

# 最新综合实践空气土壤教案 空气走教学 反思(模板7篇)

作为一名专为他人授业解惑的人民教师，就有可能用到教案，编写教案助于积累教学经验，不断提高教学质量。写教案的时候需要注意什么呢？有哪些格式需要注意呢？以下是小编收集整理教案范文，仅供参考，希望能够帮助到大家。

## 综合实践空气土壤教案篇一

在五（4）班上这节课前，我已经在五（1）和五（3）班上过两次课，考虑到五（4）班学生奇思妙想比较多，头脑比较灵活，我将这节课的重难点放在自主设计实验验证空气的热胀冷缩上，把课堂的大部分时间交给学生研讨和汇报，让学生充分地发散思维。由于不知道学生会想出怎样的实验方案来，无法把材料一一备齐，所以我把验证环节改为老师演示实验，本来以为老师演示的话，有些学生会开小差，不注意听讲，没想到在经过了前面大量的研讨，学生都很迫切地想知道这些方案到底是否可行，注意力更加集中，在看到实验成功时，都纷纷鼓掌庆祝，整堂课不仅安静有序，而且在研讨环节有很多我意想不到的思维碰撞。学生提出的实验方案有很多，整理如下：

- 1、把压扁的乒乓球放入热水中，乒乓球里的空气会受热膨胀，乒乓球会恢复到原来的样子。
- 2、根据液体的热胀冷缩实验经验，取一只空试管套上气球，放在酒精灯上加热，里面的气体受热膨胀时，气球会变大，冷却后气球会变小。
- 3、取一个气球吹大，隔着石棉网加热，受热膨胀后气球会爆炸。（马上有学生提出实验太危险，可操作性不强）

4、高压锅密封后加热，里面的空气受热膨胀后，会推动安全阀。（学生反驳加热时里面不放水很危险容易爆炸，如果放了水，那么水受热时形成水蒸汽，推动安全阀的是水蒸汽，而不是空气。也有学生认为里面也有一部分空气，是空气和水蒸汽一起膨胀，推动了安全阀。）

5、在高压锅例子的启发下，学生提出可以取一个针筒，抽取一部分空气，记录下此时的刻度，然后放在热水或冷水中，空气热胀冷缩时会推动活塞，再记录下刻度变化即可证明。（有学生补充热水的温度要很高，空气的量要稍多，否则不足以推动活塞）

6、取一个密闭的容器，中间插上一根玻璃管，玻璃管中放一个小纸片，空气受热膨胀时会推动小纸片。（学生质疑可操作性，在老师的引导下修改为玻璃滴管中滴加红墨水，可观察红墨水的移动来证明）

虽然学生的方案有些还不够完善，但是能够看出孩子们有在积极动脑思考，在研讨的过程中不断地有学生提出质疑和补充。我在黑板旁边贴了发言格式，每次学生发言时都会注意到，经过一段时间的练习，他们已经能熟练地运用发言格式，汇报起来语言也更加科学。但是学生汇报时仍会习惯性地看着老师，我反复地强调汇报的对象是全班同学，而不是说给我一个人听，声音要大声响亮，站在讲台上你就是主导，这个转变学生还是不能适应，还需要慢慢引导。研讨环节的精彩出乎我的意料，后面的演示验证也很顺利，本来我想给学生演示“奇妙的喷泉”作为结尾，但是课前反复做了几次都没有成功，这也是本节课的一大遗憾。不过课堂上学生展示出来的风采和机智仍然给我留下了深刻的印象，给孩子们点赞！

文档为doc格式

## 综合实践空气土壤教案篇二

三年级已经上过这一课的内容，那时候是重点探究土壤是不是混合物！现在这一课非常注重土壤的成分，从一开始的肉眼观察，到借助放大镜观察，再到放入水中观察，观察沉淀时的分层，最后小结出土壤的成分。然后在讨论土壤与生命体之间的一些共存关系结束。

在分析教材后，产生了两个疑问：一是借助放大镜真的能比肉眼观察到更多的内容吗？（在一个班的施教后发现课本这张记录表的填写几乎是一样的，有些同学填的内容甚至有作假嫌疑。）二是观察沉淀现象会明显吗？（自己课前尝试后发现根本不明显！）

我在修改后的教学流程是这样的：第一部分观察土壤，为了让学生既能够发现土壤中的水分，又能够发现粉沙，考虑到干土不易发现水分，湿土不易发现粉沙。我给每个小组准备了一分干土、一分湿土。考虑到借助放大镜效果不是很理想，删除了借助放大镜观察的部分，使得观察活动更加的集中。观察水中的土壤时，考虑到要发现空气，必须现场操作，但考虑到分层，必须要沉淀很长的时间，所以我首先通过演示投影让学生发现土中有空气，然后演示搅拌沉淀…学生发现需要很长时间等待，我就提供事先沉淀好的水中的土让学生观察分层现象，这一部分效果非常好！

## 综合实践空气土壤教案篇三

这一课，看似内容较多，在试教中感觉时间还是足够的。第一个环节，谈话引入，直奔研究内容。第二个环节，尽管学生在三年级研究过土壤，在课堂中观察新鲜泥土还是有必要的，里面有动植物的活体和残体，会给学生带来惊喜。重点让学生进行记录。观察干土壤，要求学生用牙签把颗粒大小分清楚，学生感觉有点难度很难分清楚。教师讲述地质学家区分颗粒大小的标准，让学生看板书，介绍“直径”的意思，

用草图帮助理解，看直尺上一毫米的`刻度，再用手比划两毫米有多少大。根据颗粒大小的标准，同桌指颗粒互相说说他们的名称。因为黏土太小，无法用肉眼区分。引出“土壤沉积”实验。这个实验采用教师演示实验，因为时间比较长，所以要事先准备好，所以教师演示实验效果更好些。

(1) 燃烧土壤，让他们闻到一股臭味。引出“腐殖质”。

(2) 燃烧浸泡土壤的液体，水烧干后他们看到勺中的白色斑点，引出“盐分”。通过这样的内容安排，课堂上的主要内容学生便可以充分掌握。

## 综合实践空气土壤教案篇四

《土壤中有什么》这节课的内容很多，主要分五个部分：观察新鲜的土壤、观察干燥的土壤、研究土壤的沉积实验、燃烧土壤、了解土壤与生命的关系，内容相当多，所以进行简单的引入后可以直奔主题了。

(1) 燃烧土壤，让他们闻到一股臭味，引出“腐殖质”。

(2) 燃烧浸泡土壤的液体，水烧干后他们看到勺中的白色斑点，引出“盐分”。通过这样的内容安排，课堂上的主要内容学生便可以充分掌握。

课的最后一部分，是关于“土壤与生命的关系”通过土壤的横截面图，让学生了解生命和土壤间的关系，渗透热爱土壤的思想。

我在课还有一些疑问：在分析教材后，产生了两个疑问：一是借助放大镜真的. 能比肉眼观察到更多的内容吗？通过学生的实验记录我发现使用放大镜的效果不是很好，而且观察工具越多学生注意力会分散。

## 综合实践空气土壤教案篇五

本课在《土壤有什么》的基础上的进一步的学习。首先我出示各种土壤的图片（各种颜色），然后问：土壤可以怎样进行分类呢？这个时候，学生很自然的根据颜色进行分类。然后我和学生一起复习了土壤的成分，又问：土壤还可以根据什么进行分类。这个时候学生的思维比刚才就有一些的难度了。通过这个提问：学生可以更加含水的多少将土壤分为干土和湿土，还可以根据土壤腐殖质的多少分为肥沃的土，和贫瘠的土。这样学生根据土壤的成分又将土壤进行分类。最后根据含沙量的多少进行分类：沙土和含沙少的土。这个时候，可以通过引导可以将土分为：沙土，壤土、粘质土。这样学生就会较为容易的将土壤进行分类了。

后面就是各种类土壤：沙质土，壤土、黏质土的渗水性的实验的设计。

这个我我想应怎样进行提问呢？我是否问：这三种土壤含水量是否一样呢？或者一样对于三种土壤进行浇水，那么土壤中水的含量是否一样呢？我想后面的一个提问会更好的。以后教学中，我这里还是需要进行操作。

然后就是设计实验的阶段了。为了更好的教学和后面的教学活动的需要，我将原来需要漏斗进行的实验改成了，用饮料瓶进行。只需要把饮料瓶从中间剪开就是一个好的漏斗了。这个活动还增加了学生的动手能力的训练。在课堂上我是直接指导学生进行操作实验的，那在以后的教学中还是需要指导学生进行实验的设计。这就需要学生在进行制作完成之后，然后利用自己的工具进行设计实验。给出实验的材料，我想学生设计应该不是很难得。

还有就是实验用的土壤难找啊。黏质土，沙土比较的难找。我是用沙子，壤土进行配置的。效果虽好，但是是模拟的，实际的情况可能大有不同的。

三年级《认识土壤》

将本文的word文档下载到电脑，方便收藏和打印

推荐度：

[点击下载文档](#)

[搜索文档](#)

## 综合实践空气土壤教案篇六

整节课总体而言，在设计上注意流畅性和操作性。第一环节复习引入，直奔研究内容。第二个环节“寻找土壤成分”，安排了几个实验：观察新鲜土壤、干燥土壤，土壤沉积实验，燃烧新鲜土壤、几个实验一环扣一环，通过直接观察和间接显现的方法，学生对土壤的成分有了更客观的认识。而后提出的“土壤里有哪些生命？”引出了“土壤与生命”的思考，有书本插图引路，学生畅所欲言。最后以高士其的《我们的土壤妈妈》结束本课，起到了很好的拓展教材的作用。教学环节自然流畅，学生在不知不觉中完成了教学目标。

在教学的过程中，因为考虑时间的关系，燃烧新鲜土壤、土壤溶液，采取教师演示，生观察，其他三个实验学生自己操作。学生在实验中是得到了自己所需要的结论，但是需要借助教师的帮助来总结。但在溶解土壤实验时，起初因为无机盐的实验现象不明显，我想在制取土壤浸出液时用食盐水代替，以便让实验现象明显。确实在课堂上收到了很好的效果，

但是对于学生正确的理解和认识土壤可能是一个误导，.总结时，觉得自己总结不够到位。在沉积实验过程中，对分层的表示，因直接画在黑板上，用课件出示慢了一拍，使一部分学生出现归纳错误。总体课堂上觉得稍稍有些紧张，拉的有点匆忙，再让生多思考，多观察。

科学课堂首先就应该实事求是。

## 综合实践空气土壤教案篇七

教学目标：

- 1、能够运用多种方法和多种感官来认识土壤。会描述、记录自己的观察结果。
- 2、知道土壤里含有不同大小的颗粒，含有动植物和它们的遗体
- 3、能够建立土壤是个混合物的概念。

教学重点：

- 1、能够运用多种方法和多种感官来认识土壤。会描述、记录自己的观察结果。
- 2、知道土壤里含有不同大小的颗粒，含有动植物和它们的遗体

教学难点：

- 1、能够运用多种方法和多种感官来认识土壤。会描述、记录自己的观察结果。
- 2、知道土壤里含有不同大小的颗粒，含有动植物和它们的遗

体

## 教学准备

教师准备：一块土地、给每个学生准备一只放大镜、一份土壤研究记录表、每组一小桶水。

学生准备：一根木棒、一张白纸、一只塑料杯子、一个硬纸板碟子、一把小铲子、一块抹布。

## 教学过程：

### 一、导入新课

我们今天来研究有关土壤的知识。

### 二、自主学习

#### 1、说说你对土壤的认识

(1) 你对土壤已经知道了些什么？

(2) 小组内交流、分组汇报。

(3) 在活动记录卡上记录你已经知道的有关土壤的知识。

#### 2、挖土壤（室外活动）

把学生带到校园里事先选好的一块土地，让学生自主去挖泥土。

#### 3、观察泥土里有什么

(2) 小组内交流、分组汇报。



(3) 在活动记录卡上记下或画下你的观察结果。

4、你还想知道有关土壤的什么知识

(1) 你还想知道些什么？

(2) 小组内交流

(3) 在活动记录卡上记下或画下你想知道的问题。

三、课后研究

花一定的时间去自主研究一下你们提出的问题，把研究结果记录下来。

文档为doc格式