

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