

# 六年级科学放大镜教案 六年级科学教学反思(大全5篇)

作为一位杰出的老师，编写教案是必不可少的，教案有助于顺利而有效地开展教学活动。既然教案这么重要，那到底该怎么写一篇优质的教案呢？那么下面我就给大家讲一讲教案怎么写才比较好，我们一起来看看吧。

## 六年级科学放大镜教案篇一

此课教学比较郁闷，好好的一个教学内容，因为没有合适的实验器材，导致第二个分组实验效果不佳，心想：让我开课，不挑此课。

本课教学，通过复习定滑轮、动滑轮的特征，从而引出“能否合二为一”导入对“滑轮组”的研究，学生也能结合前知，预测滑轮组的特点：即能省力也能改变用力方向。通过实验来验证他们的预测。实验一问题不大，借助上节课用过的机械实验盒中的一个定滑轮、一个动滑轮进行组装，在实验中能够发现由一个定滑轮和一定动滑轮所组成的滑轮组，即能改变用力方向也能省力的特征。不过个别小组在操作时有误，只绕过了动滑轮而没有绕过定滑轮，教师应及时予以指导，也可提醒参考书中插图。让学生少走歪路，以免影响实验进度。

实验二是要研究多个定滑轮和多个动滑轮所组成的滑轮组有何作用？因为材料原因，教学活动遇到了很多障碍。因为各组材料中，没有如p15插图中连在一起的两个动滑轮这种装置，工具箱中没有，学校原来的机械实验盒中也没有，只在另一个大机械实验盒中找到了类似的一两个，根本无法满足分组实验的需要。于是，只能借助于实验一所用的材料，虽然经过指导，但学生在组装、实验过程中，错误百出。很多小组想法简单，想着就一根线分别绕过两个定滑轮、两个动

滑轮就行了，于是有了如图一的这种组装方法，接下来就遇到了“钩码挂在哪个动滑轮上好？”这个问题，其实这种组装方法，随便挂在哪个动滑轮上，或者两个都挂，实验都无法取得正确数据。后来指导学生按图二方法进行组装，才测得了较为准确的数据，但组装有一定难度，小组成员间配合不好的话，又手忙脚乱，影响了实验进度。

感叹：材料啊材料，科学教师的命哪！没有材料，只能化繁为简，没有材料，只能变分组为演示，没有材料，只能空口白话纸上谈兵。

对于最后一个游戏，学生兴趣还是相当浓厚的，而且效果明显，值得一做。但由于牵涉到课堂教学时间、场地、器材等多种因素，四人小组都做不太现实，所以我就选了两组学生进行演示游戏，其他学生课后找机会再试了。对于这个游戏的材料，我课前试了很多，最后向体育室借来了体操棒，然后套上pvc塑料管，可以减少摩擦力，提高实验效果，缺点是因为两边用力不均衡，绳子会被拉向一边而导致游戏无法继续。后来，找来了绕线圈用的小种小木筒套在体操棒上，绳子绕在木筒箍里，这样就不会滑到一边去了，但是摩擦力有所增加。总之，多多尝试，找找效果好的材料，游戏才会效果显著，让学生印象深刻。

很想了解其他老师教学此课有何经验之谈，好学习学习。

## 六年级科学放大镜教案篇二

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处，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。

## 六年级科学放大镜教案篇三

在分类教学时，着重应让学生掌握脊椎动物和无脊椎动物的区别，了解鸟类、鱼类、昆虫、哺乳动物的身体特征。但在给昆虫、鸟、鱼、哺乳动物添加成员时，却又出现了各种问题：企鹅、鸡、鸭、鹅不当鸟类；蜘蛛、蜈蚣当昆虫，爬行类动物和两栖动物容易混淆等，把鳄鱼说成两栖类动物，认为它既能在水里有能在陆地上，所以是两栖类动物，忘记了两栖动物是小时候生活在水里用鳃呼吸，长大后在陆地上生活用肺呼吸。在出现这些问题时，我让学生再次阅读书本中关于四种动物的概念定义，再结合这些动物的身体特征进行区分删选，及时把问题解决。

游戏环节，我也精心设计，既提高了学生的积极性，又突出了重点。

## 六年级科学放大镜教案篇四

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。

## 六年级科学放大镜教案篇五

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处，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。