

最新制取氧气说课稿人教版 制取氧气说课稿(优秀5篇)

人的记忆力会随着岁月的流逝而衰退，写作可以弥补记忆的不足，将曾经的人生经历和感悟记录下来，也便于保存一份美好的回忆。范文书写有哪些要求呢？我们怎样才能写好一篇范文呢？以下是我为大家搜集的优质范文，仅供参考，一起来看看吧

制取氧气说课稿人教版篇一

大家好。

今天我说课的题目是制取氧气。该内容隶属于人民教育出版社，九年级化学上册第二单元我的说课内容包括四个方面：教材分析，学情分析，教学目标，教学过程。

在教材分析里，首先说一下制取氧气在课标中的解释：它属于一级主题，科学探究和身边的化学物质下的二级主题，学习基本实验技能和地球周围的空气。在教材的编写顺序上，前期有小学科学介绍过实验室制取氧气的简单方法，上了初三学习化学后，进一步系统的学习了氧气的主要性质，为本节课的进行做好铺垫。

学生在学完本节课内容后，应该初步掌握了气体制取中如何选择发生装置和收集装置的方法，进而为下一阶段学习制取二氧化碳做准备。

前期，学生已有的知识及能力是氧气基本性质，基本实验仪器的使用方法及注意事项，基本实验操作。

要想顺利选择出制取氧气的仪器，还需要掌握的是：用什么药品能得到氧气，以及对所学实验仪器的熟练操作。

经过课程学习，学生应该能初步掌握气体制取装置选择依据，对实验仪器的使用更加熟悉。

气体性质+仪器使用=气体制取装置选择依据

根据教材分析和学情分析，得到了本节课的教学目标。

重点内容是关于气体制取实验装置的学习，并总结出选择装置的一般方法，方便在第六单元二氧化碳制取学习中应用。

难点是通过本节课对仪器装置的探究学习，初步认识到科学探究的意义和基本过程，并且能在实验中与他人交流讨论，清晰表达自己的观点。为以后的探究题目练习打好基础。

本节课总体的教学过程分为三部分。

首先是复习氧气的基本性质，引入新课。

之后挖掘学生的兴趣点：怎么得到一瓶氧气呢？进行氧气制取的学习。

最后总结归纳出气体制取装置选择的一般方法。

而在重点介绍的气体制取过程中，又分为三步来学习：反应原理介绍，装置仪器猜测，以及最后教师演示制取一瓶氧气。

下面进入整节课过程说明。

通过图片和ppt的复习，巩固基础，为下一步学习做好铺垫。

并且在回答问题过程中，有意识的要求学生用完整规范的语言来说明，训练他们的语言表达能力。

通过之前一系列性质实验的演示，学生都对氧气产生了浓厚的兴趣，很想知道如何得到一瓶氧气。

这种条件下，以生活中实例介绍两种生成氧气的方法，通过对反应物状态和反应条件的介绍，为一起选择做铺垫。

在进行反应物介绍时候，就可以带出仪器选择方法了。对比两种反应物状态：一种固体，一种液体和反应条件：一种加热，一种不加热，得到两套发生装置。注意让学生观察他们搭建的仪器和ppt上的有什么不同，训练学生实验观察能力，并在此解释一下棉花的作用。

在复习氧气密度和溶解性之后，根据氧气性质特点，密度比空气大，利用物理上学过的知识，学生很好理解氧气应该沉在空气下方，空气从上方跑走，因此采用向上排空气法。

排水法，因为此前在吸入气体和呼出气体比较的实验中已经介绍并亲身尝试过，所以难度也不大。

在介绍完向上排空气法，可以马上追问学生，利用此种收集方法，你们怎么能观察到氧气是否收集满呢？并结合之前学习的氧气助燃性，由此引出验满的操作。

以上内容完成后，本节课重点部分已经可以算介绍完了，之后就是对制取气体实验过程中各个步骤的详细解读，学生进行语言表述训练。

制取氧气说课稿人教版篇二

尊敬的各位评委老师，大家好，我是今天的6号考生，我说课的题目是《制取氧气》。下面开始我的说课。

为了处理好教育学的关系，突出新课标的教学理念，在教学过程中，我不仅要做到精讲精练，还有引导学生积极地参与到课堂中来，开拓学生思维。为了促进学生学习方式的改变，由被动学习，转变为积极的探索发现式学习，本节课，我将从教材分析教学目标，教学过程等六个环节加以设计和说明。

教材是进行教学评判的依据，是学生获取知识的重要来源，首先，谈一谈我对教材的理解。本节课选自人教版化学九年级上册第二单元第三课，主要介绍了制取氧气的方法，为后面制取二氧化碳的实验学习打下基础。

结合教材内容和学生的心理特点，认知水平，制定本节课的三维教学目标如下：

- 1、知识与技能目标：了解实验室制取氧气的方法和原理，知道二氧化锰在化学反应中的作用。这也是本节课的重点。
- 2、过程与方法目标：通过本节课的实验，逐渐培养学生的观察能力和动手能力，这也是本节课的难点。
- 3、情感态度与价值观目标：学生感受到实验成功的喜悦，激发学生的探究欲望，从而产生对化学学科的好奇心和求知欲。

合理把握好学情是上好一堂课的基础，本节课所面对的学生群体具有以下特点：初三的学生正处于心理断乳期，有较强的好胜心，因此我会通过小组pk的方式吸引学生的注意力，便于教学活动的顺利开展。

俗话说，授人以鱼，不如授人以渔。只有传授到学生有效的学习方法，才能够快速提升学习效率。本节课我将采用的教法为讲授法，实验法等。引导学生使用自主学习法和合作探究法来进行学习。

充分的学情分析以及教学目标的合理制定是上好一堂课的前提，而教学活动的精彩开展则是上好一堂课的关键环节。本节课我将从以下4个环节展开我的教学过程。

导入

良好的导入就像磁石一样牢牢地吸引住学生的目光，能够让

学生快速地融入到课堂中。本节课我将以试讲的方式来进行导入：同学们好，上课。在上课之前呢，我们一起来看看多媒体上的这个视频，我们看看视频中讲了什么样的内容呢？视频播放结束了，哪位同学愿意说一说他都看到了什么呢？好，就请最后一排靠墙的男同学来回答一下吧。请坐，他告诉我们呢，看到了潜水运动员和登山爱好者都在使用氧气罐来维持正常呼吸。观察得很认真。同学们我们都知道我们的呼吸离不开氧气，它非常重要，那同学们知道如何制取这么重要的气体吗？老师看到大家的脸上充满了疑惑，没关系，我们一起来走进化学实验室，开始今天的学习吧。

通过这样的方式导入，可以将生活和学习相联系，激发学生的好奇心。

新授

其次我会给学生三分钟的时间，自主阅读教材。并找出制取氧气的方法，学生给出的答案是加热高锰酸钾制氧气，分解过氧化氢制氧气和加热氯酸钾制氧气。通过这种方式，可以培养学生自主学习的能力和专注力。接下来，我会先进行实验的演示，把少量高锰酸钾装入试管中，并在试管口放一团棉花，用带有导管的塞子，塞紧试管加热试管，用排水法收集氧气。并引导学生回答出放棉花的作用，是为了防止加热时高锰酸钾粉末进入导管。通过我的演示可以减少学生在后面亲自动手实验时出现不必要的错误，也能够帮助学生提高观察能力。接着我会将全班分为10个小组，前后桌4人为一小组，学生在组内进行亲手操作。与此同时我会走下讲台，及时的指导学生顺利完成实验，提醒学生在操作过程中注意安全，学生可以通过亲手操作感受到化学的神奇和实验成功的喜悦。紧接着我会进行过氧化氢制氧气的实验。拿两个试管，一个只有过氧化氢溶液，另一个在里面加入了二氧化锰，分别用带有的木条放到试管口，学生通过观察不难发现，木条在接触到放有二氧化锰的试管处迅速熄灭，知道用这种方法可以检验氧气是否集满。我也会补充相关内容，如二氧化锰

可以加这个化学反应，它叫做催化剂。学生通过实验对比和记录，从而归纳出实验的步骤，并能够深刻理解催化剂的作用。最后我会提出一个问题，引导学生思考在工业中是否可以使用这种办法来制取氧气？提高学生的发散思维，将所学知识与实际相联系。

小结

在课堂快要结束时，我会通过提问学生的方式，来总结本堂课的知识，起到巩固的作用。

作业

作业环节，我会请学生查阅，是否所有的催化剂都能够加快化学反应，下节课分享。

最后是我的板书设计，好的板书可以激发学生思维的灵活性和发散性，我的板书简单明了，直观易懂，是一节课内容的浓缩，我会在黑板中央的正上方写上本节课的题目，黑板正中央为本节课的重点内容，黑板右下方写上本节课的作业，这样的板书清晰地展示了本节课的教学重难点以及教学逻辑，可以让同学们更好的理解和掌握。

以上是我说课的全部内容，谢谢各位考官的耐心倾听。

制取氧气说课稿人教版篇三

1、教材地位

第二单元《我们周围的空气》是初中内容的重要组成部分，这一单元所学知识也与我们的生活息息相关，而其中“性质活泼的氧气”就是我们要仔细学习的内容，本课题是典型的物质制取课，也是学生初次通过化学实验来获得新物质，初次体验科学的探究过程，在这之前，学生已经学习了化学实

验基本操作和氧气的性质等内容，这就为我们学习氧气的制备作好了的准备。通过这节课的学习，也为今后学习制取其他气体奠定了坚实的基础。

2、教学目标

(1) 掌握实验室制取氧气的药品、反应原理、仪器组装、收集方法、验满、检验方法及操作注意事项。

(2) 掌握高锰酸钾制取氧气的实验步骤。

3、教学重点和难点

教学重点：实验室采用高锰酸钾制取氧气的原理和方法。

教学难点：实验室采用高锰酸钾制取氧气的操作方法及注意事项的探讨。

九年级学生刚刚接触化学，特别对于化学实验有浓厚的兴趣，通过前面的学习学生具备了简单的实验操作和观察能力，所以对于氧气的制取能提高学生的动手能力和小组合作能力。

基于本节课的特点，我主要采用了以下的教学方法：

直观演示法；

小组探究合作法；

集体讨论法；

4、多媒体教学。

这节课在指导学生的学习方法和培养学生的学习能力方面主要采取以下方法：

1、实验探究法：通过实验探究获得知识、培养动手能力。

2、合作学习法：通过合作探究、培养学生合作互助的团队意识。

药品：高锰酸钾。

仪器：大试管、酒精灯、单孔橡胶塞、导气管、集气瓶、水槽、玻璃片等。

1、创设情景，引入新知

上课前，我会用ppt向学生展示几张人类在特殊环境下，人们是怎样呼吸的？如果在实验室，我们又会怎样制取氧气，引发学生的思考，从而进行探讨。

2、实验探究，引入新知

我会向学生系统的说明实验室制取气体应该遵循的方法和步骤。

(1) 实验探究第一步：药品的选择。播放视频：提供三组药品的名称和化学式，以及三种能制取氧气的药品从用量、是否需要加热、收集方法三方面进行比较，让学生讨论实验室制氧气选择药品的依据。

(2) 实验探究第二步：仪器的选择与组装。学生分组选择组装，并说出选择的理由，以及每种仪器的作用。从而使学生在自己动手中掌握装置选择的依据。最后教师课件展示，并归纳选择装置需考虑的因素，让知识进一步得到升华。

(3) 实验探究第三步：收集方法。教师通过课件展示对气体收集方法进行归纳。然后让学生组内分工合作展开竞赛。实验后由每个小组的学生代表提出实验中发现的问题，并对问

题进行讨论。实验操作步骤（通过课件读出）；氧气的检验和验满方法（通过课件读出）。这样做能进一步补充在制取氧气中要注意的事项。

3、科学探究

实验室用高锰酸钾制取氧气

实验步骤（多媒体展示实验步骤），教师演示实验，学生观察现象并分组进行实验操作。

4、课堂练习，巩固新知

我特别设计了几道题，让学生对本节课的知识点进行巩固，加深学生对知识的记忆。

5、布置作业

课后作业可以巩固所学知识，满足学生多样化的学习需要，让不同的学生在化学学习方面得到不同的发展。

虽然这节课是用多媒体教学，但板书是不可少的，因为它可以明确这节课要掌握的知识点，所以对于重点内容，我通过板书表达出来，一个号的板书，可以使学生一目了然，清晰易懂。我认为本节课的设计特点是：力图体现，学习方式探究化，让学生通过实验探究获得新知。授课后我还将反思：教学内容是否符合学生的发展，探究活动的设计是否合理，学生认知还存在哪些问题等。

1、药品：高锰酸钾 $\square\text{kmno}_4\square$

2、反应原理：高锰酸钾

加热

锰酸钾+二氧化锰+氧气

3、实验步骤：查、装、定、点、收、撤、熄

4、注意事项：

5、氧气的检验与验满：

制取氧气说课稿人教版篇四

1. 知识与技能

了解实验室用高锰酸钾制取氧气的方法，初步了解通过化学实验制取新物质的方法；

2. 过程与方法

3. 情感态度与价值观

本节课是典型的物质制取课。课标的要求：让学生初步学习氧气的实验室制法；教材上这部分内容安排在学习《氧气的性质》之后，要求学生了解实验室制取氧气的主要方法和原理，初步了解通过化学实验制取新物质的方法；练习连接仪器的基本操作，动手制取氧气；实验室用高锰酸钾制取氧气也是中考实验操作的重要内容之一，在中考试卷上也常常出现，有的考查实验装置，有的考查实验步骤，有的考查实验原理和操作方法，因此本节课具有非常重要的地位和作用。基于此，我确定了以上教学目标。

实验室用高锰酸钾制取氧气的反应原理和操作步骤

实验室制取氧气的装置选择，操作步骤的掌握

为了突出重点、突破难点，体现课堂教学“人本化”让学生

思动、手动、口动、互动。学习方式探究化，让学生通过实验探究获得新知，所以我采用了以下教学方法：

本节课采取探究法和学生分组实验相结合的教学方法

课时安排：1课时

下面我重点谈一下教学流程这一环节：

我将教学过程设置为以下几个环节：

环节1：导入新课。展示铁丝、硫在氧气中燃烧图片，并提出问题：实验中的氧气是如何得到的呢？激发学生学习兴趣，从而引出本节课的学习——用高锰酸钾制取氧气。

环节2：制取原理讲解。让学生们观察药品后回答高锰酸钾的颜色状态，从而讲解高锰酸钾的制取原理，板书上写明文字表达式，初步了解实验室用高锰酸钾制取氧气的原理。

环节3：装置图拼装并展示。根据高锰酸钾制氧原理，我给每一小组一部分自制的仪器模型，小组合作探究本实验中需要哪些仪器，让学生们根据所选仪器模型在白纸板上粘贴组装想象中的高锰酸钾制取氧气装置图。

小组共同展示装置图，师生共同讨论哪些可以用，哪些有问题，指明问题所在。观察所有装置图可以分为几部分，从而指出哪部分是气体发生装置，哪部分是气体收集装置。（1）让学生观察药品也就是反应物的状态。（2）实验室制氧气需要的反应条件？（3）归纳实验室制取氧气的发生装置跟哪些因素有关，总结出一般气体的发生装置选择的规律：根据反应物的状态和反应条件来选择发生装置。

探究实验室制氧气的气体收集装置。分析总结出气体的收集装置选择的规律：根据气体的性质（密度、溶解性）选择收

集装置。

最后在学生的装置图中选定出本节课所用的实验装置。

在这里，师生共同进行探究活动，培养学生分析和处理信息的能力。

环节4：演示实验。设问：用高锰酸钾制取氧气如何操作？

由于刚接触制取实验，以防一些意外出现，所以先让学生观看教师的制氧操作演示视频，让学生对操作流程有了初步的掌握。

观看完视频后，再根据实验步骤找出代表性图片让学生们完整的认知制取氧气的过程为：

查、装、定、点、收、离、熄。

找学生复述实验室制取氧气每一步的具体操作步骤。通过回想解答，使学生们更深刻的认识制取氧气的过程与操作要点。为后边的亲自制取打下基础。

【讨论】1、试管内为什么要装一团棉花？

2、固定试管时试管口为什么要稍向下倾斜？

3、排水法收集气时为什么开始冒气泡时不收集？

4、收集完毕，为什么先将导管移离再熄灭酒精灯？

这4个讨论题，有些通过刚才操作中的现象，心中已经有答案，有些需要讨论才能得出答案，意在让学生将所学知识适时反馈，加深学生对知识的理解。更让学生明白实验操作过程的严谨性。一切实验一定要规范操作，决不能粗心大意。

环节7、归纳总结。问题解决后，学生们对于本节课重点难点已基本掌握，最后我提出寻求帮助，创设情境，给出一组老师实验操作过程中的照片，让学生小组讨论帮老师按拍摄时间先后排序。最后根据排好顺序的照片再次总结操作步骤要点。加深学生对高锰酸钾制氧操作流程及要点的印象。

【布置作业】实验室制取氧气还有其它方法，请同学们做好预习。

板书设计：

实验原理：

实验装置

实验步骤：

教师的成长=经验+反思，这是美国著名学者波斯纳的一句名言。反思是教师必备的意识 and 行为。在本节课中，因为比较注重学生动手做、动口讲、动笔记、动脑想，所以很好的调动了学生的积极性、主动性，激发了很多学生对化学的兴趣。体现了课堂教学“人本化”让学生思动、手动、口动、互动。学习方式探究化，让学生通过实验探究获得新知。比如学生自己设计高锰酸钾制氧装置，能够很大程度上调动学生的学习热情与探究欲望，使难点部分变成亮点部分，教学任务完成情况比较满意，不足之处是由于实验器材准备得不够充分没能当堂做演示实验，而是用自己事先录制的操作视频，使演示不够直观，假如以后还有机会我一定会克服任何困难，能在课堂上演示的实验一定当堂演示，充分发挥现场演示实验对学生学习化学实验课的示范性。

我的说课到此结束，望大家指正，谢谢大家！

制取氧气说课稿人教版篇五

尊敬的各位评委：

您们好！今天我说课的题目是《氧气的实验室制取与性质》。我将从教材分析、学情分析、教学目标、教法、学法、教学过程和板书设计七个方面来进行我的说课。

本节课选自人教版九年级化学上册第二单元《我们周围的空气》的学生实验活动1。从教材编排体系来看，《氧气的实验室制取与性质》放在了单元之后，专门作为一个课题，符合新课标注重学生实验探究，培养学生实验能力和探究精神的宗旨；此外，它是在学生对氧气的制取、性质和用途的学习后，对氧气有了比较深刻的认识，对氧气产生了浓厚的探究欲望，很想自己动手操作制取氧气的基础上提出来的。从知识运用来看，氧气的制取是初中必须掌握的八个基本实验操作的第一个。因此，上好本节实验课可以为今后学习气体的制取提供范例，由此看来，《氧气的实验室制取与性质》在整个初中化学中都处于十分重要的地位。

在对氧气的制取、性质的学习中，教师已经对基本的实验操作进行了演示、讲解。并且学生对如何观察、描述实验现象已有了一定的印象。

因此，在教学中应注意积极引导应用已掌握的知识，通过分析、判断来获得新知识，发展抽象思维能力。同时我校学生基础比较薄弱，动手能力相对较弱，我在上课时充分做好引导，调动学生积极性，借助多媒体教学手段，加强直观性，使他们能够正确的完成实验，是上好本节课的关键。

依据新课程标准，要求初步掌握氧气的实验室制取与性质基本实验操作技能，我确定了以下教学目标：

1. 通过教师讲解、学生讨论、亲自动手进行实验，掌握实验

室用高锰酸钾制氧气的原理、装置、步骤、操作要领，进一步训练规范实验操作。

2. 通过亲自动手实验、观察、记录并分析实验现象，进一步加深对氧气性质的理解与掌握。

3. 在实验探究过程中学会合作，学会交流，进一步体会化学是一门以实验为基础的学科。

4. 通过对氧气制取及性质的探究学习，让学生体验实验成功的喜悦，激发学习兴趣，增强学生的探究欲，形成勇于创新的科学精神，严谨求实的科学作风。

教学重点：氧气的制法、性质及其实验操作要领。

[教学重点确定依据]：氧气的性质、制法是新课标必须掌握的基础知识与基本技能，而学生第一次进实验室做制取气体的实验，有点无从下手的感觉，只有掌握了氧气的制法、性质及其实验操作要领，才能更好地进行实验。

教学难点：制取氧气的注意事项及操作、细铁丝在氧气中燃烧的实验操作及现象的描述。

[教学难点确定依据]：实验过程中有许多的注意事项，只有突破了它们，才能保证实验顺利进行，才能培养学生规范的实验操作和严谨求实的科学作风。