

# 2023年教科版六年级科学教案反思 小学 六年级科学教学反思(精选10篇)

作为一名默默奉献的教育工作者，通常需要用到教案来辅助教学，借助教案可以让教学工作更科学化。怎样写教案才更能起到其作用呢？教案应该怎么制定呢？下面是小编为大家带来的优秀教案范文，希望大家可以喜欢。

## 教科版六年级科学教案反思篇一

教学反思是指教师在教学过程中通过教学内省、教学体验、教学监控等方式。下面是有小学六年级科学教学反思，欢迎阅读。

上课之前我表演小魔术“向上走的戒指”，引出“重力”，让学生回顾任何物体都会受到一个向下的力，进而在本课堂的导入中，我故意让一个身材娇小的女生搬一桶纯净水到高处，引出难题，学生们很容易想到利用木板搭一个斜坡来帮助女生解决难题。在经历了将水桶直接提到高处和沿着斜面运到高上，结合该名女生的体会，学生们直观形象地发现前后两次搬运水桶所花的力气是有区别，结合生活经验，教师点出课题：斜面。他们会进一步思考：斜面应该是有省力的作用。学生们的思考，猜测，质疑，正是本堂课行进的基础，本课的目的在于通过学生对“斜面”提出问题，假设问题，进而设计展开实验，通过数据，使学生了解斜面的作用，了解不同坡度的斜面的作用有何区别。

本课的两组实验设计，没有太大的难度。学生比较容易就能设计出实验方案，教师应该及时引导学生，严格按照实验方案进行实验，并认真记录实验数据，通过对数据的分析，来得出结论。但在日常的教学过程中，我发现学生在小组进行“斜面的作用”实验时受主客观条件的制约，如动手能力的制约、

时间的制约等，常常导致实验的效果并不十分明显、不能达到人人参与，降低了实验的有效性，从而影响教学质量，同时也浪费了课堂的宝贵时间。如何才能使“斜面的作用”实验变得更为科学、实用、有效？经过一番思考我决定自己制作一个简单实用的自制教具，能让学生方便快捷地操作使用，使学生人人都能参与，让每一个学生通过实验来直观地感受到“斜面的作用”实验的现象，帮助学生更好地掌握科学知识。

于是我想到用门铰链将两块桐木板结合在一起，通过桐木板的角度变化，让学生自己快速方便地制造出不同坡度的斜面，学生可以通过小车和弹簧测力计，在斜面上测量不同坡度的斜面导致的力的变化，简单明了、直观形象。学生使用自制教具，每个人只需简单的操作过程就能直观形象地观察到不同坡度的斜面对力的影响，加深了学生的印象，有助于学生更好地掌握知识内容。更重要的是通过老师的自制教具，节约了宝贵的教学时间，以一小组4名学生为单位，每个学生通过本教具所花费的实验时间大约为3分钟，整个小组的实验时间大为节省，在有限的教学时间内同时满足了人人动手参与、人人有收获的教学目的。

学生利用自制教具实验后，对斜面的作用有了深刻的认识。同时我了解到学生已经在数学课上学习了“条形统计图”，所以我又利用excel表格，将全班的实验数据利用不同颜色制成条形统计图，通过观察条形统计图，学生对全班各个小组的数据一目了然，直观地认识到了实验结果，得出实验结论。顺着这股“东风”，再让学生了解斜面在生活中的应用，是一个难点。教师应尽可能多地让学生讨论、思考、发现，找找生活中各种斜面的应用。对于螺丝钉是一种斜面的应用，学生更多的是通过感性认识得出结论，通过先小组观察螺丝钉的实物，认识“螺纹”的构造，再观看教师准备的“自制螺丝钉”，通过观察和把玩“自制螺丝钉”，他们直观形象地看到斜面原理在螺纹上的应用了，认识到斜面的变形。在此基础上认识盘山公路的斜面原理就变得更为方便。

本堂课我前期进行了充分的材料准备，学生们通过一系列的实验和观察活动，才会深刻认识到斜面的作用在我们生活中无处不在，正所谓生活之中处处有科学。相信通过这堂课的学习，他们不但对“斜面的作用”有了充分的认识，对科学研究的兴趣也会更为浓厚，对日常生活中的科学现象也会更加关注。

回顾本堂课，我觉得自己在材料准备、课程整合、课堂设计等方面的工作是比较充分的。但是在指导学生探究方面，还没有完全放开，虽然有“生本”的理念意识，但总是担心学生在设计和操作的时候不够规范，不够科学严谨，有的时候没有放心将课堂交给学生，老师指导地过于细致繁琐，学生思考讨论的时间还不够多。

这个学期我第一次教六年级科学，刚开始对知识点了解不够深刻，上课时自己都讲解不清。面对这种情况，平时不喜欢上网的我，必须要上网查资料，认真备课，经过一个阶段的科学课的教学活动，对六年级科学课的教学有了更深入的认识，我认为教师首先应该更新教育观念，采取更适合发挥学生主体性的教学模式。虽然《科学》这门课对于学生来说有的内容学生易懂也爱学，可有的离他们很远他们不懂就不爱学，这就要我们为学生营造一种和谐的宽松气氛，让学生敢想敢问，使学生感到教师与学生平等相处，一起探索，研究，从而使学生建立科学的概念。爱科学，学科学。以下我就课堂教学谈一谈自己的看法。

一、课堂教学的主体是学生，在科学课中则表现为学生先提出问题与猜想，然后通过亲自观察，实验、讨论得出结论，学得知识，并在此过程中掌握科学的观察方法，实验方法、领略科学的人文精神。所以，科学的课堂是学生的。教师应给学生充分的活动时间，并对学生的研究结果给与尊重和肯定。让学生有一种成就感。

二、在课堂上以学生的活动为主，但教师却不是个旁观者。

教师对整个活动应予以指导，给与适当调控。在活动前，教师应讲解活动注意事项，提出研究问题；活动中，教师应作为一名参与者进入学生的活动里，并要了解各组学生的活动进程；活动后，教师应组织学生有秩序的讨论总结。总之，教师既不能占据课堂，又不能成为课堂上的摆设。做学生的引路人。

三、要鼓励学生敢问，若学生提出的问题与教学内容相差甚远或问题提不到要害处，教师要先给予积极鼓励，赞扬他敢于提问的勇气，而后再给予点拨和启发，让他们带着成就感体面地坐下。还要告诉学生，课堂提问题不是老师的专利或某些学生的专利，每个人都可以提问，也只有在大家互相质疑的过程中，自己的思维才能得到发展。对于学生的每一个回答，教师都要给与适当评价。这个评价其实是多元化的，可以是一句鼓励的话语，可以是一个微笑、一个眼神，还可以是一下轻抚。切忌语言单调，一味的“你真棒”学生就会听之无味了。除此以外，评价的语言还要简单得体，不可啰嗦。像我总是怕学生听不清楚其他同学的发言，总喜欢把学生的发言再重复一遍，再给与评价，这样就十分啰嗦。不但其他学生的听课效率降低，还浪费了课堂时间，而有效的评价却没有做到位。注意到这一点，就使我整个课堂的评价体系完善了很多。学生的兴趣大大提高了。

四、要注意引导学生会问，学生不会提问，是因为他们不知从哪入手，不知提什么样的问题。起始阶段，教师应注意通过示范提问，向学生展示发现问题的思维过程，使学生受到启迪，有法可循。当然，在示范提问的基础上，教师还应注意启发引导，让学生尝试提问，由易到难，逐步上升。有进步时，及时表扬，充分调动学生的积极性。

五、要培养学生在活动中探究，以及活动后的讨论、汇报、总结，这些都需要有一个良好的纪律为课堂保障。要做到，自主探究有秩序，自由发言却不乱。尤其是学生在汇报研究结果的时候，一定要让所有学生都能认真听，认真想。这就

需要教师在这面对学生进行适时的课堂纪律调控，保障学生有一个良好的交流氛围。气氛活跃而不乱。

当教师难，当一个好教师更难，我觉得作为一名科学课的教师，应该时刻把自己放在学生的角度，从一个全新的视角来看待每一节课，认认真真备好每一节课，弄清每一个知识点，才能给学生提供一个好的体验、探究的过程，从而达到较好的教学效果。做为一个刚教科学的我，还有许多不足的地方，应该多多向有经验的教师学习，不断的完善自己。

### 一、在理念上的转变。

新的课程标准提出了以下六个理念：科学课程要面向全体学生；学生是科学学习的主体；科学学习要以探究为核心；科学课程的内容要满足社会和学生两方面得需求；科学课程应具有开放性；科学课程标准的评价应能促进科学素养的形成与发展。这些理念，强调培养学生的科学探究精神，培养学生科学素养。

### 二、在内容方面，我发现：

1、科学课的主要内容，不仅综合了自然课的主要内容，还增加了科技与人类社会的关系、对人体自身的认识、环境保护教学内容。这样做更利于全面培养学生的科学技术素养。

2、科学课程具有更强的实用性、趣味性和灵活性。课程中的内容更注重选择贴近学生日常生活、符合儿童兴趣和需要的学习内容。尤其是培养发现问题、解决问题、从中获取知识。这样，更有利于发展学生探究能力的教学形式，从而使学生的知识、能力、情感态度价值观得到全面的发展。

### 三、在教学各方面的转变。

1、在上课时，教学方法根据课堂上出现的情况，灵活多变的

运用;教学环节随时根据具体情况进行调整。

2、由于文本提供的学习内容的开放性很强，在备课时，我充分想到可能发生的情况，合理安排教学环节和教学时间。所以，在备课时，我不仅考虑到文本的内容，还考虑到文本延伸到的内容，查阅相关书籍，上网查阅资料，以防上课时出现过多的学生质疑，而自己却不知怎样回答的情况。

3、打破传统的教学形式，创设开放性课堂。有的学习内容，实践性非常强，需要的时间也比较长，因此，教学过程不能仅仅在课堂上，需要提前布置学习任务，让学生搜集材料、合作探究、从中获取知识。而在课堂上，只是汇报交流结果。如铁的生锈。

4、不断总结经验，进行教学反思，始终让学生成为课堂教学中的主人，有利于学生的发散思维，有利于学生进步成长，促使学生学好科学课的积极性。

当然，在教学过程中，我也遇到了许多困惑，需要在今后的教学中逐步想方设法解决。如：如何大面积地提高学生学习、探究的积极性，更好地搞好小组合作的效果等等。在科学教学的道路上，我将继续努力，争取更大更多的收获。

## 教科版六年级科学教案反思篇二

1、本课在导入环节，通过模拟“魔术”的表演，不仅使学生观察到通电线圈产生磁力的现象，而且很好地激发了学生的求知欲，在好奇心的驱使下，使孩子们迫不及待的投入到自己制作电磁铁的活动中。由于有结构的材料的暗示作用，导致每个小组制作的电磁铁吸引大头针的数量不同，很巧妙地把学生引入到提出问题、作出猜想的环节。教学证明，这样的设计是非常成功的。

2、为了突出重点、突破难点，我采用了教师引导和学生讨论与实验探究相结合的方式，让学生在实验开始前，分组讨论、设计实验方案。通过生生交流、师生交流来完善实验设计，让学生明确了在对比实验中，如何控制相同条件和不同条件，为后面的实验操作作了很好的铺垫，学生的实验非常的成功，大部分小组都完成了2个猜想的实验验证。并且学生通过自己的实验数据，得出了实验结果。使学生真正体验到了探究、合作的乐趣。

3、实验环节，让学生制作一个磁力尽可能大的电磁铁，目的是让学生把影响电磁铁磁力大小的两个因素都要考虑，对农村的孩子来说有一定的难度。上课之前我还很担心，孩子们能不能完成。没想到的是，孩子们不仅把3节电池都串联起来，还将2跟导线接起来全部缠绕在铁钉上，最多的一个小组制作的电磁铁吸起了140颗大头针。当时，不仅我很吃惊，连听课的老师都觉得孩子们了不起。看来，孩子们的潜能是不可估量的，关键是看教师如何引导。

4、当然，本课还有不尽人意的地方。如学生在猜想影响电磁铁磁力大小的因素时，说到了线圈的松紧可能会影响磁力的大小、铁钉的大小可能会影响磁力的大小，但由于时间的关系，没有让学生去探究。再如，只准备了六组材料，由于学生数很多，每个小组达6—8人，在实验操作时，只是一部分学生动手了，还有一部分学生成了旁观者，学生的参与率不够，这也是我们平时教学中普遍存在的一个问题。

## 教科版六年级科学教案反思篇三

整堂课追求“朴实”。从教师演示，师生协商，学生探究，到数据分析，后续研究，整个结构和课件都追求一种常态化的朴实路线，似乎都没有太多新颖的处理。然而这恰恰是我们要提高日常教学实效所需要的科学课。

1、以“三问”拱形承受力强是什么原因而建构整堂课的研究。

虽然问的是同一个意思，但每一问又都是其不同的意义和价值的。如“一问”各种建筑中都设计了拱形是什么原因？旨在了解学生已有的知识和经验，以及通过前一课（形状与抗弯曲能力）研究后得到的认识；“二问”同样的纸为什么拱形的承受力更强？旨在引起学生对实验的反思和在数据的分析后，重新对照自己的观点，并利用现有的证据对现象作出解释；“三问”为什么增加抵住拱足的力量就能增强拱形的承受力？旨在引导学生在解释实验现象的同时，重新审视和修改自己的观点，从而认为到“不断深入研究的重要性”。

2、演示实验引发学生认知需求。可能我们现在的科学课，太多的小组活动，而冲淡了教师演示实验的功能，更多的是教师在小组内帮扶着学生完成实验。其实，演示实验有着其独有的作用与价值。在课堂一开始的演示实验紧紧吸引住了学生的眼球：当一个垫片放到平纸上时……，当一个垫片放到拱纸上时……，现场寂静而又有点紧张。同时，借助这一演示，把实验的注意事项，如纸要相同、跨度要一致、放垫圈的位置也要一样等都高效而自然的得到所有同学的认可，为后面实验的规范性和公平性打下了良好地基础。

3、学生探究实验用时约15分钟。我们的学生太需要长时间段的探究空间了。本节课中，让学生有将近15分钟的活动时间，是给学生以主动的一大保证。我们可以看到学生有机会反复验证自己的实验结果；学生有机会通过讨论来确定下一步的活动；学生能反思我们的实验，进行改进……等等。这才是真正的探究实验的开始。

4、师生交流中对“某个数据”的较真。在学生探究实验后的交流活动中，对于一个有异样的数据的分析和探讨，体现的是一种重要的科学素养，即在尊重事实的基础上分析数据。这也将给孩子们以潜移默化的强大影响。

当然，在课堂实施过程中，还肯定存在许多有待改善之处，但是就“尊重孩子的真实需求、尊重科学的实证意识、尊重



课堂的时效实效”等方面来说，本课还是具有一定的探讨价值的。

做一个朴素而真实的科学教师，给学生一个安全而自由的探究空间，把科学素养的培养和学生的个性发展结合起来，这将是小学科学课堂新的趋势。

## 教科版六年级科学教案反思篇四

在小学阶段，儿童对周围世界有着强烈的好奇心和探究欲望，他们乐于动手操作具体形象的物体，这一时期是培养科学兴趣、体验科学过程、发展科学精神的重要时期。学习科学课程，有利于小学生构成科学的认知方式和科学的自然观，并将丰富他们的童年生活，发展他们的个性，开发他们的创造潜能。

现将自己在教学中的一点反思谈一下。

我认为教师首先应更新教育观念，采取更适合发挥学生主体性的教学模式。虽然《科学》这门课对于学生来说有的资料学生易懂也爱学，可有的离他们很远他们不懂就不爱学，这就要我们为学生营造一种和谐的宽松气氛，让学生敢想敢问，使学生感到教师与学生平等相处，一齐探索，研究。若学生提出的问题与教学资料相差甚远或问题提不到要害处，教师要先给予用心鼓励，赞扬他敢于提问的勇气，而后再给予点拨和启发，让他们带着成就感体面地坐下。其次，要消除学生的心理障碍，解放思想，放下包袱，鼓励学生敢问，爱问。教师要使学生认识到学会质疑的重要性。我们能够透过爱迪生“我能孵出小鸡来吗”、牛顿“苹果为什么往地上掉”等具体事例，教育学生学习科学家善于思索探究的思维品质，使学生懂得“疑而能问，已知知识大半”、“思维自疑问和惊奇开始”的道理。还要告诉学生，课堂提问不是老师的专利或某些学生的专利，每个人都能够提问，也只有在大家互相质疑的过程中，自己的思维才能得到发展。

学生不会提问，是因为他们不知从哪入手，不知提什么样的问题。起始阶段，教师应注意透过示范提问，向学生展示发现问题的思维过程，使学生受到启迪，有法可循。当然，在示范提问的基础上，教师还应注意启发引导，让学生尝试提问，由易到难，逐步上升。

### 1. 从课题上质疑

教材中许多课文的课题都有画龙点睛的作用。引导学生针对课题提出问题，既有利于探究和理解，又能培养学生的质疑潜力。如：铁为什么会生锈？声音是怎样产生的？学生带着问题产生好奇，走进文本。

### 2. 从课题的重点、难点处质疑

对课题重点、难点的质疑，既有利于学生深入探究本课主题，同时，也有助于教师在教学过程中围绕这一课题进行教学。如教《空气》一课时，一个学生提到：“为什么地球上会有空气”其他学生听后哄堂大笑，当我反问他们怎样解释时，他们却哑口无言。其实，这个看似简单的问题提得很有价值。

### 3. 从矛盾之处质疑

有些课文中有看似矛盾之处，那正是编者匠心独具所在。从而悟出道理，提高认识。如《冷水和热水》一课，有这么一个实验：向烧杯中加入280毫升热水（80度左右）向锥形瓶中加入80毫升的冷水。将锥形瓶放入烧杯中，用纸板盖住杯口，在纸板上打两个小孔将两个温度计分别放入热水和冷水中。观测两个容器中的初始温度和每间隔1分钟的温度变化。（到5分钟时；到8分钟时）在实验前让同学说一说将要出现的结果。同学们只说出了两个结果：温度一样，热水比冷水高一点。我说冷水比热水温度高点，同学们说“那是不可能的。”我说“那好吧，我们来试一试再说。”同学们都十分好奇，认真地看和记录，结果正是冷水高一点，这样一来同学们的用心性上

来了，纷纷讨论为什么，起到了很好的效果。

学生热爱科学，对科学现象有着强烈的好奇心和求知欲望，科学课的开设正是为了满足学生的这种心理需求的。如果教师在教学中仍沿用那种僵死的教学方法，其结果只能是倒学生的胃口，抹杀学生求知欲望。我们应用心倡导自主、合作、探究的学习方式，让学生在简单愉快的气氛中去认识科学，并鼓励他们去探索科学的诸多奥秘。只有这样才体现了新课程教学理念。

我觉得作为一名科学课的教师，就应时刻把自己放在学生的角度，从一个全新的视角来看待每一节课，才能给学生带给一个好的体验、探究的过程，从而到达较好的教学效果。

## 教科版六年级科学教案反思篇五

生态平衡一课是科学第12册中的一节课，处于全册第四单元的第四课，也是本单元的重点，本科以前三科为基础，引入生态平衡的概念，通过引领学生认识生态平衡的重要性，分析生提案失衡的危害性，带领学生学习环境科学的初级知识，倡导保护环境，共同维护生态平衡。

深入研究了本科的教学目标，我进行了本科的教学设计，课堂教学中，我认为两个环节设计特别合理，有效的使学生理解了生态平衡的重要性，并能培养学生科学思维和创造能力。

教学中，我利用多媒体课件出示一张食物网，让学生结合前三课所学知识：寻找生物的家、有趣的食物链、有利于生存的本领和自己的生活经验，提出与生态有关的有价值的科学问题。让学生自主提问，起初对于学生来说是个难点，提问并不难，难的是这样提出有价值的问题，在教学中，我始终注重培养学生的科学素养，引导他们提问，教会他们提问，现在的课堂中，学生提出的问题总能紧扣中心，揭示中心。使学生不但能用科学的眼光看问题，同时能用科学的思维想

问题。

这一环节让学生更进一步的清楚和明白了人类在追求自身发展的同时，要注意保护环境才是一个现代人的标志，破坏生态平衡的事情我们不起做，维持生态平衡的事情，我们也不盲目去做，才是一个充满智慧的现代人。活动中，教师把主动权完全交还给学生，由学生自主讨论，自主探究，最终自主获得解决方法。

在课堂中，学生不仅学到的是一种知识，更是一种技能，一种能够用科学方法解决问题的思维方式。

这样有效的教学方法，在日后的教学中我会继续尝试并更多的运用于实践。

## 教科版六年级科学教案反思篇六

这个学期我第一次教六年级科学，对知识点了解不够深刻，上课时出现过自己都讲解不清楚。面对这种情况，必须要上网查资料，认真备课，经过一个阶段的科学课的教学活动，对六年级科学课的教学有了更深入的认识，我认为教师首先应该更新教育观念，采取更适合发挥学生主体性的教学模式。虽然《科学》这门课对于学生来说有的内容学生易懂也爱学，可有的离他们很远他们不懂就不爱学，这就要我们为学生营造一种和谐的宽松气氛，让学生敢想敢问，使学生感到教师与学生平等相处，一起探索研究，从而使学生建立科学的概念。爱科学，学科学。以下我就课堂教学谈一谈自己的看法。

一、课堂教学的主体是学生，在科学课中则表现为学生先提出问题与猜想，然后通过亲自观察，实验、讨论得出结论，学得知识，并在此过程中掌握科学的观察方法，实验方法、领略科学的人文精神。所以，科学的课堂是学生的。教师应给学生充分的活动时间，并对学生的研究结果给与尊重和肯定。让学生有一种成就感。

二、在课堂上以学生的活动为主，但教师却不是个旁观者。教师对整个活动应予以指导，给与适当调控。在活动前，教师应讲解活动注意事项，提出研究问题；活动中，教师应作为一名参与者进入学生的活动里，并要了解各组学生的活动进程；活动后，教师应组织学生有秩序的讨论总结。总之，教师既不能占据课堂，又不能成为课堂上的摆设。做学生的引路人。

三、要鼓励学生敢问，若学生提出的问题与教学内容相差甚远或问题提不到要害处，教师要先给予积极鼓励，赞扬他敢于提问的勇气，而后再给予点拨和启发，让他们带着成就感体面地坐下。还要告诉学生，课堂提问题不是老师的专利或某些学生的专利，每个人都可以提问，也只有在大家互相质疑的过程中，自己的思维才能得到发展。对于学生的每一个回答，教师都要给与适当评价。这个评价其实是多元化的，可以是一句鼓励的话语，可以是一个微笑、一个眼神，还可以是一下轻抚。切忌语言单调，一味的“你真棒”学生就会听之无味了。除此以外，评价的语言还要简单得体，不可啰嗦。像我总是怕学生听不清楚其他同学的发言，总喜欢把学生的发言再重复一遍，再给与评价，这样就十分啰嗦。不但其他学生的听课效率降低，还浪费了课堂时间，而有效的评价却没有做到位。注意到这一点，就使我整个课堂的评价体系完善了很多。学生的兴趣大大提高了。

四、要注意引导学生会问，学生不会提问，是因为他们不知从哪入手，不知提什么样的问题。起始阶段，教师应注意通过示范提问，向学生展示发现问题的思维过程，使学生受到启迪，有法可循。当然，在示范提问的基础上，教师还应注意启发引导，让学生尝试提问，由易到难，逐步上升。有进步时，及时表扬，充分调动学生的积极性。

五、要培养学生在活动中探究，以及活动后的讨论、汇报、总结，这些都需要有一个良好的纪律为课堂保障。要做到，自主探究有秩序，自由发言却不乱。尤其是学生在汇报研究

结果的时候，一定要让所有学生都能认真听，认真想。这就需要教师在这方面对学生进行适时的课堂纪律调控，保障学生有一个良好的交流氛围。气氛活跃而不乱。

我觉得作为一名科学课的教师，应该时刻把自己放在学生的角度，从一个全新的视角来看待每一节课，认认真真备好每一节课，弄清每一个知识点，才能给学生提供一个好的体验、探究的过程，从而达到较好的教学效果。做为一个刚教科学的我，还有许多不足的地方，应该多多向有经验的教师学习，不断的完善自己。

## 教科版六年级科学教案反思篇七

活动是学生学习科学的主要途径。科学课程应向学生带给充分的科学探究机会，使他们在像科学家那样进行科学探究的过程中，体验学习科学的乐趣，增长科学探究潜力，获取科学知识，构成尊重事实、善于质疑的科学态度，了解科学发展的历史。但也需要明确，探究不是惟一的学习模式，在科学学习中，灵活和综合运用各种教学方式和策略都是必要的。

(1)探究是满足儿童求知欲的重要手段，对于保护儿童珍贵的好奇心至关重要。学生能够从中获得巨大的满足感、兴奋感和自信心，并焕发出内在的生命活力。如果在进入学校后就宣布禁止儿童开展探究活动，不仅仅违背儿童的天性，而且不利于儿童身心健康发展。儿童进入学校以后，不仅仅不应禁止他们探究，而且就应对他们的探究带给支持、鼓励和帮忙(包括适时地带给工具，在必要的时候教给他们更有效地开展探究的过程与方法等)，以引导他们最终能够找到他们感兴趣的那些现象和问题的解释或答案。

(2)探究是学生获得知识的重要途径。第斯多惠就曾说过，要给予儿童真知，更要引导他们主动寻求真知。正所谓授人以鱼不如教人以渔。引导学生自主获取知识或信息，对于培养学生学会学习、终身学习亦具有重要好处。

(3)探究过程本身不仅仅能够使儿童的思维受到最好的锻炼，有利于学生解决问题潜力的培养，而且是科学精神、科学态度、科学方法培养的主要途径。这对于儿童科学素养的全面发展十分关键。从中习得的科学过程与方法，对于儿童参与生活中与科学相关的问题解决与决策，是个重要的基础(与科学知识同样重要)。从广泛迁移的角度来说：，学会科学推理是大大提高孩子的智慧(思考力、明智的决定潜力、批判性思维以及创造力)的最有效方法，这对于他们谋求进一步的生存与发展，，获得生活质量的提高至关重要。

(4)由于探究过程需要探究者综合运用自己的已有知识和经验，这对于增进和加深对已有知识的理解，将其融会贯通，十分关键。我们常常有这样的体会：在一个新的探究情境中，自己已有的知识和经验获得了新的理解，产生出新的好处，正所谓“温故知新”。

(5)探究过程中需要学生们合作、交流和各种协调一致的尝试，这些合作与交流的实践和经验，能够帮忙儿童学习按照必须规则开展讨论(而不是争吵)的艺术，学会准确地与他人交流：向别人解释自己的想法，倾听别人的想法，善待批评以审视自己的观点，获得更正确的认识，学会相互接纳、赞赏、分享、互助，等等。这种客观开放精神的构成并非易事，要靠长久的教育才能得到。而上述这一切，是我们几十年追求的科学与民主这一国民精神的基石。这种思维与存在方式应当从孩童时代抓起，否则就只能产生出一批批盲从、独断、不宽容的人，他们在理智上必然缺乏独立性、自主性、批判性。

(6)在亲历探究过程中，学生经历挫折与失败、曲折与迂回、成功与兴奋，这其中的许多感受和体验是他们理解科学的本质、理解科学精神的好处与价值的基础。即使在有些探究中，学生走了弯路，甚至没有找到问题的答案而不得不求助于教师直接给出解释，但此时学生对答案的渴求正好能够成为教师讲授的一个很好的前奏和准备。而且，学生仍能够从这一亲历过程中学到不少东西。

## 教科版六年级科学教案反思篇八

在日常生活中，食物或其它物品发霉的现象是比较常见的。学生看到过发霉的现象，但却不了解霉菌。他们对于什么是霉，以及发霉的条件是非常感兴趣并乐于探究的。

本节课我主要从学生生活的实际出发，课前布置任务-观察霉菌-拓展生活-实际应用来设计教学的各个环节，环节如下：

环节1：观察霉，了解霉。首先，我让学生观察的发霉物品是他们亲手收集的，这样他们在观察霉菌以及设计发霉实验条件时，会更加的得心应手。接着，我引导学生用多种方法来观察霉，方法从肉眼观察、放大镜观察、显微镜观察，逐层深入对霉的形态认识。最后我通过霉菌生长的视频和使用高倍数显微镜观察茶叶上霉菌的视频，拓展了学生的视野，让学生意识到了霉菌是有生命的，且种类繁多，并初步的了解了霉菌的危害。但对于观察过程中，学生个人的卫生保障有所欠缺，应为每人准备1张湿巾。

环节2：设计控制变量的探究实验，研究导致物体发霉的条件。首先，让学生回忆他们带来的发霉物品是在哪看到的，它们是在什么环境中发霉的，猜想物品发霉的条件。接着让学生写出他们认为可能发霉的多种条件，引导学生找出相反的条件，其中只改变学生认为对霉菌生长影响最大的条件，其余条件不变。让学生根据选取的对比条件设计合理的实验方法，课后完成实验探究，做好记录。并且还考虑了探究发霉物品的具体位置，以免造成污染和不便。最后，首尾呼应，总结了误食发霉食物的危害，提醒学生注意饮食卫生。

环节3：课后延伸。我提出了两个关于霉菌的问题，设置疑问，激发学生对于霉菌相关知识的求知欲，让学生能够自主收集霉菌资料。

在以后的教学中，我还应不断探究，以让学生能够在更轻松



愉悦的环境中，发散思维，体验科学探究的乐趣。

## 教科版六年级科学教案反思篇九

1. 能从“这是什么”“为什么会这样”等角度对自然界中的风提出问题，并能选择适合自己探究的问题；能对提出的有关风的问题进行比较和评价；能应用已有的知识和经验对风的成因作假设性解释；能提出探究活动的大致思路，并能用简单的器材作简单的模拟实验。
2. 想知道，爱提问，喜欢大胆想象；愿意合作交流；认识到科学是不断发展的。
3. 知道自然界中风的成因。

教学准备：教师要布置学生课前搜集有关风的图片及文字资料，并对搜集到的资料进行初步的整理和分类，以备课堂上进行交流。另外，还应让学生课前观察身边哪里有风，什么地方可以产生风，并做好记录。也可以让学生注意观察取暖锅炉或工厂的烟囱、车间或煤矿鼓风机、早点摊用的风葫芦等等，从而获得第一手生活实例，为课堂上的交流作好铺垫，也为探究风的成因模拟实验准备尽可能多的原型。在模拟实验材料的准备上，要体现开放性的特点，如可以准备教科书提示的模拟实验用的主体材料——可乐瓶，也可以用易拉罐、牙膏盒、纸筒等，只要学生能想到的、能找到的都可以。教师课前也应准备一些相关的图片、文字资料，有条件的可以准备有关自然界风的音像资料。

1、提出问题：“生活中哪里有风？”，让学生以小组为单位展开交流，说一说生活中的与风有关的现象及自己对风的感受和体验，从而使学生意识到风是一种常见的自然现象，风与我们的生活密切相关。

2、猜想与假设：我的证据（根据）

3、制定方案：以小组为单位讨论交流。

4、实施探究：

自然界的风是怎样形成的？

师提出问题：“以上是我们对风的成因进行的猜想与假设，怎样验证我们的猜想呢”，让学生思考、设计验证实验方案。在这之前，教师要启发学生再现生活原型，可以展示几张有关火炉、锅炉等的图片，也可以语言提示学生回忆火炉等的生活体验或经验，给学生以原型启发。然后引导学生在小组内交流自己的想法和实验方案，相互补充和完善，进而形成1—2个模拟实验方案，并将小组的方案在全班进行交流和评价，以实现相互启发、方案共享的目的。在充分交流和完善验证方案的基础上，放手让学生按照既定方案展开验证活动，教师要提示学生使用剪刀或小刀时注意安全，并要求学生将实验现象做好记录。最后，引导学生根据模拟实验的现象推测自然界中风的成因。可以让学生用语言文字的形式描述风的形成过程。

5、展示交流

让学生用绘图的方式绘制风的成因图，并在全班进行展示和交流。活动结束后，教师要组织学生总结评价活动的开展情况，对学生的学习态度、合作精神进行鼓励性评价，并对表现突出的学生给予肯定和表扬。

6、拓展创新：

本课的拓展活动主要是对课堂研究风的活动的一个延伸，主要是通过查阅资料的方式完成，因此，教师应安排一定的时间对学生搜集的资料进行交流和汇总，并以此为基点，鼓励学生进一步探究与大气层有关的问题，培养学生独立研究的能力。

本拓展活动只是一个指向，教师完全可以自己设计适合学生课后探究的题目或活动，如“月球上有没有风”、“太阳风是怎么回事”、“风与我们的生活”、“风的利弊”等等，以此引领学生走出课堂，走进生活，走进大自然。

先由小组交流资料，再在全班发布新闻。

小组合作，探索研究，对于合作中表现出色的小组奖励“合作小伙伴”

学生按照不同的问题进行回答，同时在学生回答完问题后，教师进行及时的表扬与肯定。

有疑问的问题，通过交流进行解答。对于课堂上解决不了的问题，可以放到课下或以后解决。

作业设计：

思考题：浴室里的凉风是怎么来的？

小实验：跳来跳去的小球。

将两个玻璃杯口对口的平房在桌上，两个杯口的距离不要太远。在一个玻璃被里放一个乒乓球，双手扶稳杯子，往两个杯子口中间吹气。

风从哪里来

生活中哪里有风？

自然界中的风是怎样形成的？

验证猜想

风的种类：

1、海陆风2、季风

3、信风4、台风

5、山谷风6、龙卷风

7、飓风8、火风

风的形成是非常抽象不好理解的，本课通过做实验使学识进一步了解了风的形成原因和过程，通过本课的学习，学生们提出了很多有价值的假设进行思考，如：有一个学生问：把一台电冰箱放到一个很热的屋子里，打开电冰箱门的时候，会感到有风吹吗？达到了学生用学过的知识对风的成因作假设性解释，从而真正理解了自然界中风的成因。

## 教科版六年级科学教案反思篇十

六年级的学生对于太阳系的认识并不是空白的，他们能说出太阳是恒星，能说出太阳系的几大行星，甚至个别学生还能说出更多的知识。但大多数学生对太阳系的认识是模糊的，浅意识的，尤其对于太阳系其他天体的组成、行星的大小、位置排列等，更是知之甚少。通过本课教学，通过建模活动，使学生建立对太阳系的完整认识，并在建模过程中，认识到太阳系的辽阔，宇宙的浩瀚。