

# 初中物理液化的教学设计(通用9篇)

范文为教学中作为模范的文章，也常常用来指写作的模板。常常用于文秘写作的参考，也可以作为演讲材料编写前的参考。范文书写有哪些要求呢？我们怎样才能写好一篇范文呢？以下是小编为大家收集的优秀范文，欢迎大家分享阅读。

## 初中物理液化的教学设计篇一

在《凸透镜》一课的“凸透镜的’应用”这一活动中，我首先启发学生举出生活中常见应用凸透镜的器材，并从中选取有代表性的照相机，提出“照相机什么地方安装了凸透镜”这个问题。学生联系刚刚学到的知识轻松解答出来。接着出示一张人物非常小而景物却非常大的照片，找一名学生做小摄影师，并用实物照相机为道具，进行现场表演，让其它学生对他的方法进行判断对错，使每一名学生会生活中如何选取适当的距离进行人物摄影。此处设计解决学生实际生活中遇到的问题，为学生的未来生活打下基础。

## 初中物理液化的教学设计篇二

教学过程是一个不断完善和提高的过程，自己在教学的过程中也在不断的’学习和进步。通过对《牛顿第一定律》的准备和教学，让我在教学中得到了一次较好的锻炼，在教学理念上有了较大的改变。我也将在以后的教学中不断思索、探讨，让我的教学更有利于学生的发展，同时能更有效的与高考相结合。

## 初中物理液化的教学设计篇三

教后记在《透镜》这节课教学中，基本完成了教学设计中的教学任务，能根据对教学和学习任务的分析组织教学活动，采用学案教学较好的把握了教学难点和教学重点。我个人认

为以下几点做得较好：

- 1、教学中让学生去收集近视眼镜和远视眼镜，让学生从生活去感受物理，尽量实施物理来源于生活的新课标理念。
- 2、探究透镜对光的作用时，条件允许的情况下，尽量做到让学生自己设计实验，自己进行实验，最后根据实验现象得出实验结论。让学生在学的同时体会到探索的艰辛和成功的快乐。但由于受光源的限制，部分学生很难得到平行光，所以对凸透镜的会聚作用和凹透镜的发散作用最后还是靠老师演示来完成。
- 3、教学过程通过实验探究，我尽量做到让学生动手操作实验来培养学生的动手习惯和通过实验研究问题的方法。让学生亲身经历探究知识的过程，体验学习成功的乐趣。
- 4、在实验探究过程中，由于存在学生个体差异，在学生分组实验的探究过程中，我仍然需要不断的指导和辅导。但是这种指导已有别于传统的教学方法，整个实验探究还是坚持“以学生为中心，学生是学习的主体”新课程理念。
- 5、教学完后通过课后练习加深了本节教学内容的理解，学生基本能利用课堂所学知识解决习题中的问题。但由于时间的限制，这些练习如果放在课内完成可能会更好，以减轻学生的学业负担。
- 6、课后设计的最后一题“有一凸透镜，请你用一种简单的方法测出它的焦距，写出你的实验器材和实验步骤”由课文中的“想想做做”改编而来，原因是课内受条件限制无法完成，布置作业时要发给学生凸透镜安排学生课后（晴天）亲自去做做，以帮助学生更好的完成本道练习。

实施教学中感受深刻一点还有就是：学案作为辅助手段，适当的传统板书还是必要的，我在教学中尽量做到了这点。

## 初中物理液化的教学设计篇四

为了让孩子规范地使用温度计测量水温，我在《测量水的温度》一课教学时将教学调整为两课时。

在认识各种温度计的基础上，让学生学会根据合理选择温度计。

教材设计的是测量冷水、温水、烫手的热水的温度。在测量前，我先让学生用触觉判断冷水、温水和烫手的热水，再猜测这三种水的温度，其目的是期望让学生通过后续的实际测量和此时的猜测比较，进一步认识和理解“凉、温、热”等词。

猜测后，让学生分成两人小组分别测量三种水的温度（每组六人，每两人一小组），实验前提醒学生注意分工，认真履行自己的职责。实验时，我看到孩子们的态度是认真的，操作比较规范，巡查了几组，认读很准确。在汇报测量数据时，我发现：尽管孩子的操作比较规范，但还是存在误差。误差产生，就要分析原因，对于冷水，一般不应该出现差异，因为冷水的温度接近室温，比较好测试，一位学生在分析时，认识到，临近靠窗的四组测量的数据都低一度，是因为靠窗的温度低些，所以测量的水温也低些。确实，孩子很善于观察和思考，我大力表扬了这位孩子。对于温水和热水的测量有差异，一来，实验室的温度计本身就存在误差，大约在1度左右；二来测量温水和热水，孩子们读数的时间不一致（有的还未等液面停止就读，有的温读开始下降了才读）令我欣慰的是，孩子们居然也能把这些可能造成误差产生的原因也分析了出来，确实思维很严谨。分析原因后，通过实际测量的数据，对比前面的猜测，孩子们会发现事实与猜测的差距，通过引导，孩子们认识到：冷水的温度接近常温，温水一般在25-30摄氏度热水的温度超过48摄氏度。从而加深了对“凉、温、热”等概念性名词的理解。

## 初中物理液化的教学设计篇五

依照要求，同学开始组装一个最简单的滑轮组，并探究滑轮组的作用。每个小组分得两个滑轮，一根细绳，四个钩码，还有一个弹簧秤。在实验进行的过程中，有一个同学匆匆走到我跟前说：“老师！他占领了弹簧秤，能否再给我一个！”听到这么一句话，着实让我一惊。一个小组只有一个弹簧秤，也只需要这么一个弹簧秤，为什么会出现这样的情况呢？走到小组跟前才知道，原来有一位女生“抢”到了弹簧秤就不愿意给大家做实验了，而其他同学都认为她是比较“不行”的，不应该把实验器材给她。出现这样的情形，不得不让我再一次感叹我们的小朋友真的非常缺乏“合作精神”，在有限的条件下，不可能分出更多的小组，六人合作就是一个无法改变的事实。而在小组合作中却经常出现争抢实验器材，“工作量”差异大等问题，内局部工不协调，导致小组成员之间无法很好地进行有效地合作，这样在科学探究的过程中，势必导致同学发展不均衡，探究效率低，无法发明出一个良好的科学探究环境，同学的科学素养无法从根本上得到提高。如何做到科学有效的分组，是在今后教学过程中值得研究的一个问题。

可能是我的关系，没有在同学实验之前说一句“认真和时做好实验记录”，全班同学没有一个做到和时将数据记录下来。当实验结束后进入全班汇报交流这一环节时，早记不全实验时获得的数据了……和时记录实验获得的’数据，是科学探究过程中必不可少的重要组成部分，也是科学家进行科学研究的重要方法与研究依据，而我们的同学仍然没有养成记录的习惯，科学探究流于肤浅的表层，华而不实。从不记录到记录，从记录到习惯的养成，其间需要一个漫长的发展过程，科学教师责无旁贷。

## 初中物理液化的教学设计篇六

质量及其测量历来是物理教学的重点，一方面由于质量是物

理学中的一个基本概念和其测量是基本技能，另一方面也是学习密度的基础。

《质量》这节课的学习目的是：知道质量的初步概念及单位；知道物体的质量不随物体的形状、位置、状态的改变而改变；掌握托盘天平的使用方法。

- 1、学习质量的初步概念及单位。
- 2、认识托盘天平的结构。
- 3、讲解托盘天平的使用方法。
- 4、课堂基础习题过关检查。

一节课下来教学内容多，师讲得多，学生处于被动地学，课堂教学效率低。

为了更好地培养学生学会学习和掌握基本技能及提高学生的兴趣，我觉得这一节课应该分为两课时来上。对于托盘天平的使用，因为现在的日常生活用品都配有说明书，所以在学托盘天平的使用方法时，先让学生先阅读课本讨论托盘天平的使用方法，尝试用托盘天平测物体的质量，师点拨实验过程中发现的问题。在课堂上把学习主动权、思考权、发现问题权还给学生，师起到引导和点拨作用，这样有利于学生的发展。教学过程中会发现：学生边玩边学，学习兴趣很高，课堂学习效率高。

## 初中物理液化的教学设计篇七

教后记本人对自己的这节课有如下的一些想法。

在课题导入部分，我在学生桌子上放上两杯水，让学生自己动手体验物体的冷和热，这样就引出了“温度”。全过程耗

时少，过渡自然，课堂气氛也活跃。

教材安排了“自制温度计”的演示实验来说明常用的温度计是根据液体的热胀冷缩的规律制成的。我考虑到我们物理要体现新课程的理念，强调学生的动手能力，就把演示实验改为学生自己设计实验，让学生自主探究，学生必定会发现自制温度计的不足，自然地想到怎样改进自制的温度计等许多深层次问题，这正是科学探究的具体应用。这些问题由学生自己去发现、去想办法解决，正是我们物理教学所要达到的要求，其效果是不进行教材特殊处理时所无法达到的，我自认为这是本堂课的亮点之一。

再就是在学生用实验室用温度计测量完水的温度后，自然地引导到我们在生病时，需要用体温计量体温，能不能用实验用温度计测体温呢？有什么不方便的地方？如何改进？由此激发了学生强烈的探究欲望，很自然地进入了体温计的学习。也体现了从生活走向物理，又从物理走向社会的新课程理念。

在教学中我把学生分为小组进行合作学习。通过同学们在小组有序地开展实验活动，更加明确了实验的目的，使实验效果十分明显。做到了人人动手参与实验，并在互相和谐合作的前提下达到了实验效果的最优化。从一开始的温度的引出，学生们在疑问、在思考、在讨论、在实践、在验证、在总结……学生们的在积极参与主动探究，我只是整个活动的引领者、组织者，将课堂学习的主动权真正还给了学生。

整堂课教学效率高，思路清晰明了，重点突出。学生思维活跃，气氛热烈，学生受益面大，不同程度的学生在原有基础上都有进步。知识、能力、思想情感目标达成。有效利用课堂时间，学生学得轻松愉快，积极性高。

学无止境，教无定法，这节课仍然存在一些需要改进的地方，我将更好的改进教学方法，提高教学水平。

## 初中物理液化的教学设计篇八

本节课的教学重点是实验探究影响重力大小的因素。在这个环节中，书上只要求探究重力的大小与质量的关系，而我考虑到学生会“影响重力大小的因素”提出各种不同的猜想，这时就应该教会学生进行合理的猜想，而去除一些不合理的猜想，最后提出由于条件的限制，本节课只对“质量、形状和体积”这三个可能对重力产生影响的因素进行分组探究。为了培养学生自主探究的能力，所以在整个探究的过程中，方案的设计、器材的选取、实验步骤的制定以及实验数据的记录方式等全部由学生自行讨论决定，教师只起组织引导的作用。通过第一个环节的探究，学生总结得出“物体所受到的重力与它的形状、体积等无关”的结论。

进一步探究“物体所受到的重力与质量的关系”，仍然采取上述的探究思想，通过自主合作实验探究，表格归纳总结出“物体所受到的重力与它的质量成正比”的结论。在由此结论推导出重力与质量关系式的过程中，采取了引导学生利用得到的“重力/质量的比值为 $10\text{n/kg}$ ”的结论和科学家定义 $g=9.8\text{n/kg}$ 得出关系式 $G/m=g$ 再将公式变形为 $G=mg$ 的方法，这样可能更为直接，易于学生接受。同时，通过建立重力与质量的图像关系，进一步理解“物体所受到的重力与它的质量成正比”的结论。通过读一读的形式，让学生了解重力与地理位置的关系，进一步拓宽学生的知识面。

本节课的教学难点是重力的方向竖直向下，如何来突破“竖直向下”这个教学难点？我设计了一个自制的教具，用一个水槽装入一些水，把重垂线吊入水中，再用一把直角三角板配合使用，直观显示重力的方向与水平面垂直，称之为竖直向下，若倾斜水槽底部，发现还是与水平面垂直，但与倾斜的底面不垂直。通过这个演示实验，学生就能理解重力的方向竖直向下，而不是垂直向下，从而有效突破本节课的教学难点，这也是本节课的创新亮点之一。

充分体现新课程理念 根据物理课程标准的要求，根据本节课的教材特点和学生的实际情况，本节课的教学设计主体思想应是：引导学生进行自主性探究和学习，所以，我采用的教学方法是：自主、合作、探究式教学。在这一节内容的教学中，充分体现新课程的理念，体现出学生作为学习活动的主体，教师要有效地组织课堂教学；充分利用学生的探究实验来得出物体的重力和物体的质量的关系；同时要体现新教材从生活走向物理，从物理走向生活的特点，密切联系学生的日常生活经验，让学生积极主动地参与物理知识的学习。

## 初中物理液化的教学设计篇九

我发现，每当我在第一个班讲一节新课时，都会出现这样那样的问题，尽管我想好了思路，可是在讲课的时候，会发现有的想法是错误的，于是我就必须及时调整。

昨天讲《汽化和液化》时，我准备先从“蒸发”和“沸腾”的实例引出这两个概念，然后再概括出它们都是水变成水蒸气的现象，从而引出汽化。可是我发现，这样讲起来让学生难理解，还不如直接给出汽化和液化的概念，然而再举例引出它的两种方式。这样学生更容易接受。

在讲“影响蒸发快慢的因素”时，我试图引出“因素”之前渗透“控制变量法”，即观察每幅图时不仅说出不同点，还要说出相同点。可是我发现，这样讲增加了学习的难度。在后面两个班上课时，我改为学习完“影响蒸发快慢的因素”之后，再回过头观察“相同点”，从而引出“控制变量法”。这样学生接受起来容易多了，也节省了不少时间。