

2023年六上科学电和磁教案 六年级科学 教学反思(通用9篇)

作为一位无私奉献的人民教师，总归要编写教案，借助教案可以有效提升自己的教学能力。那么我们该如何写一篇较为完美的教案呢？下面是小编带来的优秀教案范文，希望大家能够喜欢！

六上科学电和磁教案篇一

本节内容的目的是让学生通过混合实验和加热糖的实验，观察实验中物质发生的变化，总结归纳物质变化的特点，建立物理变化和化学变化的概念。

用科学探究活动帮助学生建构科学概念是当前科学教育的核心任务，如果设计探究活动，如何引领学生建构科学概念？在教学前是我们需要仔细思考的问题。观察黄豆和沙子的特点，引领学生从多角度去观察事物的特征，混合事物过程中，指导学生学会留下样本，通过比较分析变化，同时利用搅拌、分离物质，做更细一步的观察比较，最后总结这个实验中物质变化的特点。

在第二个实验中，学生能够轻易说出白糖加热变化的特点，可以看到许多明显的现象，老师在引导时要逐渐让学生比较两个实验中物质变化的区别，同时对于最后的黑色物质和白糖进行比较，分析总结得出产生新的物质。从而在比较中掌握这种变化的特点，最后教师归纳形成科学概念。

科学概念初步形成后，还需要不断地进行验证和实践，因此让学生回顾实验中还产生的现象，利用已经学习到的科学概念尝试解释实验中的现象发生了哪些变化，教师在这个过程中要准确引导学生分析实验中的现象，用概念来判断和解释，要抓住主要的变化特点进行鉴别。

更细一步的思考，教材中利用简单的两个实验，是否就能让学生牢牢建立物理和化学变化的概念。混合分离实验中，我们也可以看到明显的变化（包括物质颜色、透明度、光泽等变化），这种变化对于学生解释后面白糖变化时会有所误导，学生很容易认为颜色、形状、有气味产生就是化学变化。教学前，能否举一些生活中的各种物质变化的现象，让学生尝试解释这些现象，然后再来进入课堂学习。并且，由于白糖和蜡烛以及金属勺都在同时发生化学变化，学生在观察过程中难免会不全面，也影响它对于概念的理解。

学设计的修补提供更充分的依据，也能使不同层次的学生都能掌握形成准确的科学概念。

疑问：物理变化和化学变化是在传统教材中需要到初中学习，让小学生学习这样难度教材的内容是否符合小学生的认知基础？仅凭借教材中混合分离和加热白糖、蜡烛燃烧的实验，能否让学生建立物理变化和化学变化的准确概念？还有哪些适合的实验可以代替教材中的实验能够让学生更好的形成科学概念，毕竟加热白糖的实验涉及白糖的变化和蜡烛燃烧的变化，学生全面观察的难度比较大，而让学生马上利用刚学的概念来解释物质变化的现象有一定难度，效果也不一定会很好。

六上科学电和磁教案篇二

本课教学，是在上节课通过杠杆尺的研究得出杠杆如何省力、费力、不省力也不费力的前提下，探究生活中的各类杠杆类工具。对于此课教学，简单枯燥的说教起不了多大效果，要尽可能多的通过实物，通过学生的动手操作激发学习兴趣，在游戏玩乐中体会科学的奥秘，掌握相应的科学知识。

如何区分杠杆是省力、费力、不省力也不费力，可以告诉学生两步骤，

1、先找到杠杆类工具的支点、用力点、阻力点；

2、分析三个点之间的位置关系，依据杠杆尺实验的结论来区分。对于螺丝刀撬开筒盖、夹子夹东西、开瓶器开啤酒瓶三个活动，让学生在活动中进行分析，前两项较易掌握，开酒瓶盖不少学生找不准阻力点和支点，这里需要老师加以引导分析。

生活中更多的杠杆类工具的分析，多准备些实物，当学生不甚明了时，通过操作演示，亲眼看到了工作过程，学生就较易发现三个点，分析三个点的关系，从而能方便的区分是何种杠杆的应用。对于剪刀，教师有必要进行补充，一是不同用处的剪刀，其阻力臂和用力臂的长短是不同的，如理发剪、缝纫剪、园林剪、手工剪等；二是对于同一把剪刀，使用方法不同，其省力或费力情况也是不同的。对于费力的镊子和筷子这两种杠杆类工具，引导学生思考“为什么要设计成费力的？”可结合夹煤饼的火钳，比较能说明问题。

对于“小杆秤的研究”，建议专设一节课来开展相应活动。因为如果在同一堂课内完成，时间很紧，顶多就布置学生课后去制作，而学生在课外制作，没有钩码类合适的称量工具，对于刻度的划分，有一定困难，也不便开展评价。因此，可以先通知准备相应的材料和工具，然后安排一节课时间用于制作、交流、评比，并能较好地探讨“提绳的位置对秤的使用有什么影响？”“秤砣的轻重对秤的使用有什么影响？”两个问题，作为对杠杆类工具探究的一个小结。

六上科学电和磁教案篇三

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。

六上科学电和磁教案篇四

学生通过电视等途径对人造地球卫星已经有了很多了解，但《人造地球卫星》这一课内容较抽象，不好理解，为了调动学生积极性，让学生轻松获得知识，理解知识，我在教学设计中准备了身边常见的材料，操作简单，让学生体验模拟实验，层层递进，得出结论。整体来说，还算达到了预期的效

果，但还存在很多不足：

1、在提出研究问题环节，担心学生提的问题不能紧扣这节课要重点研究的内容，导入课题后我直接提出本节研究的问题，这样不但显得很仓促，而且没能抓住孩子的好奇心，没能给孩子思考的空间。致使整节课学生回答问题的积极性不高，课堂兴趣不浓。

2、我对学生的预计过高。这节课的内容涉及到在四年级学过的很多知识，没有提前进行复习提示，很多同学对所学的知识已经忘记，所以在课上运用起来不能得心应手，影响对新知识的理解。

3、学生在进行实验方案汇报的过程中，有的学生的语言不够准确，我没能及时纠正指导，所以有些小组的报告单上的实验过程填写有问题。

4、由于担心时间不够，在第二个实验活动时，是我带领大家设计的实验方案，限制了孩子的思维。应该由学生自己设计对比实验方案，这样前后两个实验活动有个梯度，能更好的培养孩子的思考能力、表达能力、自主能力等。

以上问题要在后面的教学中加以注意，进行调整修改，使课堂教学更完美。

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](#)

六上科学电和磁教案篇五

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。

六上科学电和磁教案篇六

本课是在上一课《原来是相互关联的》基础上，进一步介绍动物与环境的联系，使学生明白“物竞天择，适者生存”的自然法则。

青蛙的去与留。看图，说说黄4534535aaa色青蛙和绿色青蛙的身体特征，根据特征，推测它们的'生活环境，这项活动，学生较好理解。为什么会有这种区别，结合图示予以讲解，讲解时要说明背景色彩的变化喻示着自然环境的变化，由草地变成了荒漠，随着环境变化，能适应环境变化的青蛙能更好地伪装自己保护自己就能避免被天敌消灭而生存了下来的道理。

大自然选择了它们。出示几种学生说的极地动物图片，如北

极熊，企鹅，北极狐，海狮，海豹等，通过观察，来发现它们体形上的共同之处：体形都较大，有厚厚的毛皮及脂肪。然后将同类不同种的动物进行比较，如将红狐与北极狐比较，将棕熊和北极熊比较，通过图片观察，学生会发现，极地动物的体形真的要比同类其他地区生存的动物要大，要圆，而且附属器官会较小，为什么会这样？学生很自然会提出这个问题。通过资料阅读，了解伯格曼法则及艾伦推理。然后通过演示实验帮助学生理解。这个实验中，三个瓶子分别代表了体形大而圆的极地动物，体形小而圆的动物，体形不圆但大的动物。按理论而言，应该是大而圆的烧瓶降温最慢，而实际操作中，往往会出现实验误差，教师应事先反复尝试几次，选择较为合适的，有一定差异的实验器木才才会使实验效果明显些。这个实验中只需要了解哪个降温最慢就可以，其他两个的快慢比较不需要深入。教学时，可以让学生阅读资料库中的“从北极熊想到的”这篇文章，能加深理解。

选择改变着生物。动物的变化，学生较易理解，尤其对于金鱼是由鲫鱼培育演化而来的较为新奇。植物的改变，需要强调，并不是偃麦培育成了小麦，而是偃麦和小麦杂交，培育出了新品种杂交小麦，同理，稗子与水稻杂交，培育出了新品种杂交水稻。

六上科学电和磁教案篇七

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，并对学生的研究成果给与尊重和肯定。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。

六上科学电和磁教案篇八

首先，科学课不能只就教材教教材。因为新教科版的小学科学教材多数只给我们提供几幅画、几段文字，枯燥乏味，学生不愿意学，教师讲起来也没有激情。因此，给教师提出了新的要求，必须大胆改革和尝试，决不能就教材教教材，要以教材为依托，结合学校和当地的实际，激发和调动学生的学习兴趣，发挥学生的主体优势，让学生动起来、学起来，在玩中学、乐中学、学中玩。

其次，活泼好动、好奇、好胜是小学生的天性。对直观印象兴趣极高，然而，教材中的实验单一又少，教师对此要对教材中的实验进行拓展，增加实验又不能脱离教材，因此，教师要进行深思和考虑，增加了实验。如教材中的二氧化碳不

支持燃烧的实验，我给学生增加了两个实验：一是用实验的方法验证二氧化碳；另一个是验证二氧化碳比空气重的实验。通过这两个实验不仅提升了学生的兴趣，增长了知识，而且拓宽了学生的视野。

最后，在打造高效课堂的今天，要把更多的学习时间还给学生，为学生提高充足的探索时间、探究空间、创设、条件和环境，让学生在探究中感受科学的乐趣、体验科学的味道。学生就会从自己的身边发现问题，寻找探索科学的途径，解决发生在身边生活中的问题，爱科学、学科学、用科学的志趣便会油然而生，打造高效课堂也会自然而然的形成。

总之，教学中我们及时总结和反思，养成善于总结和反思的习惯，总结教学中的成功之处，分析查找失败的原因，积累经验吸取教训。与此同时，教学中要吃透教材，找准教材中重点、难点，选择适合学生认知规律的教学方法及教学形式。发挥学生主动性，培养学生的思维能力和综合能力，发展学生的思维的严谨性及逻辑性，提高学生的思维素质，不断提高教学水平。

六上科学电和磁教案篇九

学生通过编题比赛，发现一个简单的条件，能提出这么多的数学问题，有的学生提出了50多个问题，从编题中，学生把分数乘法的意义，分数除法的意义都在题中体现，明白了一些在教学中没有解决的问题，而编的分数应用题改成比的应用题，百分数应用题不但数量上多了两倍，又把分数应用题，比的应用题，百分数应用题进行对比，加深了对它们联系的理解。

这种教学思路，我在五年级讲长方体与正方体时也用过，每个学生准备一个长方体，自己量出长、宽、高并提出数学问题，在教学中也取得了很好的教学效果。解决了五、六年级数学灵活性和综合性较强的问题。

1、尽管在后进生身上付出了很多的时间和精力，但从学习成绩上看，只是

略有进步或进步的幅度小，和我们的预想有些差距。

能力差。

3、部分学生良好的学习习惯没有培养起来。

(1) 少部分学生良好的计算习惯还没有养成。表

(2) 少部分学生良好的审题习惯还没有养成。这也是让我们非常头疼的问

题，有些简单的问题往往由于审题不细导致出错。。

(3) 少部分学生良好的检查习惯还没有养成。他们做完了题不知道检查，

不会检查，明明错误在眼皮下却看不出来；有的学生是懒的检查。

4、我们在教学中还有不够细致全面的地方。

针对出现的问题，我认真的进行了思考：

1、后进生之所以很难取得大的进步，主要是他们遗忘知识特别快，可能你早上刚教过的内容到下午他就忘记了。有的今天的学会了，可是过几天他又遗忘了，到最后综合练习的时候，堆积的知识太多了，补不过来。

的时间就少了，时间一长，学生自主学习的愿望就不那么强烈了。

通过反思和查阅相关的书籍，我认为除了继续沿用以前好的

做法外，还应积极地采取一定的措施加以改善：

1、对于学习落后的学生，一定要让他坚持达到老师提出的目的，独立地解答习题。有时候，可以多给一些时间让他思考，教师细心地指导他的思路。

接受知识的现象。

3、在改善学生学习习惯方面，需要有坚持不懈、持之以恒的精神和行之有效的方法。如：培养学生计算能力的同时结合知识点进行方法和技能的教学（如培养学生解题时必有验算的习惯）；培养学生自我检验和自我评价能力，指导学生对自己作业中的错题分析并登记错因，认真改错，提高正确率。

4、备课和教研再扎实深入、细致全面些，发挥集体的优势，尽最大努力作好教学工作。