

中班科学沉与浮教案(优秀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。那么教案应该怎么制定才合适呢？这里我给大家分享一些最新的教案范文，方便大家学习。

中班科学沉与浮教案篇一

科学活动《我的关节会表演》这个教学活动内容是《从头到脚》这个主题中的一个教学内容，在双高课的教学中，我选择这个教学内容是在听了一个省级送教下乡活动中的一节公开课后得到的启发，这位执教的老师能把这样一个比较枯燥的教学活动上的如此精彩，使我受益匪浅，所以这次的双高课正好也是这个主题中的教学内容，于是，我就决定把这个内容搬过来，试着也来尝试一下，感觉一下自己在执教后的效果。

在设计教案时，我首先对这个老师的'教学过程进行了回忆，然后找到听课笔记进行回忆和笔记的对比，看看整个的教学过程是否相似，然后再根据自己的教学设想和班上孩子的水平进行教案的设计。在整个教学的过程中用一个电视节目中的一个大型游戏《墙来了》引出课题，让孩子们做做游戏，感觉一下身体和手臂的灵活性，再提供给孩子每人两个纸盒，把纸盒套在手臂上再做同样的动作，体验一下套上纸盒和没套上纸盒在做动作时有什么不一样的感觉，从而得出结论：没套上纸盒手臂做动作是非常灵活的，套上了纸盒手臂做动作就不灵活了。在此基础上向幼儿提问：我们身体为什么这么灵活的秘密在哪里？从而得出因为我们身体有关节，关节的主要特征是能伸直、能弯曲、能转动，因为有了关节，所以我们的身体才会这样的灵活。再进行生活经验的回忆，我们在生活中关节帮助我们做了哪些事情，发展幼儿的思维能力。最后这个环节我还是回到开头的游戏《墙来了》，不同的是

我采用了课件，在视频和音响的共同作用下，孩子们在游戏时的兴趣比刚开始时游戏的兴趣要高。整个教学活动，孩子们的兴趣是比较浓的。

现在上完了课静下心来，仔细回顾整个的教学活动，感觉到一个枯燥乏味的科学活动能够让在孩子们充满兴趣和欢乐的情景中开展活动，这完全得益于游戏，孩子们在游戏的情景中获得知识、在游戏中体验快乐，充分符合《纲要》中指出的：幼儿园教育应“以游戏为基本活动”，对幼儿进行教育要依赖游戏，何况是枯燥的科学知识呢？幼儿在科学游戏中获得相关科学知识，如果询问幼儿喜欢科学游戏吗？每个人都会回答“喜欢”，原因就是科学游戏可以动手玩，“玩”是游戏的主旋律。在“玩”的过程中，我们注重双手和大脑的并用。就如陶行知先生的《手脑相长歌》所说：“人有两个宝，双手与大脑。用脑不用手，快要被打倒，用手不用脑，饭也吃不饱。手脑都会用，才算是开天辟地的大好佬。”玩不仅仅要玩的热闹，还要玩的有效，有效地激发幼儿思维的火花，从而获取经验、知识。

中班科学沉与浮教案篇二

时间转辗来到腊月，俗话说得好：磨刀不误砍柴工。静下心来“磨刀”，为明年的教学开展疏通阻碍环节，提高工作效率。正是出于这种想法，教学的工作总结、反思更为重要。我总结以下几点：

现在的新课程，很多老师都感觉到处理教材有一定的难度。内容形式多样，活动性、操作性的内容占教材绝大部分比例。面对这种情况，我一是通过个人自学和集体讨论学习相结合形式学习新课程理论，充实头脑，深刻把握课标精神内涵；二是通过网络收看新课程解读、新课程讲座等专题影片，用理论与现实相结合的方式，力求做到融会贯通；三是提高网络研修、个人自省的方式，在网络上与教材交流群中的教师商讨每课中的疑问和教学设计，利用读科学课杂志的机会，

了解同行们对教学热点、难点问题的处理策略，有针对性地处理好教学各环节，提高教学效率。

本来学生的学习兴趣较高，若教师只是照本宣科，不去钻研教材，了解学情，解决教法、学法中存在的问题，这样的课一定是收效甚微。久而久之，学生的学习兴趣也不浓厚了。为了保持学生的这种学习兴趣，一方面我努力做到一要求学生做到的自己先做到；另一方面，力求以最优的. 教学设计满足学生发展需要。为了寻求最好的教学设计，我一是了解学生性格特点和学习差异，在课堂提问、布置练习时留有不同层次的问题，再次就是把握每课的重难点，力求人人掌握重点知识，绝大部分能突破难点，让学生能较轻松地掌握知识。为了能让学生更全面深刻认识科学知识，认识科学事物变化中的规律，在开学初就开始发动学生找备用实验器材、材料，学生学习兴趣较浓厚，掌握知识效果也较好。

中班科学沉与浮教案篇三

一、鼓励学生敢问。

我认为教师首先应从教育观念上更新，采取更适合学生发挥主体性的教学模式，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，让学生敢想敢问敢于表达的真情实感。使学生感到教师与学生平等相处，一起探索，研究。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。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。我们可以通过爱迪生“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。

二、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。

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能力。如教五年级科学第四课《根和茎》，出示课题后，引导学生质疑。问学生：谁能分清根和茎？你能说出几种啊？为更好地理解植物的根和茎做了铺垫。

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。如教五年级第八课《仙人掌的刺》一课，一个学生提到：“为什么说仙人掌的刺就是植物的叶子呢？”其他学生听后哄堂大笑，当我反问他们怎么解释时，他们却哑口无言。其实，这个看似简单的问题提得很有价值。通过和莲的叶子荷叶相对比的讲解，这个问题得到了解决，学生明白了生活在沙漠中的植物叶子发生变态的原因了。

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。如第十三课《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。”同学们都非常好奇，认真的看和记录，结果正是冷水高一点，这样一来同学们的积极性上来了，纷纷讨论为什么，起到了很好的效果。

科学课中演示实验的教学反思

重点还应该突出，每一个实验必须要完整。怎样提问题。引导观察，怎样突出重点，在演示过程中要层次分明。才能突出重点。突出重点应明确现象间的关系。多采用对比实验的方法。

农村小学科学课教学的三个原则

科学课是少年儿童了解自然现象、探索自然科学规律的启蒙学科。怎样才能有效提高农村小学科学课的教学质量呢？我校在积极的教学探索研究中认为：一、要注重“实效性”原则。首先，教师要具有“扎实”的教学基本功和丰富的自然科学知识。小学科学课涉及面广，揭示的自然现象复杂，教师必须具备渊博的自然科学知识，满足学生的求知欲——学生好奇心强，求知欲强，他们心中的一个个谜团需要教师去解决。教师只有扎扎实实地掌握知识，才能踏踏实实地教育学生，才不至于想当然主观臆断地去解释自然现象和学生提出的问题，才能将自己的教学建立在严谨的科学基础，才能传授给学生真知。由于自然科学的发展性，教师还应该不断地给自己充电，获取、掌握最新的科学信息，给学生一个圆满的说法。例如：学生知道珠穆朗玛峰的海拔高度是8848米，但珠

穆朗玛峰每年仍在以1厘米左右的速度上升，若干年后，这个高度肯定會发生变化。而且，这个数据是相对于现在的测量技术而言的，以后随着测量技术的提高，也肯定会有更精确的数据。

其次，科学课堂教学要“实际”。在教学活动中要尽可能向学生展示实物，出示直观教具。小学生的心理特征是直观形象思维能力较强，抽象思维能力较差。由于农村小学生年龄小，生活阅历有限，视野较狭窄，对许多自然界生物和一些科学现象不曾见到，从而对教学内容产生距离感和陌生感。为了激发学生的学习兴趣，增强学生的感性认识，教师要尽量创造条件，向学生展示或再现实物、如学习“岩石”时，可以通过让学生观看岩石标本，加深第一感官印象。

再次，科学教学演示实验要“落实”。教师要认真做好实验操作。一方面，要通过演示实验，引导学生观察、思维、主动探索大自然的奥秘，认识自然规律。同时，也通过实验操作来活跃课堂气氛，激发学生的求知兴奋点，把注入式的教学变为启发式的教学。把学生被动式的学习变为主动去探索，从而培养学生良好的思维品质。另一方面，教师要认真组织好学生的分组实验，让学生自己去动手。满足他们的好奇心和求知欲，最大限度地发挥学生的主体作用。通过实验，促使学生各种感官的协调一致，不仅使学生的技能得到训练。强化了新知识的掌握，培养了学生的观察、思维、想象、理解、记忆、创造等综合素质和能力，又为培养有创新精神的高素质人才奠定了良好的基础。如在教学水的浮力时，让学生通过在水中压木块和用橡皮筋吊石块，认识到水有浮力，浮力的方向是向上的，在水中无论是上浮的还是下沉的物体，都要受到水的浮力。

二、要贯穿“灵活性”原则。

小学科学教学由于它涉及的知识面广，涉及的事物也繁杂多样，不仅有事物表面的认识，更有对事物本质的探讨。因此，

小学科学教学存在着一定的难度，要想小学科学课教学富有成效，要注意以下几点。

首先，在教学方法上要“活”。在教学中要注意从学生比较熟悉的事例出发，由近及远，由表及里，由浅入深，由具体到抽象地加以引导。如可以用玩游戏的方法去吸引孩子们的注意力，去激发孩子们的学习主观能动性。也可以用音乐来渲染气氛，感染学生。

其次，教学的手段要“活”。小学生的思维是通过声音色彩图像等具体形象来感知的。因此，教学中要充分利用图片、挂图、实物、投影和多媒体等教学手段去进行直观教学和辅助教学。这样做，不仅可以丰富学生的感性认识，活跃学生的思维，而且也容易挖掘他们的学习潜力。

再次，科学课堂教学形式要“活”。科学课是具有很强的实践性的学科，不仅要在课堂上传授给学生书面知识，更重要的是要根据教材的特点，联系学生的实际，组织学生参加一些自然科学实践活动，如动员学生参加种植、养殖劳动，进行植物标本的手工制作，走出校门进行自然水域的污染调查等等。如在教学两栖动物时，我先让学生观察真实的青蛙和蟾蜍的外形有什么共同特征，再通过幻灯了解它们在繁殖和生长发育方面的共同特征，最后引导学生归纳两栖动物的共同特征。在引导学生搞校外调查活动时，学生还根据当地的生活特点提出：鸭粪对自然水域的污染等调查报告。

三、要把握“拓展性”原则。

小学科学涵盖了中学生物、物理、化学等学科的基础知识，它是引导学生认识自然事物的本质特征、现象及规律的启蒙学科。教学中，不能只是就本教本，而是要加以引申，适时地去发散学生思维，拓展学生的知识面，具体表现为：

首先，要拓展思维。教师不仅是要传授知识，而且要努力地

去启发学生的思维，鼓励学生善于观察，勇于发问，勤于思考。要对大自然的万事万物进行大胆设问，赞赏学生打破砂锅问到底的韧劲，引导学生在观察思考中发现问题，解决问题，发散学生的思维，培养学生的创新精神。

其次，要拓展知识面。知识是在认知中产生的，更是人们由感性认识上升到理性认识的表现。学生的认识水平有高有低，知识掌握也有差异，教师可以将课内的探讨延续到课外，在自然活动中拓宽视野，拓展知识面，以解决学生课堂上“吃不饱”的问题。如由于条件的限制，学校有关天文、野生动物等方面的器材或实物短缺，要上好这些课，除传授书本上的知识外，还要组织孩子们去参观天文台、科技馆、野生动物园等。教师还要积极搜集有关这方面的资料为教学服务，实在不够条件，充分利用多媒体，也要让孩子们多观看些录象或图片。

再次，要拓展课堂。教学中我们当然要充分利用课堂40分钟，但自然课教学内容多，知识面广，知识点多，甚至有的实验准备时间长，因而仅仅靠课堂40分钟是不够的，这就需要我们拓展课堂。

拓展科学课堂教学：（一）要认真上好科学活动课。科学活动课教学是科学教学的重要组成部分，是课堂教学的补充和延伸，也是促进课堂教学的有效途径之一，如指南针的制作和应用、组织种植、养殖劳动等活动课都是一种很好的课堂教学的辅助形式。（二）要组织学生参加社会实践活动，举办各种形式的兴趣小组。积极开展课外兴趣活动，这也有助于同学们掌握和运用自然知识去探索自然规律，培养学生从小就爱科学、学科学、用科学的本领，长大后以适应先进生产力的需要。例如，在教学宇宙知识时，有学生问“太阳系究竟有几大行星”？我给学生的解释是：“目前我们能确定的是九大行星。有些科学家在冥王星以外又找到一些大行星，这些星星是其它行星的卫星，还是太阳的大行星呢？科学家们还在积极地证实，希望同学们也积极地去寻找太阳系的第

十大行星。回顾科学走过的历程，就如同经历一次次惊险刺激的探险。不亲自参与，你永远无法体会其中的乐趣。”

中班科学沉与浮教案篇四

《科学》新教材，从整体上看，体现现代科学的特点，展现科学精神，通过科学课程的学习，学生在今后的个人生活和社会工作中具有科学信息的认识与理解、表达与交流、实践与决策、预测与判断、探究与创新的能力。在新教材中，将抽象的内容转化成具有较强启发性、趣味性和可读性的内容，使教材呈现开放性和动态性，充分体现现代科学的特点；注重科学史和科学研究过程的介绍，使学生在了解科学的同时学习有关科学知识；教材提供了大量供学生自由阅读的栏目，注重学生个性化表现，也可以给学生提供无限启发；新教材中还体现了人文精神，如生物的资源、环境保护等，虽然没有正面阐述，但可以使学生潜移默化的领悟。

《科学》教材注重科学素养的培养，强化科学探究，提倡多元化的学习方式，实施生命科学与社会、技术相结合的教育，加强与现代信息技术的整合，体现自然环境和社会环境的特点，因此，本课程教学具有适切性和可操作性。

在教学实践中，我觉得教师首先要转变教学的观念和方法，不仅要教给学生知识，而且要教会他们探究大自然的能力，给学生“鱼”，不如教会学生“渔”。因此我加强学生自主参与的探究，通过让学生积极投入、亲身体验和主动探究，改变了学生被动的学习方式。注重培养学生运用生命科学知识解决自身实际问题及生活相关问题的能力；更强调学生学习方式的转变，培养主动独立的学习态度与人格品质。在教学过程中和学生一起探究实验课题，逐步培养学生对科学乐于探究、勇于实践的精神，使学生形成敢于质疑，善于实践，尊重事实，积极奋发的精神面貌，掌握生命科学的基本原理和基本技能，学会自主探究，提高学习品质。

《科学》新教材中，增加了科学发现和研究史、信息资料，还有更多是来自生活中的知识，我以任务驱动学生，将教学内容设计成几个板块，供学生自主选择，然后进行自主探究。新课程教学发展了学生的实践能力、科学思维能力、收集和处理信息的能力，以及合作学习、表达交流的能力。学生获取、整合、内化、表达、交流信息，得到的知识远远超过教师在40分钟中能传授的，知识内容得到拓展。学生在科学的学习中反映出他们迫切想学的心态，这主要是基于教材新颖的优势、教师教学方法改革的优势，更基于学生学习观念转变的优势。

1. 知识内容的拓展需要更多的教学时间，有许多内容在课堂上不能让学生充分讨论，影响知识的拓展，对于知识的进一步掌握和应用只能有待于学生利用课余时间进行，但本学科处于一个较被忽视的地位，所以有些课题的探究学生不能深入进行，只能停留在一个较肤浅的水平。

2. 在长期的传统教学观念的影响下，教师和学生的角色没有充分的转换，学生的主动探究还不够，他们主动学习显得还不够。

科学的教学不仅要给学生“鱼”，更重要的是要授之以“渔”，才能使学生在知识的海洋中体验成功的快乐，要创造条件满足学生个性、特长的发展，培养学生科学的基础性学力，为学生的全面发展和终生发展打下良好的基础。

中班科学沉与浮教案篇五

《杠杆的科学》一课主要有两个内容，分别是“认识杠杆”和“研究杠杆的秘密”。这节课上下来，给我的感觉是不顺畅，很纠结！问题出在哪呢？作为教师，我认真钻研教材，精心制作课件，安排探究活动，已经做得够到位了。反复斟酌，我觉得应该是这一课的教材存在问题，那就让我来给教材挑挑刺吧。

第一根刺：从撬棍引到杠杆，太急！

本课开头如下：在一根棍子下面放一个支撑的物体，就可以用它撬起重物了。人们把这样的棍子叫撬棍。（右边是一幅卡通插图，画的就是一个人在用撬棍撬木箱的情景）然后马上就引出来：像撬棍这样的简单机械叫作杠杆，并马上介绍杠杆的三个重要位置。

我觉得，这个内容完全可以作为一个教学点，标题为“撬棍的秘密”。让学生看图或者实践，充分讨论撬棍的工作原理，知道它能省力以及省力的原因，再类推出螺丝刀撬东西、开瓶器开啤酒盖，都是和撬棍相似，它们共同点就是有个支点，另外还有用力点和阻力点。这个时候，再提出“杠杆”的标准，就比较恰当了。

撬棍和类似撬棍的机械是由一根杆组成，那剪刀、钳子、筷子这些工具和撬棍形状明显不同，那它们是杠杆吗？学生肯定有争议，那就让他们继续深入讨论吧！当他们在这些工具上也找到了支点、用力点和阻力点，我们就可以总结：这些工具也是杠杆。

第二根刺：概念名词不合理，烦琐！

中学科学老师抱怨，小学科学常常把错误的概念教给学生。这个问题出在哪？除了是因为许多科学老师的专业知识素养不高之后，还有就是教材编写中的问题，在教材中有些编者生造的概念名词，和通用的科学术语不一致。

第三根刺：问题描述不严谨，有歧义！

书本第4面有这样的一个问题：“下面的工具是不是杠杆呢？说说我们的理由”。下面出示了6幅图，分别是：羊角锤拔钉、老虎钳、剪刀、天平、螺丝刀、擀面棍擀面。

粗粗看，好象没问题。仔细分析，有4幅图仅仅出示工具的名称，容易产生歧义。比如螺丝刀，如果用来拧螺丝，那它就是轮轴而不是杠杆，可如果是用来撬盖子呢，那就要归类到杠杆了。再比如老虎钳，用来剪铁丝是杠杆，用来钉铁钉也是杠杆，用来夹拧螺帽就是轮轴。

延伸到我们的作业本和考卷，有些出题人小气的连图都不给，就提供一个工具名称让判断是不是杠杆，真的是很过分。

第四根刺：探究活动难掌控，耗时！

算了，还是按小标题“研究杠杆的秘密”来理解吧。问题是我们的实验材料不够精确，比如两边都挂一个钩码，左边挂在第三格右边挂在第四格，居然也差不多平衡。还有的学生在杠杆尺的一侧选了两个地方挂钩码。看来这个探究实验设计还需改进或更换。

中班科学沉与浮教案篇六

日前参加区科学学科组活动，观摩了大班科学《蜗牛》这一活动。活动积极为幼儿创设了一个轻松、愉悦的学习环境，以观察、探究等方法进行教学，充分发挥了幼儿的主体作用，让孩子们能够在自主的空间里，全身心地投入到课堂中来，经历一次“小小科学家”的探究活动。在活动中，孩子们认真地观察、探究、交流，获得并丰富了有关蜗牛的相关知识经验，整个活动也收到了较好的教学效果。

在活动的一开始，教师便提出这样的问题：“你们在哪些地方能找到蜗牛？”、“蜗牛生活在哪里？”以此唤起幼儿的已有经验，激发幼儿的探究兴趣和热情。然后用“你们还想知道蜗牛的一些什么？”这个问题导入学习，从而让幼儿产生了动手实验探究的欲望。

科学活动要以幼儿的主动探究为核心。本活动中，教师在教

学中力求体现这样的`理念。在探究蜗牛秘密的活动中，教师给了孩子们充分的探究自主性。从时间上来说，保证了幼儿探索的时间，把课堂交给了孩子，使探究的理念较好地落实在了课堂上。从幼儿的反映来看，他们对蜗牛的认识各有自己独到的见解，每个孩子在交流的过程中，发现的都各不相同，他们有了自己的观察和思考，并在同伴互学中拓展了经验。

在幼儿探究过后，教师充分利用多媒体课件和视频，展示了蜗牛的身体构造、爬行、饮食及繁殖的影像，以此助推幼儿的探究热情。使孩子们对蜗牛的身体各部分的构造、蜗牛到底是怎样生活和运动的等各方面，有了一个直观感性和全面的认识。这也让孩子们对蜗牛的了解不只是局限于在课堂上观察到的，并让他们对蜗牛依然保持着浓厚的兴趣，讨论的气氛热烈，探究热情也在延续着。

纵观本节课，有以下几点成功之处：

- 1、课前让幼儿亲自寻找、收集蜗牛，感受其乐趣，充分调动了他们的学习兴趣和探究欲望。
- 2、把经历学习的过程还给幼儿，让他们在个体和集体的探究、交流等过程中，主动观察与发现，有充分的时间和空间合作学习和探究学习。
- 3、教师真正成为幼儿学习的支持者、合作者、参与者。活动中，教师为幼儿的探究活动创设了良好的学习环境，始终把幼儿推在前面，鼓励幼儿进行自主的观察、交流和分享，从而获取了相关经验。

值得商讨的地方：1、课堂环节的预设如何与课堂中的生成进行有效的整合。2、教师在幼儿活动过程中的指导如何高效、合理。

这些问题还值得我们在今后的教学活动中深入探讨。

中班科学沉与浮教案篇七

滑轮组一课的教学我在课堂上还是有所欠缺，唯一的遗憾是实验材料不够，没能做多组滑轮组提升重物的实验。

如果放弃了多组滑轮组的实验操作，那势必有更多的时间来进行一组滑轮组提升重物的实验操作。根据实验盒内的材料要装一个滑轮组是能完成，但是跟书本上的装置略有一点不一样，为了看看检测学生的能力，我让学生自己看着书本上的装置，然后从实验盒内选取相应的材料来进行操作，通过课堂实践有一半的学生能完成这个装置，这一过程花费的时间稍长一些，近10分钟，但我觉得培养孩子的动手能力还是有所提高的。