余气体具有什么性质?

【板书】空气是无色、无味的气体，它不是单一的物质，是由多种气体组成。空气中主要成分是氧气和氮气。

【讲述】人类对空气认识的历史过程(利用投影挂图讲解)。

【小结】空气的成分其体积分数：氮气(78%)、氧气(21%)、稀有气体(0.94%)、二氧化碳(0.03%)、其它气体和杂质(0.03%)。

【投影】课堂练习一(见附1)，指导学生做练习。

填写观察记录：

红磷燃烧时有大量

□

用燃着的火柴伸入钟罩内，火焰。

实验记录：

红磷燃烧时有大量

生成，打开弹簧夹后，烧杯中的水会进入集气瓶，约占瓶容积的。

火焰。

分析、思考、讨论、归纳得出结论。

理解记忆

阅读课本p.7~p.8

准确记忆

做练习一

培养学生动手操作及观察实验的能力。

空气教案初中化学篇七

- 1、知道空气无色无味，看不见抓不着，却无处不在。
- 2、通过运用不同材料的多种方式感受空气的存在。
- 3、乐意参加探索活动，体验发现的快乐。

知道空气无色无味，看不见抓不着，却无处不在。

通过运用不同材料的多种方式感受空气的存在。

气球若干、塑料袋、包装纸、吸盘幼儿人手一份。

一、活动导入。

用吹起来的气球来让幼儿感知空气的存在，并让幼儿通过操作知道空气无色无味，看不见抓不着，却无处不在。

- 1、教师出示一个吹起来的气球。

师：老师手里拿的.是什么?(气球)小朋友想一想为什么他是鼓鼓的呢?它的里面有什么?(引导幼儿说出里面是空气)。

- 2、教师将气球里面的空气放出，引导幼儿仔细观察空气排出

的过程。

师：现在气球里面还有空气吗？(没有了，空气跑出来了)

3、教师为每一位幼儿发一个气球，引导幼儿通过实验发现空气是无色无味，看不见抓不着的。

教师小结：空气看不见，没有颜色，也没有气味，手抓不到，空气从气球里出来的时候，皮肤感到像风吹一样的感觉。

二、幼儿尝试用塑料袋、包装纸、吸盘感受空气的存在。

1、师：这里有一些东西它们可以帮助我们感受到空气，看看都是些什么？(塑料袋、纸、吸盘)

师：请你们玩玩这些东西，看能不能感受到空气。

2、幼儿自由选择材料，感知空气的存在，教师观察，及时引发幼儿思考。

3、幼儿交流发现，教师适时引导。

师：包装纸放置在胸前，当快速奔跑时，包装纸会怎么样？为什么不会掉落下来？

师：吸盘为什么会吸在光滑的地方？吸盘里有什么？

师：刚才我们用不同的方法感受到了空气的存在，虽然空气看不见、抓不到，可是它无处不在。

三、幼儿讨论。

师：我们生活在空气当中，如果我们离开了空气会怎么样呢？

师：我们一起闭紧小嘴巴，捏住小鼻子，试一试有什么感觉，

当你坚持不住的的时候就把小手拿下来。

师：为什么会有难受的感觉呢？因为空气不能进入到我们身体里了，我们不能呼吸了，所以会觉得很难受。如果时间长了，人就会慢慢死去的。你说空气对我们的作用重要吗？（非常重要）。

四、结束活动。

“刚才小朋友在教室里用感受到了空气的存在，那让我们去户外呼吸新鲜的空气吧

空气教案初中化学篇八

单元主题：

第xx周活动时间□xx上午第x节

活动名称：气球逃走了

活动目标：

- 1、倾听故事，了解气球的动态特点及其与空气的关系。
- 2、产生玩气球的兴趣。

活动准备：

- 1、故事磁带或cd□
- 2、幼儿活动材料第四册第1~4页《气球逃走了》。
- 3、充好气的气球若干。

活动过程：

1、教师引导幼儿边看活动材料中的画面1~3，边讲述故事开头到“它们想飘到更高更高的天空上去。”

2、卖气球的`人为什么要牢牢抓住红气球的绳子？红气球浮在空气中是怎么样的？

3、蓝气球、黄气球是怎么样变得越来越大、越来越轻的？
（给气球打气）

1、教师继续讲故事至“卖气球的人急得哭起来，”幼儿看活动材料的画面4~5。

2、卖气球的打了个喷嚏，手一松就逃走了，踩高跷的人和荡秋千的杂技演员为什么都抓不住气球？（因为气球会往上飘升，所以抓不住）

1、教师继续讲故事至结尾，幼儿看活动材料中的画面6。

2、气球想去玩，是谁带着它们去的？（风儿带着气球去的）

3、气球跟着风儿，怎么样去乡下和城市？（飘飘荡荡、摇摇摆摆地飞到乡下和城市）

4、气球到了幼儿园，停在那里？它们为什么要把绳子垂下去？
（浮在天花板下面，小朋友可以牵住气球去玩）

5、完整欣赏故事录音。

6、气球为什么最后留在了幼儿园？（小朋友最喜欢气球）

7、出示气球实物，告诉幼儿气球来到我们班，想和我们一起玩。带领幼儿一起说：“气球，欢迎你！”

活动评析：

空气教案初中化学篇九

（一）科学探究

- 1、能借助其他物体（塑料袋、气球、扇子、水等）直接观察空气，在观察空气的活动中，会利用提供的器材设计简单的实验，证明空气的存在。
- 2、能运用多种感官对空气进行观察，并能描述空气的形态特点。

（二）情感、态度与价值观

- 1、能应用已有知识和经验根据观察到的现象，做出猜想，并能检验猜想是否正确。
- 2、通过有趣的活动，激发学生强烈的好奇心与积极地探究欲，并愿意把自己对空气的感知、认识与同学们交流分享。

（三）科学知识

- 1、知道空气存在于我们的周围。
- 2、知道空气没有固定的形状。
- 3、知道空气要占据空间。

薄而透明的塑料袋、扇子一柄，气球3—4个、泡沫塑料一块、粉笔一支、小卵石一枚、水槽一个、矿泉水瓶一个、塑料吸管一支、大烧杯一个、手钻一支。

本课教学时间为1课时。

导入课题：

师述：今天，老师给大家带来了一个小魔术，请大家仔细观察。（教师演示：给一个杯子底部塞进有色纸，直着扣入水槽中。）你猜，纸被水浸湿了吗？（直立取出杯子。）你们观察到纸怎么样？纸没有被浸湿可能是里面有……教师板书：空气。

活动1“找空气”（探究空气的特点）

1、空气就在我们的周围，请你看一看，摸一摸，有什么感受？

2、我们看不见，也摸不着它，你能想出什么方法把空气找出来？（学生汇报）

一、用塑料袋；

二、扇子；

三、气球；

四、塑料管。

3、小组开始活动吧！（学生分小组活动）

4、说说你们用什么方法来找空气的？（学生汇报）（引导学生把观察深入下去：听、摸、感觉）

生1：我用塑料口袋找空气（师引导：感受一下自己收集的空气）请你捏捏口袋中的空气，看有什么新的发现？（引导学生叙述：我发现……）

生2：用扇子一扇就有风（师引导）有风，难道就说明有空气吗？（生）那是空气在流动。

生3：用气球一吹，里面装的就是空气（师引导）请你把气球吹涨一点，然后对着你的耳朵把气球慢慢松开，你有什么发现？（生）气球松开后，空气流动而发出哧哧的声音。

生4：用塑料吸管在空中一吹，就有风，这就是空气。

3、通过上面的找空气，你发现空气是什么样的？（空气无处不在）

板书：空气就在我们周围

4、找一找，还有哪些地方可能有空气？（学生想像猜测，有就叙述没有就教师引导至下一步）

5、拿一块泡沫塑料，你们认识这一个物体吗？（泡沫塑料）你猜一猜。（课件出示表格）组织学生猜测，将猜测填在表中。

物体名称

泡沫塑料

粉笔

碎砖块

小卵石

有空气吗（猜测）

实验结论

6、怎么知道这些猜测对不对呢？你凭什么认为里面有空气？你准备怎么实验？

7、做实验的过程中，要注意些什么？（不要把水洒出来；放石头和砖块时动作要轻；小组同学要谦让、要团结；实验结论要记录在表格中等。）

8、学生实验，并将实验结果记入表中。

9、学生汇报。

10、同学们，通过“找空气”的活动，你发现空气是什么样？

（板书：和一些物体中）

11、好！请你把自己的发现以及想到的问题记录在书上的空行里。

活动2吹气球（探究空气还有什么特点？）

1、（第一次在空气中吹气球）

同学们，我们来放松一下，做个深呼吸。今天，老师给大家准备了一场比赛，那就是吹气球。现在，每一组选一名代表到前台来参加比赛。

（学生吹气球，可气球总是吹不大）

3、时间到，孩子们，你们发现了什么？（气球吹不大）你们还想再吹吗？为什么？（课件演示：很费力，吹不大）

4、这是谁在捣鬼？（学生做出猜想：瓶子里面有空气）为什么里面有空气就吹不大气球？（课件演示：用小圆点表示瓶子里装满了空气；板书：空间）

5、有什么方法可以把瓶内的气球吹大？

（学生汇报所想的方法）

方法一钻孔怎么钻？钻孔的时候注意什么？

方法二把气球口从瓶口上取下

方法三用手指或者吸管等什么东西将瓶口和气球隔开，再吹气球就能吹大。

.....

6、现在你们把气球带回小组进行改装，改装好了，我们再回到台上进行第三轮比赛。（学生活动）

7、学生再进行比赛。（气球能吹大了）

这一次，每一组都圆满的完成了任务，祝贺你们。

8、你们是怎么把气球吹大的？（课件演示：因为我们在瓶底打了一个孔。）为什么打了一个孔气球就能吹大？（因为一吹气球，瓶内的空气受挤压，就从孔里跑出去了。课件演示：三个朝下的箭头）

10、你怎么知道空气从孔里跑出来了？谁也没有看见呀！
（引导学生进一步探究：借助水来观察吹气球时，空气是怎样从塑料瓶里逃出去的。）选一名学生到讲台前演示。

11、气球在吹大的过程中，你有什么发现？

板书：空气占据空间

12、教师演示：把杯子倒立放入水中，有色纸为什么没有浸湿？

1、总结导板书：通过今天的探究，你了解到空气是怎么样？你还想对老师说点什么？（指导读板书）

空气教案初中化学篇十

气球圆鼓鼓花花绿绿的样子、空气无形、无色、无味，抓不见、摸不着，要让幼儿感知空气的存在必须借助具体的物体，深受小班幼儿的喜爱。根据小班幼儿的认知特点，设计了本次科学活动《和气球宝宝做游戏》，让幼儿在自由自在的游戏中，探索感知空气的存在，知道气球被突然放飞到处乱窜的原因。体验科学探索动手实践的快乐。

1. 知道气球变鼓是充入了空气。
2. 通过气流吹在脸上，感知空气的存在。
3. 感知空气从气球中冲出的有趣现象。
4. 愿意大胆尝试，并与同伴分享自己的心得。
5. 激发幼儿对科学活动的兴趣。

没充气的气球若干，充足气的气球十只，打气筒若干。

一、交流

1. 出示未充气的气球和充气的气球：这是什么？有什么不同？
2. 欣赏故事“气球吃什么”。

气球喜欢吃饼干、馒头、糖果吗？气球吃什么变胖的？

二、实验，感知

1. 出示充气气球：让空气亲亲你的笑脸。

教师操作，幼儿感知、交流空气轻轻和快速吹在脸上的感觉。

2. 教师突然放飞气球：气球怎么了？气球为什么会到处乱窜？谁给了气球力量？

3. 模仿气球乱窜的样子。

三、游戏：流星球大战

1. 将所有气球充气。

2. 听口令，幼儿放飞气球。

在活动区中投放气球供幼儿游戏。

附：故事《气球吃什么》

气球宝宝瘪着肚子，歪着脑袋，无精打采地躺在桌子上。小动物们看见了问：“气球宝宝，你怎么啦？”气球宝宝轻轻地说：“我、我的肚子饿瘪了。”小动物们说：“我们找些东西来给你吃，让你的肚子赶快鼓起来吧！”

活动的重点是让幼儿知道空气能够使气球和充气玩具变鼓。孩子们在玩气球的情境中去探究、去发现，在活动中积极踊跃参与，活动效果显著，充分体现了操作材料的实用性和价值性。可见本次活动目标定位是比较准确的。体验到了科学活动的乐趣。

4、小班科学活动教案：《和气球宝宝做游戏》教案（附教学反思）

空气教案初中化学篇十一

1、通过尝度活动，让幼儿感知空气里看不见摸不着的特点，在我们周围到处都有。

- 2、培养幼儿对科学小实验的兴趣，发展幼儿的语言表达能力。
- 3、使幼儿知道新鲜的空气对人们的健康有益，而污染的空气对人们健康有害。

每桌一盆清水；每人一份操作材料；手帕、玻璃杯、塑料袋。

一、引起兴趣

教师做深呼吸，幼儿也模仿着做深呼吸。

提问：我们用鼻子吸到了什么？空气在哪儿？能用眼睛看到吗？

二、尝试活动：装空气

- 1、幼儿每人拿一塑料袋在活动室任何地方自由地抓空气。
(告诉幼儿先张开塑料袋口，然后再捏紧袋口)

- 2、提问：你们在什么地方抓到了空气？

引导幼儿初步感知空气在我们周围，到处都有。

- 3、讨论：想一想，你见过、用过、玩过的哪些东西里有空气？

- 4、总结。

三、尝试活动：手帕的变化

- 1、请幼儿每人拿一玻璃杯，让他们看看杯子里有东西吗？
(杯子里没有东西，杯子是空的)

- 2、请幼儿将手帕塞入杯底，把杯子倒扣着压入水下，观察发生了什么现象？教师个别指导幼儿按要求进行操作，鼓励幼儿大胆讲述自己的发现。

3、讨论：手帕为什么没有湿？水为什么进不了杯了？杯子里有什么东西不让水进去呢？

4、请幼儿将手帕放入杯底，然后将茶杯倒扣倾余着放入水中，观察有什么现象发生？同时提醒幼儿观察手帕的变化，并鼓励幼儿大胆讲述自己观察到的现象。

5、讨论：

第一次手帕为什么没湿？

第二次手帕为什么湿了呢？

6、讨论：空气与人们和动植物的'关系。

师小结：人和动植物离不开空气，新鲜的空气有益健康，污染的空气有害健康。我们要尽自己的力量去阻止一切污染空气的行为，从小做起。

四、活动延伸

将一只昆虫和一盆花分别放在密封的容器中，观察它们的变化。