

2023年空气教学教案(大全11篇)

教案是教师在课堂教学中按照一定的教学步骤和教学过程编写的一种教学设计文稿。在以下这些初三教案范文中，教师们详细讲解了教学步骤和教学活动，给出了一些解决学生学习问题的方法和建议。

空气教学教案篇一

本课是对于空气性质的继续探讨而展开的，空气由于它比较特殊的状态，即看不见也摸不着，那么它是否会像固体，液体那样也会占据空间呢，是学生在生活中非常想去了解的问题。因此这节课正好可以帮助学生解决心中的疑问，整堂课学生都表现出了比较大的热情，课堂气氛比较的活跃，每个学生都能开动脑筋，积极的参与到活动中来。

整堂课中有两个重要的结论：

1、空气是会占据空间的。

2、空气占据空间的大小是会变化的。为了使学生更好的理解和接受这些观点，让学生通过自己亲手实验来验证。前一个实验是在老师的慢慢引导下完成的，老师应作到循循善诱，从学生的原有思维出发，一步一步的去启发学生的思维，最终使学生探索到正确的实验方法。老师的职责和使命是做一个摆渡者，使学生的思维有所前进和跨跃，从不懂到懂，从不明白到明白。第二个实验要求学生自己来探究，如何设计实验，如何操作整个过程，以及会得出怎样的结论，让学生慢慢脱离老师的指导，学会独立的探究和实验。使学生明白科学探究必须要注重过程，注重学生的“体验”，学生只有在参与探究过程中去深刻体验成功，体验失败，体验合作，体验质疑，体验挑战，才能真正探究了科学，即使自己的探索失败了，对学生来说，也是一笔宝贵的精神财富，同样具

有重要的教育价值，使他们懂得了探究的过程是漫长和艰苦的，使学生体会到“原来任何科学结论的得出都要经历很多失败，科学的探索是永无止境的。”

最后一个环节是让学生思考“压缩空气的性质在生活中的运用”，这部分内容有助于培养学生的发散性思维，而且让学生懂得举一反三，学会如何灵活的运用知识。学会将所学的知识与自己的生活紧密的联系起来，真正做到学以致用，从而使学生更好的认识到知识的价值，增强了学习的欲望，在某种程度上也激发了学生的学习兴趣。

在整个上课的过程中，我发现在准备这节课的时候我比较精心的设计了每一个细节，甚至学生会有怎样的回答我都试图预设，希望学生按照我设计的思维模式开展学习。上完课后我才发现，其实，课堂上学生的思维活动是非常活跃的，有很多奇特的想法，有些是老师无法预料到的。老师的作用应该是指如何指导学生从内心深处迸发出思维的火花，而不是用老师的思维模式去框住学生的思想。我也体会到孩子的思维是活跃的，无拘无束的，当我们给他们提供适宜的条件，就会迸发出绚丽的火花，我们教师应该是助燃剂，所以必定要求老师自己有非常丰富的知识，才能使课堂成为生长智慧、施展才华的沃土。所以课堂中学生应自主探究，亲历整个科学的过程，只有这样，整个课堂才有很强大的生命力，才能看见孩子们最精彩的智慧之花。

空气教学教案篇二

空气的成分对于学生来说，不是陌生的内容，空气污染对于人类的危害也是学生经常见闻的，而采用科学的方法测定空气的组成，自己亲手做实验来比较通风不畅的环境与通风良好的环境的空气的质量，会带给学生从未有过的体验，当学生真正认识了空气的成分，了解了空气中各种成分的重要用途，他们自然就会把空气当成一种重要的自然资源来对待。

空气教学教案篇三

在科学教学中，我认为教师对学生的科学探究指导可以分为三个层次：指导性探究，引领性探究和自主性探究。

在科学课的备课教学中教师应该让学生探索性的发现问题，但是三年级学生科学探究的水平是较低的，对于他们来说，应该以指导性探究和引领性探究为主。所以实际教学中，应采用演示、温馨提示、个别指导等方法保证“三活动一讨论”顺利开展。比如学生做“空气转移”这个实验时，在操作上有一定的难度，教材只给了图示，没有实际的步骤和方法，因此，需要教师的演示和指导：

(1) 将水装满水槽的 $\frac{2}{3}$ 左右。

(2) 玻璃杯横放在水中，待玻璃杯进满水后，再将玻璃杯慢慢倒着竖起来，并提起一部分，杯口不要露出水面。

(3) 将一个装满空气的空饮料瓶倒立着放入水里，斜插到玻璃杯口的下面，并慢慢地倾斜饮料瓶，直至看有空气流动。

因此，在备课时，我们很重视教师的实验演示。俗话说：“教是为了不教。”我们希望在一开始就规范学生的实验步骤，让他们懂得科学的严谨性，更重要的是，避免因实验操作的错误而产生危险。

在教学中发现了实验材料要有序的发放才能使实验有序进行。本课学生要完成三个实验操作，实验材料很多，学生每一个实验都要经历小组长领取实验材料，小组成员进行实验，小组长整理实验材料这三个环节。小组长要起着引领和指挥作用，既要使纪律有序又要使实验顺利进行，收放实验材料看到似乎很浪费时间，其实很有讲究，教师要加强对材料结构的管理，能使教师用“最简单的材料达到最佳的教学

效果”。假如你把许多新奇的东西都摆在孩子们面前而不整理，那么你就一定要付出课堂组织教学的代价。另外，教学中的细节往往回成为一节课成败的关键。对于我们教师来说，发现细节，关注细节应该成为一种职业习惯。用保鲜袋“捕捉”空气时，给保鲜袋袋口打结，教师要演示甚至个别帮助；用铅笔戳破保鲜袋时，洞口不能太大，教师要温馨提示；准备一块小小的抹布，在实验时都会大有用途……细节处处可见，关注细节才会使科学课变得更迷人。因此，我们在第二次备课时很注意备学生，极力从各个方面考虑，如何安排才能更方便或更有助于学生的学习。

如今的科学课很少关注老师的板书，在设计上老师的板书设计有点烦乱。好的板书，犹如画龙点睛，能吸引学生注意，加深印象，有突出重难点和提升知识、方法的作用。本课教学中，我们改良了板书的设计，要将学生探究的`结论加以整理和概括，有条理地出现在黑板上，为课堂小结起到良好的辅助。另外新课标指出：“教师不要把上下课当作教学的起点和终点，小学生探究科学的活动往往不是一节课所能完成的，”而要“以问题开始，以问题结束”。我们在设计第一课时结束时是这样安排的：老师告诉同学们：“其实，今天我们玩空气只是开了一个头，空气的学问还大着呢，想不想继续玩？”学生肯定回答后，老师要求同学们在课后能找到自己感兴趣的课题，继续玩，继续研究，把自己的收获与大家一起分享。这样的设计把科学探究活动延伸到课外，突破了教学时间和教学空间的束缚，既培养了学生的学习兴趣，又锻炼了学生的实践能力。这一延伸使学生的情感意识和探究兴趣得到了升华，提高了学生解决问题的能力。

空气教学教案篇四

1、通过测定空气中氧气的含量认识空气的组成，学习从混合气体中除去某种气体进而测定其含量的方法。

2、联系社会生活了解空气是一种重要的资源。

3、过验证通风不畅环境中空气与新鲜空气的区别和认识空气质量日报，增强关爱自然的意识和责任。

4、在分析空气组成基础上，初步认识混合物、纯净物的概念。

空气教学教案篇五

《空气占据空间》这节课教材对于小学三年级的学生来说，既陌生又难于理解。因为空气是一种看不见，摸不着的气体，这比固体、液体占据空间来的更抽象。要解决这个问题必须让学生通过具体形象的事物，自己去探究，亲自动手实验，去体会、去探索发现问题，提出问题。再集体讨论、交流、开展探究活动，最后得出结论“空气占据空间”，从而培养学生动手实验、质疑、探究、自主学习精神和实事求是的科学态度。

整堂课中有两个重要的结论：

1空气是会占据空间的。

2空气占据空间的大小是会变化的。

为了使学生更好的理解和接受这些观点，让学生通过自己亲手实验来验证。在实验前先给学生简单的讲解了空间的定义，前一个实验是在老师的演示实验“杯中的纸会湿吗？”得出结论，空气占据空间，紧接着比较空气和水都占据空间那么它们有什么不同了？学生操作比较分别装有40ml空气和水的注射器发现它们之间的不同，得出结论空气占据空间的大小是可以变化的。然后拓展知识，在我们的生产和生活中有很多这样的例子。

最后一个环节通过“乌鸦喝水”的故事引入要学生通过今天

所学习的知识帮助乌鸦喝到水。这部分内容有助于培养学生通过所学的科学知识帮助到其他人，让学生学会如何灵活的运用知识体验到成功的滋味。学会将所学的知识与自己的生活紧密的联系起来，真正做到学以致用，从而使学生更好的认识到知识的价值，增强了学习的欲望，在某种程度上也激发了学生的学习兴趣。

课后学校的领导对我的这节课进行了评课，总的来说这节课课堂结构是比较完整，过程清楚，板书设计有心，各个环节紧扣，问题设计好，学生积极活跃。不过也有许多要改进的地方，语言平淡，激情不够，节奏太快应该注意细节。在学生操作实验中，应该讲明实验要求，课堂组织方面有待加强，问题提出以后要给学生充分的思考和回答时间，对学生的表扬应多样，评价要有价值。最后领导对我的工作做了肯定，让作为新老师的我开始对以后的教学充满信心。

通过不断努力，不断学习，不断进行教学反思，我想我的课堂永远会充满活力。

空气教学教案篇六

《还我清新空气》是大象版科学教材四年级的内容，本课以几张被污染的照片以及活动“香水的扩散”引入，提出“空气中可能还会有些什么”的话题，然后通过讨论，观察，调查等活动引导学生搜集证据，了解空气受到污染的现状，激发他们为改善空气质量而行动的社会责任心，再引导他们为改善空气质量出谋划策，使他们认识到大气污染防治是一个社会大工程，必须标本兼治。

这节课上完以后，我想到了很多。教材为教师提供了更加广阔的教学空间，教师可根据本年级学生的认知特点及自己的理解上课，根据学生的需要教学，将教学内容进行搭配与拓展，使课堂教学更有针对性，更具有实效性。

1、科学的本质之一就是实证。科学是讲究证据的，如何收集有效和可靠的证据就成为本课教学活动的的一个重要任务。为此。我设计了一个调查报告，从几个方面让学生展开了对我们生活的地方、其周围空气的质量进行了严密细致的调查，收集有效的证据成了本课的一大亮点。通过调查研究，让学生感受到我们周围的空气已被污染，使他们心目中意识到净化空气已迫在眉睫，从而激发他们想办法去净化空气。

2. 转换角色，创设氛围，体现了学生主体地位，激发了学生探究兴趣。本节课的设计与教学，实现了教师由讲述者向促进者的转变，体现了对学生课堂生命状态的尊重，对学生积极主动发展的促进，对学生个性潜能的挖掘等等。整堂教学都是一个动态过程，有师生互动、问题启发与学生思考；有生生互动，有学生间的讨论与交流等。学生的参与面很广，兴致很高。学生在问题的驱动下，通过小组合作探究，得出了正确的结论，并从中体验到了学习与合作的快乐。

3. 指导学生进行调查研究。第一，教师必要提前布置学生的调查任务，而且教师必须根据本地区的实际情况安排学生进行调查。如本节课我就根据本地区的情况给学生的居住地，对学生分配了污染程度不同的地区进行调查。第二，教师要提前对学生进行合理的分工分组，每组制定好调查计划，有针对性的进行调查。详实可行的调查计划会提高学生调查的效率。

4、整节课，我通过图片导入、并引入“香水的扩散”的活动，从而引导学生进行观察和猜想，然后通过实验、调查、查阅资料等方式对猜想进行验证，最后得出结论，解决了问题，我还在此基础上补充总结了空气污染的种类，讨论了空气污染物会到哪里去以及危害和解决方法，进一步激发学生为保护环境而奔走疾呼的社会责任感。

这节课也存在着许多不足之处，如：过多让学生搜集身边存在的污染问题，而忽略了呼吸卫生与健康，在课堂时间的分

配上还需注意，尤其是小组合作谈论时间。通过这节课的准备、实施过程，使我对新课程、新教材和课改有了进一步的体会与认识。本节课是典型的资料搜集课型。学生课前调查情况直接影响本节课的课堂效率。因此要在学生的课前调查方面多下功夫。另外由于是农村的小学，很多东西接触不到，所以在搜集证据时出现了很多的问题，因此，在以后的科学课上我想我应该更加注重这方面的科学素养的培养。

空气教学教案篇七

听了《看不见的空气》这节优质课。我感触良多，因为我作为初中的物理老师，难得有这次机会听一节小学的科学课，对老师的课堂的调控和课堂的设计佩服得五体投体。

观摩了这节课，我感觉耳目一新。整一节课教师的教学设计、课堂语言点拨能力、调动学生学习兴趣、课堂学生学习评价、探究活动等方面都是值得我好好学习的。

本节课让我感受到：

(1) 提高学生学习科学课的兴趣是尤为重要。老师在课堂上通过创设疑问并让学生自己动手实验的方法让学生的'学习兴趣骤然提高。有了对科学课的学习兴趣学生在接下来的活动中都表现得激情洋溢。做的学生开心，在后面观摩的老师也开心。

(2) 在学生动手实验的过程中，老师注重充分发挥学生运用多种感官功能进行实验探究。课堂上学生4人小组合作用塑料袋抓空气之后，老师鼓励学生利用眼睛看一看、敲一敲、听一听、闻一闻的方法来研究空气，并且每个小组学生都有一张记录表学生还要动手写一写。学生在活动中不但动手做一做，更要动脑想一想记录实验结论，这样不但动手操作能力提高，更有助于创造思维的开发。由此可见，充分发挥学生多种感官功能，是培养学生科学探究式学习能力的重要手段；

注重学生动手操作能力的提高，是促进创造性思维的发展重要举措。

(3) 本节课还有一大亮点，就是在整节课中，教师都适时运用及时评价的方法或是方式对学生的学习情况进行评价，小学生都喜欢争强好胜，每个小组都希望自己小组得到的奖励最多，所以有了这一评价，学生的表现更加积极。

所以在小学科学课堂中对学生的课堂学习评价的方法也是我们科学教师值得探索的问题。好的课堂评价方法能促进课堂学生的学习兴趣。综观本次课以探究为核心，体现了科学学科本质，教会学生探究的方法。这些都是值得我们好好学习的。

先组织学生观察玩魔术，又组织班上学生进行游戏，并提出问题：为什么跳伞运动员从高空跳下会安然无恙？学生探究的热情和欲望极高，等学生弄清了其中的科学道理后，在学习《看不见的空气》的科学探究中既快又好地达成了预设目标。

如在《看不见的空气》一课的探究活动中，我设计了“根据经验，探讨初步探究方案——组织交流，制定研究空气是否能占有空间——小组实验探究，交流评析，反思探究过程”的教学流程，使学生所学知识能派上用场，处处体现出一种新型的学习方式——自主探究与合作交流。使学生从中学会一些研究问题的方法和学习策略，培养学生不怕困难、坚忍不拔的意志品质。

但前松后紧。

空气教学教案篇八

首先回顾一下我上课的思路：本节课共有三个大环节：

- 1、让学生谈以前对于空气的认识和了解，完成气泡图的填写；

2、学生想出多种证据证明空气确实存在于塑料袋中；

3、空气和水的比较，完成维恩图的填写。

在第一个环节，让学生谈对空气的认识和了解时，由于我给的时间少，对于学生的知识基础了解不够，本来以为学生能够填写出来，结果汇报时学生都不愿意举手，对于空气是什么样的、空气的成分、与动植物的关系等几个地方填写出来后，其他的两个空填不出来，在这里我应该引领学生共同完成气泡图，并注意各气泡之间的内在联系，结果太不沉着，缺乏随机处理课堂的灵活性，把这个气泡图空着就进行下一个环节了。遗憾之一。

第二个环节让学生捕捉空气进而证明空气存在，这个环节中为了让学生知道证据可以是感觉到的，也可以是看到的，我特意设计了一个课件提示大家，感觉到什么，看到了什么能证明塑料袋中确实存在空气，并提醒大家实验中注意合作交流，注意了实验品质的培养。在实验中学生充分动手了，但是我的目标指向不明确，致使这个环节的有效性降低了。很多学生都在动手做游戏了，拿着塑料袋玩或者在水里兜水玩，把找证据抛在脑后了，虽然也找到了几个证据，但我感觉这里我的调控能力太差，放手让学生去探究去发现应该有度，我没有控制好，学生在玩得时候都很有兴致，但是一回答问题就都沉默了，除了反复的那几个组长在回答问题，其他同学的参与度很低，这也是这节课一个很失败的地方。遗憾之二。

第三个环节比较空气和水时，为了让学生明白，空气虽然看不见，但是它可以通过一些现象，借助很多事物知道它在流动，我每个小组准备了不同的东西，香水瓶、香、风车、扇子、泡泡器，让学生通过动手知道这些东西在使用的过程中都能感觉到风或看到一些现象，从而知道空气在流动。同时也和生活联系起来，解释了生活中的很多现象。喷洒杀虫剂、空调暖气的使用等都与空气流动有关，借助课件展示风的利用

（发电），风的危害等，这里我本想进行知识的拓展，可是又太过充分了，这个环节的时间过长，致使后面的填写维恩图环节没有了时间，只能留作课下去作，可是课下的效果与课上的效果相去甚远。遗憾之三。教材的处理和时间的分配上都不太合理。遗憾之四。

有效课堂的设计体现在：

1、导课时，由学生憋气的游戏，让学生知道我们周围有空气，揭示课题的同时，也让学生认识到空气对于我们的重要性，为下面填写气泡图做了铺垫。认为这样设计既简洁又利落，但是，实际的效果与想象的存在差距。

2、实验材料的准备。证明空气确实存在于塑料袋中这个环节，准备了大头针、细线和水，期望学生能动手想出更多的证据。怎样知道空气在流动环节，准备了多种多样的东西，每个小组一种，让学生感知空气的流动，这样既有了亲身体会又举出了多种现象，认为能节约时间，可是实际教学过程中处理不当，费时较多。

3、课堂上注意了学生语言表达和实验中的合作交流，时时注意了学生良好习惯的培养。

最后，恳请各位科学老师不吝赐教，对这堂课发表您宝贵的意见和建议，我将虚心接受，并衷心感谢各位老师的批评指正，在以后的教学中不断改进，力求在各位老师们的指导中有所提高，不断进步！

空气教学教案篇九

我作为一个年轻教师一直在不断地学习与思考应该如何上好每一节课，我们应该从学生出发，应该以学生为重点，教会孩子们如何学，如何做，如何真正地掌握知识点，从被动的学习演变成主动地学习。本周讲课空气这一节课的内容，叫

我感受颇深，多位老教师的指正叫我受益匪浅，下面是我的课后思想总结。

本节课是在学生已有的生活常识的基础知识上进行探讨的，人类离不开空气，空气又是人类生存的最宝贵的自然资源，那么空气的成分有哪些呢？我们如何来验证空气中氧气的体积呢？一系列问题进行探讨，展开本节课的重点内容。下面是我对本节课的几点认识。

本节课以学生的兴趣需要作为设计教学活动的出发点。上课伊始通过欣赏美丽的风景，把学生不知不觉地带到了本节课的研究任务上。抓住学生好玩爱动的年龄特点和心理特点，整节课以轻松地探究形式教学生自己去探讨研究氧气的体积含量。并且以学生为中心，让学生自己去想，自己去思考，去探究实验的原理与成功的必要条件。

在进行教学的过程之中要以学生为重点展开实验探究，应该在学生原有的基础知识上进行拓展，同时对学生的观察能力、思考能力逐步培养，是学生自己乐于学，乐于动手。

同时学生的猜想，直接影响他们探究的方向和目的。因此，应该重视学生的猜想，而且要时刻关注学生提出的问题，对于他们提出的疑点应给与解释，正确的引导学生进行思考并作出探究。

在整个教学环节中，应该多多的鼓励学生动手动脑，还更应该鼓励学生大胆的发言，让学生说出自己的看法，自己的想法。同时作为一个老师，应该及时的处理学生的疑惑并且认识到初学者的思维方式，更应该去了解学生的想法，去解答他们的不懂点，疑惑点。对于学生回答问题之后应该给予鼓励不能给予否定的态度，应该委婉的告诉学生如果这么做是不是就会好一点呢？用这样的语言既不伤害学生的自尊心，同时又会给学生增加探索的信心。

通过这节课的讲解是我认识到了自己的不足之处，作为一个年轻的教师，应该多多的以学生为中心，带着学生从他们的出发点去思考问题，更应该积极向老教师学习，注意讲课的方式方法，多注意语言的运用，更应该注意现阶段的学生的已有知识和新知的联系与应用。在讲解知识点的同时不要要求多尔要求精，不要要求繁而要求懂，做到学生对知识的简单明确，之后再行能力提升。最后达到知识的应用与升华。本节课叫我再一次的成长，再一次的得到了锻炼。我会在今后的教学道路上更加的努力的学习，让自己成为一名合格的教师。

空气教学教案篇十

课文分为四部分：第一，认识空气是怎样流动，研究热空气上升的原因。第二，观察冷热空气的对流。第三，了解人们如何利用热空气，制作热气球。第四，解释现象，推想风的成因。

本课首先研究热空气上升的原因，由三个小实验环环相扣，其中尤其要注意第一个小实验结束后的过渡“你有没有看见热空气往上流动了么？”或“你在上面看见热空气了么？”由此引出可以借助其他物体来观察我们看不见摸不着的物体。

在第三个实验，一定要强调两个杯子里是同体积的热空气和冷空气，还要注意加热一个杯子里的空气时一定要扶住小木棍的另一端。

“热气球”的实验可以以小组为单位竞赛，最后由看那个小组的热气球飞得更高更远为目标进行课后拓展研究。

需要思考的是“冷热空气的对流”实验现象并不明显，如何用更合适的实验来演示呢？

在导入新课的时候我采用了问题情境引导策略，从旧知到新

知，提出简单的问题，引发学生学习的兴趣，继续对新知的学习。整堂课都以实验探究的方式引出新知。

通过一堂课的教学，学生了解了课文内容，达到了预期目的。通过观察、实验等方法，可调动学生学习的积极性，达到更佳效果。

新课标指出：“小学科学课是一门指导学生积极探究周围环境、初步认识世界，进行生活和科学启蒙教育的课程”。小学科学的学习是以探究为核心，灵活和综合运用各种教学方法和策略的活动过程。小学生对周围科学世界的好奇心和探究兴趣来自于儿童的天性，这也是最基本的学习动机。但这种主要来自于好奇的探究倾向，最初只是潜在的动机力量，需要在实践中不断取得成功才能逐渐形成和稳固下来。根据学科的特点和学生的年龄、心理和认知特点，在科学探究的活动中尤其要注重科学性、趣味性、儿童化三者的有机结合。

我们要像科学家一样来做科学，但面对的毕竟是小学生，而在短短的课堂四十分钟，不宜搞得太复杂。要突出主要教学目标，做到“万绿丛中一点红”，过程上更要“小中见大”，材料上能越简单，越典型越好。

让学生研究空气受热时会怎样流动呢？其中有一个小实验，用纸蛇转动来证明空气受热向上流动。材料简单易操作，但又不失生动，学生十分热情地把纸蛇放在蜡烛火焰的不同部位试验，当放在火焰上方，看到纸蛇旋转起来那一刻，大家是多么兴奋，有人甚至欢呼起来：“纸蛇活啦！”

在活动过程中也要符合儿童的特点，简单易操作的实验可让学生独立研究，而有些需要两两合作甚至小组合作才能完成的。当学生通过观察验证发现并提出问题不成熟、不完整时，教师要多鼓励，营造一种民主的教学气氛，促进学生积极观察探索，形成创新的心理愿望。让学生品尝到跳一跳摘果子的喜悦。如果是望天难登的感觉，久之会使其丧失活动的兴

趣。

空气教学教案篇十一

《空气占据空间》这节课教材对于小学三年级的学生来说，既陌生又难于理解。因为空气是一种看不见，摸不着的气体，这比固体、液体占据空间来的更抽象。要解决这个问题必须让学生通过具体形象的事物，自己去探究，亲自动手实验，去体会、去探索发现问题，提出问题。再集体讨论、交流、开展探究活动，最后得出结论“空气占据空间”，从而培养学生动手实验、质疑、探究、自主学习精神和实事求是的科学态度。

整堂课中有两个重要的结论：1空气是会占据空间的。2空气占据空间的大小是会变化的。为了使学生更好的理解和接受这些观点，让学生通过自己亲手实验来验证。在实验前先给学生简单的讲解了空间的定义，前一个实验是在老师的演示实验“杯中的纸会湿吗？”得出结论，空气占据空间，紧接着比较空气和水都占据空间那么它们有什么不同了？学生操作比较分别装有40ml空气和水的注射器发现它们之间的不同，得出结论空气占据空间的大小是可以变化的。然后拓展知识，在我们的生产和生活中有很多这样的例子。最后一个环节通过“乌鸦喝水”的故事引入要学生通过今天所学习的知识帮助乌鸦喝到水。这部分内容有助于培养学生通过所学的科学知识帮助到其他人，让学生学会如何灵活的运用知识体验到成功的滋味。学会将所学的知识与自己的生活紧密的联系起来，真正做到学以致用，从而使学生更好的认识到知识的价值，增强了学习的欲望，在某种程度上也激发了学生的学习兴趣。

课后同教研组老师对我的这节课进行了评课，总的来说这节课课堂结构是比较完整，过程清楚，板书设计有心，各个环节紧扣，问题设计好，学生积极活跃。不过也有许多要改进的地方，语言平淡，激情不够，节奏太快应该注意细节。在

学生操作实验中，应该讲明实验要求，课堂组织方面有待加强，问题提出以后要给学生充分的思考和回答时间，对学生的表扬应多样，评价要有价值。最后领导对我的工作做了肯定，让作为新老师的我开始对以后的教学充满信心。

通过不断努力，不断学习，不断进行教学反思，我想我的课堂永远会充满活力