

压力与压强教案 压强教学反思(实用6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。那么我们该如何写一篇较为完美的教案呢？以下我给大家整理了一些优质的教案范文，希望对大家能够有所帮助。

压力与压强教案篇一

这是一堂集新课讲解和实验探究教学的课。在整个教学过程中，我从“学习目标”出发，充分利用多种学习方法，因材施教，循序渐进，多点开花，充分体现了学生自主的教学理念。

物理是实验学科，很多物理现象都要通过实验去呈现、去验证。本节课，物理实验贯穿教学全过程，从液体中是否存在压强到液体内部压强的方向及压强的大小与哪些因素有关，都给每位学生提供探讨用的实验。

我利用每次探究的机会，引导学生提出问题——猜想——实验探究——得出结论。步骤分明，并结合实验，让学生对控制变量法有所体会。坚持下去，必能提高学生探究问题的方法、动手操作能力、研究解决问题的能力等多种能力。

不足：

1、在有些环节中我的语言不够简练，浪费了时间，导致课堂教学时间超过规定要求。

2、没有板书，过于依赖多媒体教学

在以后的教学中，我会进一步研究教材，充分了解学生的学情，从学生的兴趣和已有的更贴近的感知水平出发，设计更合理的教学环节，使学生在“做中学，学中做”的轻松气氛中学习，全面提高课堂效率。

压力与压强教案篇二

讲完《压强》这一节后，针对教学设计和仔细回顾教学全过程，结合学生作业和教研组会课情况，有以下几点认识和体会。

1、压强是生活中一种不可或缺的概念，于生活息息相关，并且在本章学习中又是一个重点，贯穿了后面的液体压强，大气压强，浮力的基础，所以压强的概念是本章的重点和难点，而压力的概念又是学压强的基础，虽说把握了教学的重点和难点，却轻视了基础，既是一个败笔。

2、在探究“压力的作用效果有与压力大小和受力面积大小的关系”的实验中，应用多媒体动画形象地表述实验过程和现象，效果很明显。结合前面的实验，有针对性的引导学生能够完整叙述实验结论，收效很成功。从触觉、视觉不同角度出发认识压强，积极进行交流讨论总结，引导学生不断对压强有更深入的理解和延伸。

3、在教学中结合身边中的实例，有效的应用于教学，增强学生对知识的渴求和求知欲，有效的把知识消化。

总体而言，从课堂的设计与实施中，突出学生的参与和主动性，结合生活实例加强学生的求知欲和积极性使学生在乐中学提高学习效率，但在细节中更应把握地好。

压力与压强教案篇三

20xx年12月27日在南汇区下沙中学听了静安区“七一中学”

过志慧老师的“气体的压强”（牛津版）一课，颇有收获。

这节课教师确定的教学目标是1、通过直观体验“黄豆对容器壁的撞击”，借助粒子模型，推理气体压强的产生；2、通过对系列演示实验现象的分析与讨论，体验大气压的存在，认识到气压是可以改变。3、通过体积改变对气压影响的探究实验，学习实验设计的方法，体验科学探究的过程，激发科学探究的欲望。

从整节课的教学过程来看，教师首先借助演示实验——“黄豆对容器壁的撞击”和ppt微观粒子模型动画，推理气体压强的产生。接下来教师、学生分别演示瘪掉的乒乓球复原实验、给足球打气实验，分析温度、气体粒子的数量对气压变化的影响，并借助ppt加以微观说明。然后请学生利用教师提供的注射器设计实验来研究气体体积改变（粒子数不变）对气压的影响。最后，以黑板上的吸盘为什么不掉下来引出有大气压强存在；演示马德堡半球实验并分析讨论马德堡半球很难拉开的原因，认识大气压的存在；演示实验如何让气球不吹自大并用气压改变的知识解释其原因。

本节课的内容是教材的一个难点，知识抽象，思维量大，是一节很难上的课。但过老师的这节课设计思路清晰，借助于一系列的实验活动配以清楚的讲解，使学生明白了主要知识点。成功地突破了难点、突出了重点，知识目标达成度较高。实验□ppt的设计有独到之处，是很好的经验。过老师教态亲切、始终面带微笑、十分注意鼓励学生，语言流畅、应变能力强、善与学生交流对话，这些都是上好科学课、贯彻新课程理念的必不可少的教师素养，值得我们好好学习。这是一节相当好的课。

但从培养学生科学探究的兴趣、方法与能力的角度来看，本节课还有进一步改进的可能。例如，1、课的一开始就借助粒子模型来分析气压的产生，尽管用了“黄豆对容器壁的撞击”的实验来说明，难度偏高，若能利用生活问题如“如何

使瘪掉的乒乓球复原？为什么能复原？”从生活切入主题，更会引起学生兴趣。2、学生利用教师提供的注射器设计实验来研究气体体积改变（粒子数不变）对气压的影响的活动，学生两人一组，学生交流的范围太小，思维的碰撞不够，教师只和学生探讨了针管里气体体积变小时观察到的气压变化，而没有向学生询问针管里气体体积变大时观察到的气压变化是什么，而是采用了推理的方法加以回避，但学生肯定是有疑问的，是否可以在讲完大气压后进一步解释一下。3、演示实验“如何让气球不吹自大”的学生活动记录单的设计偏难，超过了大多数学生的认知能力。

以上是个人的一些想法，与大家交流。欢迎指正。

压力与压强教案篇四

这是一堂《压强》的复习课。《压强》这一章共有压力压强、液体压强和流体压强三部分组成。对于初三第一轮复习的具体情况，这节复习课我设计的基本思路是：突出重点知识兼顾全面复习，始终以压强的概念贯穿整节课，以之为主线，把各部分知识紧紧联系在一起，并结合生产生活中的实例开展课堂讨论，强化基本能力的训练，重视课堂反馈，用以来达到提高复习教学的效果。

在这节复习课中，学生充分体会了物理与信息技术课程整合的实效性，能让学生的知识面更加宽广，但也存在一些不足之处，物理是一门以实验为基础的学科，在网络教学中考虑到知识应用和链接的问题，却忽视了实验教学，忽视了学生动手能力的培养，在今后的教学中应注意互相结合，使学生课堂更加有效而丰富多彩。

在诚惶诚恐中，我严格按照教材所设计的思路和步骤进行教学设计与实施（注：我们使用的是人教版教材），丝毫不敢有所改变。首先，我按教材所设图片创设物理情境，使学生体会到压力在不同条件下作用效果是不同的，顺势引入“压

强”的这一概念的物理意义，然后和学生们一起对“影响压力的作用效果的因素”进行实验探究，进而导出“压强”的定义和公式，然后对公式中的相关物理量的单位和适用范围进行强化讲解，接着又对公式进行了变形拓展，最后讲解例题和联系生活实际。这一节课虽然有一些落堂，但总体上自我感觉还是很不错的。然而在随后的一节习题课检测中却发现教学效果并不理想，没有达到预期的教学目标。在一丝沮丧中，我认真反思，查找问题的症结。反思课堂之上，虽然我对“压强”概念的物理意义和定义讲授下了很大功夫，花了大量时间，课堂上学生探究活动。

《压强》

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](#)

[搜索文档](#)

压力与压强教案篇五

首先通过图片展示水坝上窄下宽，潜入海中不同深度时需要穿不同的潜水服，引出液体压强的概念，并使学生从感性上认识到液体深度不同时压强可能不同，有助于学生体会学习液体压强的实际意义，调动学习的积极性。

通过141页的迷你实验室小实验，让学生明确感受到容器侧壁也受到压强作用，并分析装有液体的容器底部，同样受到水的压力作用，因此水对容器底部也有压强。

在探究液体压强的过程中，先进行理论推导，再实验验证的思路和方法，突出了科学探究中的分析论证对培养学生综合运用知识和分析解决问题的能力。

对于液体压强的应用及传递，结合现实生活中的实例总结出连通器的特点，以及帕斯卡原理的应用。

本节课虽然知识点不多，但需要理解应用的多，且原理复杂，对于简单地应用学生基本能理解，但对于较复杂的设备，比如课本上的液压千斤顶图，理解起来有些困难。液体压强推导时有些同学不理解，在作业中也出现了一些问题，压强和压力概念混淆，密度的字符书写不标准，液体压强计算公式应用起来不熟练，这些问题在习题课时都需要加以强调，尤其注意对学生良好习惯的养成。

压力与压强教案篇六

探究性学习是一种以问题为载体、以主动探究为特征的学习活动，是学生在教师的指导下，在学习自主地发现问题、探究问题、获得结论的过程。本节安排了“探究影响液体压强大小因素”的活动，让学生在自我探究过程中培养学生创造性思维的能力，激发学生的探究意识，引领学生以积极的心态参与研究性学习活动。

探究性活动还有利于充分发挥学生的主体作用；有利于充分挖掘学生的潜能，培养其创造思维能力；为学生验证假说提供了科学方法。因此本节课重要性显而易见。

设计并进行实验

学生猜想后，安排学生分组讨论实验方案，设计时要注意使用“控制变量法”，讨论完后又让各组派代表汇报本组实验方案，引导学生互相点评并完善。通过这些活动，学生之间相互交流、相互启发、集思广益、取长补短，从而达到从不同角度来认识事物、现象，深入全面理解所学的知识，这样学得的知识能够保持较深的记忆。

在实验前提醒学生注意以下三点：

(1)、压强计的探头插入水中前，应注意u形管两侧的液面不能出现高度差。

(2)、测定在同一深度水向各个方向的压强时，一定要使金属盒保持在同一深度处。

(3)、本实验中，在压强计的探头插入水中由浅入深的过程中，我们要仔细观察u形管中两管液面高度的变化；在测定同一深度水向各个方向的压强而转动压强计的探头时，我们必须认真观察两管中液面的高度差是否改变。

方案成熟后学生分组进行实验，并将实验结果填入表格。巡视并对学生实验进行指导，各组用比较法分析实验数据，得出结论并派代表汇报。充分体现了的导演作用，学生当好演员。

有待探讨的：

- 1、学生探究实验的时间少了些。
- 2、学生小组的人员（6人）多了些。
- 3、同一深度时的压强，各个方向实验现象不明显
- 4、盐水密度不太浓，实验现象也不明显，