# 高中化学说课稿(实用9篇)

来源：网络 作者：七色彩虹 更新时间：2024-06-03

*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。那么我们该如何写一篇较为完美的范文呢？下面是小编帮大家整理的优质范文，仅供参考，大家一起来看看吧。高中化学说课稿篇一1.教材...*

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。那么我们该如何写一篇较为完美的范文呢？下面是小编帮大家整理的优质范文，仅供参考，大家一起来看看吧。

**高中化学说课稿篇一**

1.教材分析

初中化学第三章\"水氢\"的内容可划分为两部分。第一部分为水和氢气，第二部分为原子结构知识的扩展。对于第一部分而言，教材第一节以水是人类宝贵的自然资源为题，讨论了水与工农业生产等的紧密关系，在学生了解了水污染产生的严重后果和防止水源污染的重要意义之后，就应该对水作进一步认识，但教材只讲了水的物理性质和水的组成，把水的化学性质分散到以后的其他章节中去，而把本节重点放在分析水的组成。教材的编排还注重了新旧知识的内在联系，本节是在学习了原子、分子、元素、单质、化合物等概念基础上编排的，因此，通过本节的学习，巩固和加深了这些知识。通过实验现象引出的氢气，又为学习氢气的性质作出铺垫。

2.教学目标

（1）知识目标：a、使学生了解水的物理性质；b、通过电解水的实验，使学生认识水是由氢、氧两种元素组成，了解水的化学式；c、通过本节学习，使学生进一步理解分子、原子等概念及相互关系，并可进一步理解化学变化的实质。

（2）能力目标：a、培养学生的观察探究能力；b、培养学生宏观和微观相结合的分析探究能力。

（3）德育目标：a、通过电解水的实验对学生进行物质无限可分性教育，培养实事求是的态度；b、通过观看有关水资源和水的污染的录像，增强环保意识。

3. 教学重点、难点

（1）教学重点：电解水的实验和根据实验现象分析确定组成水的成分元素。

（2）教学难点：用分子、原子的知识解释电解水，即从宏观现象转向微观分析。

运用现代教学媒体，创设情境，为学生提供丰富、生动、直观的实验，激发学生学习的积极性和主动性。教学过程如下：

1. 以问题导入新课，简洁明了在讲授新课前，通过计算机展示出两个联系实际的问题，然后进入新课。

2.归纳出水的物理性质。展示一杯水，培养学生从观察中发现问题，学生结合教材探究出水的物理性质。

3.分析实验现象，探究水的组成，进行微观解释（这是本节课的重点和难点）课件展示出一组富有探究性的问题，引出水的组成这个重要知识点。因此，作好演示实验尤其关键（展示实验），书第48页，这是未改进的演示实验，实验效果不直观，效果不好；这是改进后的实验，使实验效果更清晰、更直观，更便于学生主动根据实验进行探究。学生通过实验探究出水的电解产物——氧气和氢气，然后学生根据化学反应前后元素的种类不变也很容易探究出水是由氢、氧两种元素组成，水属于化合物，重点知识得以解决。

（展示课件）分析了水的组成后，接着展示电解水的微观解释图片，将微观过程进行宏观模拟，从讨论中发现，问题得到解决，进一步理解化学变化的实质，难点也得以突破。

4. 课堂练习巩固，达标检测。

5. 观看录相：有关水资源及其污染。

本节课坚持\"教与学、知识与能力的辨证统一\"和\"使每个学生都得到充分发展\"的原则，采用演示教学法、课件展示教学法、探究教学法等诸方法之长，努力做到教法、学法的最优组织，并体现以下特点：

1.培养学生观察、分析和解决问题的探究能力：重点改进了演示实验，利用实物投影将实验投在屏幕上，将实验加以放大，实验过程中的每一个环节包括实验装置、步骤、现象都展现在每一个学生眼前，使实验效果更清晰、更直观，让每个学生通过实验探究得出水是由氢、氧两种元素组成，突出了重点。 2.充分调动学生的积极性和主观能动性，使学生充分发挥主体作用：通过课件展示出一组富有探究性的问题（如水是由哪些元素组成的？水属于哪类物质？水分子是由什么构成的？），给学生创造思维的良好环境，充分发挥学生的主体作用，引导学生通过观察实验、思考、分析，最后探究得出结论。自制电解水的微观解释图片，变抽象为具体，变静态为动态，将微观过程进行宏观模拟，化枯燥为生动，从而降低了学习难度，使教学难点得以顺利突破。学生也为其形式之新颖，从而产生乐学情绪，激发了他们以探究为特征的求知欲望。

3.加大教学密度：利用计算机多媒体技术做到高密度的学习知识，大信息量的优化处理，大大提高课堂效率。利用文字闪动，图象移动，颜色变换的手段，不仅容量更大，速度更快，效果也更好。为了增强学生对水的分布和水的污染的感性认识，课上选择一段\"有关水资源和水污染\"的录像，增强了学生的环保意识。

4.优化教学过程：计算机以其独特的功能创造良好的思维情景，培养探究能力，发展智力，教师、计算机、学生形成一个有机的组合。通过计算机不仅能学懂、学会、学活、学精，而且能促使学生乐学、善学、勤学、活学，师生共同进入教与学的自觉状态和最佳状态，增加了课堂教学的活力，优化了课堂教学过程。

总之，我在设计本课教学程序时，力求符合探究学习的三个特征：

（1）学习者由问题或设计任务出发；

（2）学习者通过观察、假设、实验等探究活动提出自己的解释；

（3）学习者通过表达和交流，检验或修正自己的解释。

**高中化学说课稿篇二**

下面是小编为大家精心编辑整理的高中化学说课稿，希望对你有所帮助，更多精彩内容，请点击上方相关栏目查看，谢谢!

《实验化学》是普通高中化学课程的重要组成部分。该课程模块有助于学生更深刻地认识实验在化学科学中的地位，掌握基本的化学实验方法和技能，培养学生运用实验手段解决实际问题的创新精神和实践能力。

“亚硝酸钠和食盐的鉴别”选自苏教版《实验化学》专题3课题2。本节课的主题是物质的鉴别，鉴别的对象是跟生产、生活密切相关的工业盐(亚硝酸钠)和食盐，鉴别方法主要涉及被鉴物质的化学性质，且给学生从物理性质、组成与结构等角度探讨鉴别方法预留了足够的空间。

教材要求学生从已有知识出发，根据物质的特性多角度设计物质鉴别的实验方案，并开展实验探究，感悟化学理论知识在实际应用中的价值，进一步提升学生运用化学知识解决实际问题的能力。

课堂教学目标是教学的起点与归宿，对本课时教学我们设置了如下三维目标。

知识与技能：通过分析nano2和nacl结构、组成与性质的差异，学会物质鉴别的基本技能。

过程与方法：通过nano2和nacl的鉴别过程，培养学生设计、评价、操作、处理等实验综合能力。

情感态度与价值观：以生活中如何防止误食亚硝酸钠中毒为载体，建立将化学知识应用于生产、生活实践的意识，在合作学习中提高应用已有知识解决实际问题的能力。

上述目标的设置，我们在充分体现性质差异决定鉴别方法差异的同时，很好地注意了预设与生成、主体与主导、独立与合作、收敛与发散、理论与实际等关系的处理。

按照情境引课，情理结合，分合相辅，师生互动，学用一致，不断升华的总原则，从不同物质具有不同组成与性质、不同组成与性质决定不同鉴别方法、不同鉴别方法呈现不同现象、不同鉴别方法需要作出合理选择为出发点，整节课的教学架构设置为“创设情境，提出问题”、“呈现先行，寻找启迪”、“激发思维，拓展思路”、“搜索信息，明晰方向”、“设计方案，实验论证”、“创新优化，不断升华”等六个实施阶段。其主要教学内容与设计意图简述如下。

【教学过程】引入：通过工业盐(亚硝酸钠)中毒事件的视频报道，提出“为何会出现这类严重的中毒事件?”的问题;通过nano2样品呈现和nano2用途说明，进一步提出“如何通过鉴别法来避免这类中毒现象发生?”的问题。

【设计意图】以生活中发生的真实事件为学习背景，能较好地激发学生学习兴趣，明确学习所应关注的学习方向，使课堂迅速进入一种有序、高效的教学状态。把学习与研究放在解决实际生活问题的背景之中，这种“告知”学习者学习目标的预设，能有效激发学习者为快速获得学习结果而规划系列的预期行为，并逐步将预期行为转化为实践行为，使实践行为与正确的学习结果相匹配。

【教学过程】问题1：怎样用实验方法鉴别nacl与nh4cl两种固体?在学生分组讨论的基础上，师生共同得出“焰色反应法、气体法(与naoh固体反应)、显色法(与石蕊试液反应)、显色法(与ph试纸接触)”等四种方案。

【设计意图】奥苏伯尔认为，学习者头脑中已有的认知结构可通过先给学习者呈现一个先行组织者而加以激活，其用意旨在为新呈现材料的学习提供一个观念的框架，这样有助于智慧技能的保持与迁移。

【教学过程】通过对nacl与nh4cl两种固体鉴别方法的研究，我们可以思考与整理出物质鉴别所应遵循的基本原理。即根据物质的物理性质差异、根据物质的化学性质差异、根据物质的组成、结构差异等三方面。

【设计意图】在分析固体nacl与nh4cl鉴别方法的基础上，归纳提炼出物质鉴别的常用原理，完成学生认知结构从个别到一般，从具体到抽象的升华，为鉴别nano2与nacl固体提供了上位概念与规则的支撑，同时也为学生如何选择所需信息和解决问题的策略作好辅垫。

【教学过程】问题2：要合理鉴别nano2和nacl，已具有哪些知识储备?(呈现已经完成的预习作业：搜索归纳nano2的性质、用途，展示所写的科普小论文)，投影呈现nano2和nacl的性质对照表。

【设计意图】通过查找资料、撰写科普小论文方式使学生了解nano2的性质，它既提高了学生搜索、接受信息的能力，又培养了学生分析、处理信息的能力。性质搜索结果与性质比较最终以表格形式展示，不但呈现了信息的高密度，同时凸现了nano2与nacl在物理性质与化学性质上的差别。

【教学过程】问题3：怎样用实验方法鉴别nano2和nacl两种固体?(学生分组讨论，初步形成简要实验方案)

师生共同归纳整理出要完成物质鉴别的实验操作，必需综合考虑方案设计、方案评价、方案实践、方案反思等内容。

【设计意图】通过小组合作学习，充分发挥学生的主观能动性，培养学生发现信息、评价信息、吸收信息和利用信息的能力，从而优化其思维的迁移、发散、收敛品质，最终形成有序的多个从理论角度得出的实验鉴别方案。

【教学过程】对学生设计的典型理论鉴别方案，师生共同进行从实践视角的可行性评价，并分组进入方案实践(四人一组，进行有明确任务的分组实验，并汇报实验步骤、现象与结论)。

【设计意图】体现化学是一门以实验为基础的学科特点，在实验中培养学生的相互合作能力，在实验中培养学生的动手操作能力，在实验中检验理论设计的合理性、简约性、安全性、可行性，凸显实验的“动”的功能，也彰显实验的“静”的功能(实践对理论的评价功能)。

问题4：建筑工人怎样用简单的方法区分食盐和工业盐?

【设计意图】知识的达成，能力的获得需要不断的总结、不断的训练、不断的思索，并反璞归真，让理论知识、理论方法回归生活，再次调动学生应用理论知识解决实际问题的激情和才智，让学生感受学习化学的成功与喜悦，较好地实现情感态度与价值观的课堂目标。

【教学过程】总结：验证与探究是物质鉴别的基本思想，定性、定量方法;传统、现代方法;局部、整体方法;基础、综合方法是沟通具体鉴别方法与物质组成、性质的桥梁，这些方法虽然在运用时一定存在具体情况具体对待的现象，但其独立知识、能力的构建应及时融入化学学科的完整体系之中。

**高中化学说课稿篇三**

1.1教材的地位和作用

本章碱金属编排在化学反应及其能量变化之后，可以把前一章氧化还原反应和离子方程式的知识在此更好地应用，并得到巩固，也为下一章元素周期律提供了丰富的典型金属元素的感性认识，本章实质上起到了承前起后的作用。钠是碱金属中具有代表性的一种金属，学好钠的性质可为后面学习其它碱金属打下良好的基础。所以，本节教材是本章的重点。

1.2教学重点与难点

重点是从钠的原子结构特征认识钠的化学性质。

难点是对实验现象的观察和分析。

2.1根据教学大纲的要求，第一次在高中阶段遇到一族元素，要指导学生去认识钠是一种很活泼的金属，了解钠的物理性质，掌握钠的化学性，为以后学习其它族元素作一个铺垫。

2.2在能力方面，通过钠的有关性质实验以及对实验现象的讨论，培养学生观察能力、思维能力和创新能力。通过改进实验让学生体验化学实验创造的激情，激发学生学习化学的兴趣。

(一)创设情景，提出问题

钠为什么要保存在煤油中?直接放入空气中会变成什么呢?把钠投入水中有什么现象?会不会“一石激起千层浪”?带着这些问题去观察实验，可以激发学生的求知欲和探索欲。

(二)演示实验，观察现象

通过实物钠归纳出钠的颜色、状态、硬度、密度、熔点、沸点、导电、导热性等物理性质。演示钠在空气中点燃观察其产物;再演示钠和水的反应，让学生总结，最后我归纳其反应现象：“浮”、“球”、“游”、“消”、“红”。(课本上对生成气体的检验方法效果不好，我对此进行了改进：用一装有半瓶水的塑料瓶，瓶塞上扎一黄豆大的钠的大头针，瓶倒置使钠和水充分反应，取下塞子、点燃火柴靠近瓶口有尖锐的爆鸣声，效果得到大大改进。)

(三)分析现象，深入探究

钠是银白色的，其表面颜色是灰暗的，而钠在空气中燃烧后又呈现淡黄色，这些说明了钠在常温下易被空气中的氧气氧化成氧化钠、点燃则与氧气反应生成了过氧化钠，条件不同，产物不同。钠与水反应的实质是钠与水电离出的氢离子反应，当氢离子浓度越大，反应越剧烈，钠与稀盐酸的反应会发生爆炸原因就在于此。

(四)总结性质，得出结论

通过钠的性质得到钠是一种活泼金属，具有很强的还原性。结合钠的性质去解释钠的用途，利用多媒体演示钠的用途。

通过这节课的教学教给学生对金属钠的认识，掌握金属钠的性质，透过现象看本质，分析、归纳物质的性质，培养学生观察、分析问题的能力，调动学生积极性，激发学生的学习兴趣。

利用多媒体演示钠的化学性质。从钠的性质可以类推其他碱金属的性质，这样，由点及面、由表及里，对钠的性质有一个更深刻的认识。

**高中化学说课稿篇四**

各位评委老师：

大家好，今天我说课的内容是酸碱盐在水溶液中的电离。

首先我来进行教材分析。本节课出自人教版高中化学必修1第二章第二节第1课时的内容，它是学习离子反应的起始课，又是学习离子反应的基础，所以从体系上看它起到了承上启下的作用，那么从研究方法上看，它是研究化学反应分类方法的补充，是学生现在学习以及以后从事化学行业必备的知识和技能。

下面我来分析一下学情。学生已经学习过溶液导电性的有关知识和酸碱盐的概念，为本节课的学习打下坚实的基础。

根据本节课的\'特点以及学生的特点，我来确定一下教学目标。

过程与方法目标：通过溶液导电性实验，引导学生进行探究，培养学生的实际操作能力。

情感态度与价值观目标：通过交流与探究活动，激发学生学习动机，增强学生的求知欲，培养学生的自信心。

基于以上教材和学情分析，我将采用以下教法学法：

本节课采用引导探究的教学方法，组织学生进行科学探究，分组讨论，并归纳结论。

基于以上认识，我把本节课的教学流程设置如下：

环节一：课程导入

环节二：实验探究

那么究竟导电的原因是什么呢？我请同学们分组实验探究，并归纳总结。

环节三：观察讨论

通过多媒体观察nacl在水中的溶解和电离，引出nacl电离方程式的书写。

以及hcl，h2so4，hno3三种酸的电离方程式并对电离方程式进行分析，引导学生从电离的角度概括出酸的本质。

环节四：思考交流

设置“思考与交流”活动，学生分组讨论，从电离的角度归纳出碱和盐的本质。

本节课的内容进行完后对本节课进行小结，并进行适当的课堂训练能够判断出哪些物质是电解质，会书写电离方程式。最后布置课外作业：探究金属导电与电解质导电的实质有什么不同。

另外我的板书清晰明了，以条目式来显示本节课的重点。

说课完毕，不足之处，请各位老师多多指导。谢谢。

板书：

电解质是在水溶液中或熔融状态下能够导电的化合物。

电解质溶液导电的原因是因为电解质在水溶液中发生了电离，产生了能够自由移动的离子。

酸：电离出的阳离子全部是h+的化合物。

碱：电离出的阴离子全部是oh—的化合物。

盐：电离时能生成金属阳离子（或铵根离子）和酸根阴离子的化合物。

**高中化学说课稿篇五**

该部分内容属于人教版高中化学《选修4化学反应原理》第三章第一节的内容。本节包括两大部分：一是“电解质有强弱之分”、二是“弱电解质的电离过程是可逆的”，并存在着电离平衡。要求学生在已经学过化学平衡理论并了解电解质发生电离和发生离子反应的条件等知识的基础上，进一步学习强电解质和弱电解质的概念，电离常数的知识，及弱电解质的电离平衡以及浓度等条件对电离平衡的影响。学习这部分内容也为后续学习水的电离、溶液酸碱性、盐类的水解奠定了知识基础。

(过渡：合理把握学情是上好一堂课的基础，接下来谈一谈我所教授的学生的情况。)

学生在之前的学习中已经接触过有关电解质、化学平衡的知识，为本节课认识弱电解质的电离平衡是一个可逆过程奠定了基础。同时，弱电解质的电离的知识属于化学原理性知识，理论分析是研究、阐述理论问题最重要、最常用的方法，高中生的逻辑思维能力，推理分析能力都有了很大的提高，本节课内容的学习对于训练学生的逻辑思维、推理能力也很有帮助。

(过渡：根据新课程标准，教材特点和学生实际，我确定了如下教学目标：)

1.认识电解质有强弱之分，能应用化学平衡理论描述弱电解质在水溶液中的电离平衡;理解弱电解质的电离平衡以及外界条件对电离平衡的影响;了解电离平衡常数，能用电离平衡常数解释有关离子浓度的问题。

2.通过对电解质概念的学习，了解概念形成的一般方法，理解化学平衡原理对电离平衡的指导作用，了解平衡的思想与方法。

3.通过本节的学习，了解物质间的相互联系、相互依存和相互制约的关系，了解由一般到特殊的辩证关系。

(过渡：基于以上对教材、学情以及教学目标的设立，我确定了如下的教学重难点：)

【重点】强、弱电解质的概念和弱电解质的电离平衡。

【难点】弱电解质的电离平衡。

(过渡：现代教学理论认为，在教学过程中，学生是学习的主体，教师是学习的组织者、引导者，教学的一切活动都必须以强调学生的主动性、积极性为出发点。根据这一教学理念，结合本节课的内容特点和学生的年龄特征，本节课我采用了如下的教学方法。)

利用小组合作学习，让学生结合之前所学知识进行自主分析，培训学生自主合作的学习意识。同时考虑到化学原理性的内容理解起来较为困难，在我的课堂中，我还应用了演示实验，让学生通过感性认识加深对相关理论的理解。

(过渡：合理安排教学程序是最关键的一环，为了使学生学有所获，我将从以下几个方面展开我的教学过程。)

我的教学过程分为以下的三个环节来展开：分别是导入部分、新课讲授、小结作业部分。

环节一：导入新课

在这里我会结合学生必修中所学知识提问：什么是电解质，电解质溶液导电的原因是什么，不同电解质的电离程度是否有区别?从而引入本节课。

这一导入方式是从学生原有的知识经验出发，既能做到让学生回忆原来所学知识，又能让学生对于新知识并不感到陌生，符合教学中“螺旋式上升”的教学原则。

环节二：新课展开

这一环节中包含有以下的几个知识点：强弱电解质、弱电解质的电离过程、电离平衡常数。我会依次展开这几部分的教学。

强弱电解质

我会设置这样一个问题情境：醋酸的去水垢能力不如盐酸强，除了浓度因素外，是否还有其他原因?在此基础上，设置了以下实验：测定等浓度、等体积的盐酸和醋酸的ph值，对比与镁条反应的现象有何不同。在学生进行了测定、观察了实验现象的基础上，我会提问溶液的ph值的大小与溶液中的哪种离子浓度有关，镁条与酸反应实质是在与其中哪种离子发生反应。通过这样的问题的设置，学生即可发现，浓度相等的醋酸、盐酸中，h+浓度并不相同。在这里我会提出这是因为hcl在水溶液中完全电离，醋酸不完全电离，溶液中是分子、离子共存的，引出强弱电解质的的概念，并介绍一些常见的强电解质和弱电解质。

**高中化学说课稿篇六**

1.1、教材地位和作用

本节内容在全章以及在整个中学化学课程中的地位：本章开始学生初步、系统地接触元素化合物知识，内容在化学实验基本方法和化学物质及其变化之后。在本章和本节中，学生初步尝试从实验操作和实验现象去探索(金属)物质化学性质;从基本原理(氧化还原反应原理)去深化对这些性质的理解，这种学习方式的过程和方法一经掌握后，可以驾轻就熟地学习后一章非金属及其化合物的内容。

1.2、教学目标

依据新课程理念，本着对教材结构和内容的深刻理解，提出本节教学的目标：

2.技能目标：初步学会从实验的角度探索和认识物质的化学性质的本领。体验通过实验发现化学问题，揭示物质性质的过程与方法。

3.情感目标：通过奇妙的化学实验的操作(如钠的切割)和精彩的化学实验现象(如钠的燃烧反应)感受化学世界的美妙变化，提高学习化学的兴趣。

1.3、重点、难点

难点：钠在不同条件下的反应及其产物的比较分析是本节教学的难点，以及金属的性质与金属的原子结构之间的关系。

以上的重点和难点的突破是本节成功与否的关键，通过什么样的教法和学法显得异常重要。

我的教法是：

1.边讲边实验。这是化学教学的常用方法，也是非常有用的方法，可以充分展示知识的建构过程，充分体现建构理念。具体如何去做呢?我的方法是教师演示和学生演示相结合，比如用小刀切钠，让学生去实验，去体验，去发现问题，提出问题自己去思考，这样做完全符合新课程的学生主体的理念，不要老是老师做学生看，老师提问题学生回答问题。

2.提出问题展开讨论并及时总结归纳。可以是老师提出问题，也可以让学生在充分认识实验现象的基础上提出问题，可以是学生与学生的讨论，也可以是师生讨论。如可以在钠、铝和氧气反应学习完了以后，及时总结这些物质和氧气反应时表现出来的还原性，从反应的难易程度总结还原性的强弱，从整体上把握金属和非金属的反应。

学法是：学生在学习的时候可以多做比较，如学生在学习铝和氧气反应的时候可以去比较，两个实验做法不同但是现象一样，又如钠在不同的条件下和氧气反应，不比较难以深刻认识过氧化钠和氧化钠的区别。

那么，这种教法和学法如何应用到具体的教学中去呢?下面谈谈教学过程。

(一)引入课堂。其实，书本上的思考和交流部分就是引导学生展开对金属部分的学习，但是不具体。我让学生自己畅所欲言，去列举在生活中了解到的金属的反应，比如铁的生锈，铜绿的产生，铁质菜刀为什么表面是黑色而刀口是银白色等，激发学生学习本节课的学习兴趣。

(二)复习旧知。初中已经接触到一些金属，这里复习金属的物理性质，让学生认识金属的通性;复习和金属相关的化学性质，并分类归纳：铁可以和氧气反应，活泼的金属可以和酸、盐发生置换反应等。最后总结性思考这些反应中金属原子的失电子情况，引出性质和结构的相互关系。

(三)由此及彼，提出问题。铁可以和非金属单质氧气反应，那么其他的金属呢?从金、铁、镁和氧气的反应看，难易程度是不一样的。可以让学生去思考：更多的金属呢?水到渠成的提出典型金属钠、铝分别和氧气反应的情况。

(四)师生互动，边讲边实验，探究钠的相关性质。展示钠的存放，取用和切割，从中让学生领悟钠的物理性质;从切割后截面的颜色变化让学生体会过程中的化学变化，让学生自己提出问题并思考，去认识钠的化学性质活泼，并根据化合价自己去尝试书写反应方程式。为了提高学生的主观能动性，强化学生主体的理念，接下来让学生去思考钠燃烧的情况怎样，让学生自己去取用，切割钠，提供必要的仪器让学生去加热钠，使之燃烧，观察现象，比较性的提出问题，引出钠的燃烧反应。从产物的颜色认识到这是不同于氧化钠的新的物质，此时引导学生从化合价的角度初步认识过氧化钠。

(五)比较着做实验，认识铝和氧气的反应。从钠的反应和镁、铝表面有氧化膜的层次，让两位学生比较着做实验，观察铝在打磨掉氧化膜前后两种情况下加热融化后的现象，让学生自发思考为什么现象会一样?认识到反应的发生，体会到致密的氧化膜的保护作用。让学生在认真阅读教材的基础上开放性的思考对铝的氧化膜的认识，可以作为课外的作业让学生进一步的拓展，提高学生能动的学习和收集材料并加工整理的能力。

(六)课堂小结。由点到面，让学生思考金属化学性质的相似性：很多金属可以和非金属氧气发生反应，从化合价的变化认识到这些反应中金属都体现出还原性。这样和前面的氧化还原反应相呼应，并和本节课开始的时候金属的物理性质的通性相呼应，增强课堂的完整性。还可以进一步提出问题，从反应的难易程度入手让学生认识到不同金属还原性的强弱区别。

新课程倡导以“主动参与，乐于探究，交流与合作”为主要特征的学习方式，这是广大教师课堂教学中所要积极探索的问题。在本节课的教学中，我力图尝试指导学生使用这种方式进行学习，让广大学生不但要“学会”，还要“会学”、“乐学”，当仁不让的成为教学活动的主体。不但要授人以鱼，还要授人以渔，更重要的是让学生掌握这种“渔”的过程。当然本节课还存在着许多的缺点和不足，请各位给予指正和批评。

文档为doc格式

**高中化学说课稿篇七**

乙醇是生活中的常见有机物，是学生每天都能看到、听到的，学生感觉亲切、熟悉。《普通高中化学课程标准》指出：必修模块的乙醇应该具有双重功能：一方面要提高公民的基本科学素养，学生借助乙醇这种熟悉的有机物，了解有机化学研究的对象之——烃的含氧衍生物，认识到有机物已经渗透到生活的各个方面，能用所学的知识解释和说明一些常见的生活现象和物质用途；另一方面为进一步学习有机化学的学生打下最基本的知识基础，了解有机化学的主要研究方法，初步认识官能团与有机物性质的关系。

二、学情分析

初中化学知道了乙醇的组成、物理性质、燃烧反应和一些用途，但是学生对物质性质的认识主要停留在宏观表象阶段，只是在烯烃的学习中开始从微观结构认识物质。因此在乙醇的教学设计中，回避了乙醇分子结构的探究，而是借助水分子与乙醇分子、氢氧化钠和乙醇钠的对比，渗透结构决定性质这一科学分析方法。学生已经具备了一定的实验探究能力，乙醇化学性质的教学采用学生小组实验探究的方式突破重、难点。

三、教学目标及重难点的确定

1．教学目标（三维目标的有机整合）：

（1）学生通过讨论、交流，能够列举出乙醇的主要物理性质；

（4）通过阅读、交流加深对酒驾、乙醇汽油等与日常生活紧密联系的问题的认识，体会到化学来源于生活又服务于生活的道理。

2．教学重点：乙醇的催化氧化反应和乙醇与金属钠的反应。

3．教学难点：乙醇的催化氧化反应。

四、教学指导思想

新教材特别强从学生的生活实际和已有知识出发，为此本节课的教学设计借鉴了先行组织者教学策略，主要采用认知同化的学习模式，即先探明学生已经了解了什么，在此基础上对已有知识进行拓展、加深。

五、教学过程

教学第一环节——讨论、交流，激活已有知识

学生依据学案，分组（4-6人）交流关于乙醇的分子结构、物理性质、化学性质、用途的已有知识，最早完成学案的小组到展示台展示，之后其他小组的同学提出质疑和和补充，教师参与总结。对于乙醇的分子结构，大部分学生正确写出了乙醇的分子式、结构式和结构简式，不规范的加以纠正，在此引导学生：乙醇属于烃吗？并与乙烷的分子结构作对此，引出烃的衍生物的概念。对于乙醇的物理性质，学生总结的比较全面，而乙醇的化学性质，学生只能写出乙醇燃烧的方程式；对于乙醇的用途，学生知道的还是相当多，在此基础上，借助两个新闻标题为学生介绍了乙醇汽油的利与弊，乙醇汽油的推广使用，减少了有害气体的排放，节约了石油资源，解决了我国的能源危机，然而乙醇汽油的生产消耗了大量玉米，从而出现了汽车与人争粮食的社会现象，引发学生对社会问题的思考和警醒，培养学生的辩证意识。

教学第二环节——关注生活现象，提出新问题

由3名学生到讲台表演我准备好的台词，也可以课前演练一下。

甲：你买新车了，请客！

乙：当然！

甲：干一杯！

乙：我开车，不能喝酒。

甲：你酒量那么大，喝一杯没问题。

乙：三杯五杯也没问题！

（甲、乙喝酒状）

甲：喝多了吗？还能开车吗？

乙：没事。再喝几杯也没问题！

丙（上）：酒精测试！喝了这么多酒还开车，扣车，罚款！

乙：时代不同了，汽车还喝酒呢！我喝点酒不算什么。

甲：警察同志，他酒量大着呢，没喝多。

通过表演，我提出了以下问题：1、你对甲、乙二人的行为有何评价？2、从这段对话中找出涉及乙醇性质的关键词，提出你想进一步了解的涉及乙醇性质的问题。

第一个问题的设计目的是让学生认识到酒驾的危害，珍爱生命，增强社会责任感。学生的发言非常踊跃，主要观点有饮酒不能驾车，不应该劝开车的人喝酒，酒后驾车是对生命的漠视，是不负责任的表现等等。但也有的同学提出：只喝一杯啤酒能开车吗之类的问题，我对学生的发言充分肯定，然后为学生出示我国关于酒驾的界定标准和处理规定，学生对酒驾的认识更加全面。

对第二个问题，经过学生的互相启发和教师的点拨，提出的需要进一步了解的问题是：

（1）饮酒后，乙醇在人体内发生了怎样的化学变化？（2）交警检验司机酒后驾车的原理是什么？我把这两个问题写在黑板上，然后进行逐一解决。

教学第三环节——探究乙醇的催化氧化反应

学生最为陌生的，是乙醇在人体内的变化。我为学生提供了乙醇在人体内的代谢过程图，乙醇进入人体后，绝大部分在乙醇脱氢酶作用下生成乙醛，乙醛具有扩张血管的作用，因此饮酒的人很快出现面红耳赤的现象。乙醛的毒性是乙醇的10倍，能麻痹大脑的中枢神经，随之出现心悸、恶心、呕吐、四肢不协调等症状，因此乙醛就是造成司机酒后肇事的罪魁祸首。一段时间后，乙醛又被氧化为乙酸，最后变成二氧化碳和水。从而酒醉到酒醒。乙醇生成乙醛的这种变化在人体外用铜或银作催化剂就能实现，接下来我为学生示范了操作过程，学生分小组进行实验。我对课本中的的实验做了简单改进：将盛有无水乙醇的试管改为了小烧杯。改进之后的实验：一是对学生来说插入铜丝更容易，防止插入过慢铜丝变冷，对学生来讲也更安全；二是降低了容器的高度，便于闻到乙醛的刺激性气味。

学生观察铜丝表面颜色的变化，并对比实验前后液体气味的变化。我引导学生思考为什么铜是催化剂，实质是乙醇和氧气发生了反应，生成了有刺激性气味的乙醛，并给出乙醛的结构，学生通过对比乙醇和乙醛的分子结构，从原子守恒的角度书写乙醇催化氧化生成乙醛的方程式。这一过程，学生对乙醇的催化氧化有了更深的体验。

图片已关闭显示，点此查看

学生在描述现象的时候会发现做过催化剂的铜丝更新、更亮了（如果学生发现不了就需要老师点拨一下），那么如果想把旧铜器变新，可以采用什么方法？我为学生展示了铜银在焊接时的图片，对于银器表面生成的黑色氧化膜，工匠说，可以把银器在火上烧热，马上蘸一下酒精，就会光亮如初。如果你家有一件旧银器，你会如何处理呢？学生的情绪又变得高涨起来，他们一定在想象有什么机会可以让他们学以致用了。

教学第四环节——验证乙醇被强氧化剂氧化

交警是如何检验司机酒后驾车的呢?鉴于重铬酸钾氧化乙醇的应用价值，高锰酸钾作为有机化学常用氧化剂的重要地位，再加上这两个实验易于操作，现象明显，我把教材中的资料卡片给为学生分组实验，学生亲身体验乙醇的还原性，不仅能与氧气发生反应，还能与酸性高锰酸钾溶液或酸性重铬酸钾溶液反应，被直接氧化为乙酸。

教学第五环节——探究乙醇与钠的反应

乙醇的氧化反应建立在学生已有经验的基础上，学生想了解乙醇的更多知识可以借助于网络平台。因此，我为学生提供了百度百科中搜集到的“乙醇钠”的相关信息，乙醇钠是制造二十余种西药的原料，之后我提出问题：水可以与金属钠发生反应，生成氢氧化钠，那么由乙醇如何获得乙醇钠呢？学生观察发现水和乙醇中均有相同的组成部分，很容易想到乙醇与金属钠的反应。我顺势抛出另一问题：乙醇与金属钠反应的另一种产物是什么？如何验证？学生想到氢气的验纯、点燃、在火焰上方罩一干冷的烧杯，并提出了与教材相同的实验方案。但是以往实验中，由于教师考虑到学生的安全，切取的钠块较小，大试管中的空气很难全部排出，氢气的验纯需要较长的时间，钠块太小产生的氢气量较少则导致实验失败，因此我对本实验也做了改进：取一支注射器，拔下注射器活塞，将一块绿豆粒大小的金属钠放入其中，再将注射器活塞装上，之后轻拉活塞，使乙醇进入注射器中，可以观察到钠与乙醇发生反应，有大量气泡产生，将注射器内不纯净的气体排出，迅速倒转注射器，反应产生的气体可以将乙醇排出，待钠消失后再排出多余的乙醇，轻推活塞，点燃产生的气体，在火焰上方罩一干冷的烧杯。改进之后的实验减少了钠的用量，无需验纯，点燃时现象明显。通过这样的实验设计，验证了乙醇与金属钠的反应并对比了钠与水反应的剧烈程度，之后学生完成实验报告并书写方程式。

归纳整理：总结了乙醇的化学性质，通过对乙醇分子中化学键的断裂情况的分析引出羟基、官能团的概念，初步认识官能团对有机物性质的重要影响。同时让学生认识到课本上的知识都是源于生活的，完善自己的知识结构的途径有很多，要善于从化学视角留心生活中的问题，并想办法加以解释或解决。

板书设计：

第三节 生活中两种常见的有机物—乙醇

一、乙醇的物理性质

二、乙醇的化学性质

1.氧化反应

（1）催化氧化

图片已关闭显示，点此查看

（2）与强氧化剂的反应

-----被直接氧化为乙酸

（3）燃烧反应

2．乙醇与钠的反应ch3ch2oh+3o

**高中化学说课稿篇八**

《实验化学》是普通高中化学课程的重要组成部分。该课程模块有助于学生更深刻地认识实验在化学科学中的地位，掌握基本的化学实验方法和技能，培养学生运用实验手段解决实际问题的创新精神和实践能力。

“亚硝酸钠和食盐的鉴别”选自苏教版《实验化学》专题3课题2。本节课的主题是物质的鉴别，鉴别的对象是跟生产、生活密切相关的工业盐（亚硝酸钠）和食盐，鉴别方法主要涉及被鉴物质的化学性质，且给学生从物理性质、组成与结构等角度探讨鉴别方法预留了足够的空间。

教材要求学生从已有知识出发，根据物质的特性多角度设计物质鉴别的实验方案，并开展实验探究，感悟化学理论知识在实际应用中的价值，进一步提升学生运用化学知识解决实际问题的能力。

二、说目标

课堂教学目标是教学的起点与归宿，对本课时教学我们设置了如下三维目标。

知识与技能：通过分析nano2和nacl结构、组成与性质的差异，学会物质鉴别的基本技能。

过程与方法：通过nano2和nacl的鉴别过程，培养学生设计、评价、操作、处理等实验综合能力。

情感态度与价值观：以生活中如何防止误食亚硝酸钠中毒为载体，建立将化学知识应用于生产、生活实践的意识，在合作学习中提高应用已有知识解决实际问题的能力。

上述目标的设置，我们在充分体现性质差异决定鉴别方法差异的同时，很好地注意了预设与生成、主体与主导、独立与合作、收敛与发散、理论与实际等关系的处理。

三、说过程

按照情境引课，情理结合，分合相辅，师生互动，学用一致，不断升华的总原则，从不同物质具有不同组成与性质、不同组成与性质决定不同鉴别方法、不同鉴别方法呈现不同现象、不同鉴别方法需要作出合理选择为出发点，整节课的教学架构设置为“创设情境，提出问题”、“呈现先行，寻找启迪”、“激发思维，拓展思路”、“搜索信息，明晰方向”、“设计方案，实验论证”、“创新优化，不断升华”等六个实施阶段。其主要教学内容与设计意图简述如下。

**高中化学说课稿篇九**

我说课的内容是高中化学新课程选修5《有机化学基础》（人教版）第三章《烃的衍生物》第一节《醇、酚》第二课时，依据课程标准要求，并结合学生的知识储备和实际能力，体现化学新课程“从生活走向化学，从化学走向社会”的新理念，贯彻新课改自主、合作、探究等精神，我将从以下五方面设计这节课：

本节内容从知识结构上看，可分为四部分，即苯酚的分子组成结构，物理性质、化学性质和它在日常生产、生活中的用途。 从教材整体上看，芳香族化合物在中学化学里面，教材只着重介绍两种物质——苯和苯酚，其中苯是最简单的芳香烃；而苯酚既是很重要的芳香烃衍生物，又是酚类物质的代表。可见，《苯酚》在高中有机化学里面也处于较重要的地位。从教材结构上看，本节内容是安排在《乙醇》后，学生在学习乙醇的过程中已初步掌握了官能团对有机物主要性质的决定性作用，对乙醇中官能团羟基的性质也已有较深的理解和掌握。教材在这一基础上紧接着安排苯酚知识的学习有其独特的作用，既能联系前面已学过的知识，又能为后面烃的衍生物的学习提供方法，作好铺垫。而苯酚的结构与乙醇结构中都含羟基，因此，苯酚和乙醇的性质有相似之处，但事实上苯酚性质与乙醇性质又有不同之处，本节内容安排在此还有对比作用,通过本节课的对比学习，使学生对酚羟基和醇羟基的性质将有一个更全面的认识，理解官能团的性质与所处的化学环境有一定的相互影响，从而学会全面的看待问题，更深层次的掌握知识。

根据学生的知识层次和认知特征并结合课程标准的要求，我制定了以下教学目标：

（1）知识与技能方面

a、认识酚类物质，能够识别酚和醇

b、掌握苯酚的分子结构、物理性质、 化学性质和主要用途

c、理解苯环和羟基的相互影响

（2）过程与方法方面

通过对苯酚性质的探究学习，培养学生根据实验现象分析、推理、判断的能力和，培养学生自主学习、探究学习、与他人合作学习的习惯。

（3）情感态度与价值观方面

a、培养实事求是的科学态度和勇于探索的科学精神。

b、通过对结构决定性质的分析，对学生进行辩证思维教育。

c、培养学生关注化学与环境、化学与健康、化学与生活的意识。

3、教学重点难点：

重点：苯酚的化学性质。

难点：官能团的性质与所处的化学环境的相互影响。

本节课前，学生已学完了烃和烃的衍生物中的乙醇等内容，对有机化合物的\'学习特别是有机分子中的官能团和有机物的化学性质之间的相互联系有一定的认识，能掌握常见的有机反应类型，具备了一定的实验操作能力。

建构主义理论认为，学生通过对外界信息的感知加工建构知识体系，在该过程中，学生是知识的主动建构者；教师是知识建构的帮助者和促进者。而探究式的学习方式有利于学生对知识的建构。

苯酚结构与乙醇结构的相同点（都有羟基）为学生对苯酚性质的探究提供了基础；苯酚结构中与乙醇的不同点（羟基与苯基相连）又为学生的进一步的探究提供了空间。因此，我将该节的内容设计成探究式教学模式。主要采用通过创设情景——探究实验——理论推导——反思应用等教学方法，并充分利用实物感知、演示实验和现代教学手段，充分调动学生的参与意识，给学生提供更多的“动脑想”、“动手做”、“动口说”的机会，体现新课程倡导自主、合作、探究等学习方式。

围绕本节课教学目标和教学方法，引导学生采用类比类推，以旧促新和实验探究等学习方法。

【情景一】新课引入

我利用生活中的化学来引入新课，先展示药皂、苯酚软膏以及苯酚软膏的说明书，让学生阅读苯酚软膏说明书，提问：从化学的角度分析苯酚可能具有哪些性质？根据学生的认知特征，引导学生初识苯酚，组织学生观察苯酚的颜色、状态，指导学生动手做探究实验一，根据苯酚在不同溶剂中的溶解情况,自主探究苯酚的溶解性。在此过程中，学生很容易主动的获取苯酚物理性质的知识，传统的教学一般是把物质的物理性质直接传递给学生，显然，这些知识通过学生主动建构比老师将知识简单地传递更易接受和掌握。

【情景二】初识苯酚

【探究实验一】物理性质

学生实验：（1）组织学生观察苯酚的色、态，并小心的闻它的气味。

（2）溶解性实验（溶剂分别为冷水、热水和乙醇）

重点归纳出苯酚的色、态、味和溶解性。

【情景三】结构特点

结构分析：观察分子模型，类比醇、酚、酸中羟基的性质

【情景四】极弱酸性

【探究实验二】苯酚溶液是否有酸性？

学生观察到浑浊的苯酚溶液滴加氢氧化钠溶液后变澄清，说明苯酚显酸性，因此，苯酚又名石碳酸，联系已学过的知识：向二氧化碳的水溶液中滴加紫色石蕊试剂，溶液会变红,那么,苯酚溶液也显酸性,向苯酚溶液中滴加紫色石蕊是否也有此现象呢？通过演示实验，发现苯酚中滴加紫色石蕊后并不显红色，学生产生了疑问，苯酚的水溶液为什么不能是石蕊变红呢？引导学生分析该现象产生的原因是苯酚酸性太弱，苯酚的酸性究竟有多弱呢？提起了学生的兴趣,这样自然的过渡到二氧化碳与苯酚钠的反应，指导学生动口向苯酚钠溶液中吹入二氧化碳,此时学生既兴奋又有很浓厚的兴趣,这样设计既是课堂生动活泼,又极大的调动了学生的主观能动性.通过实验学生对苯酚钠溶液与二氧化碳反应已经完全掌握。

【情景五】三元取代

【探究实验三】取代反应

联系前面已学的知识：苯与液溴的反应，推测：将浓溴水加入苯酚中会发生什么反应呢？指导学生完成探究实验三，根据已有知识学生很容易得出是取代反应，那么，是几元取代呢？引导学生回忆甲苯与浓硝酸反应的产物，类比类推苯酚与溴水反应的产物是三元取代。接着，我请学生回忆苯和液溴发生取代反应的条件和产物现象，并与该反应对比，哪个取代反应更容易？学生很容易得出结论，苯酚更易取代,为了加深理解苯酚更易取代这个事实,我从苯和苯酚的结构上对比说明，由于羟基对苯环的影响，使得苯酚中苯环上羟基邻、对位碳原子上的氢原子易被取代。因而苯酚中苯环的性质与苯的性质有了差异，加深对难点官能团对所处的化学环境有影响的理解。

【情景六】显色、氧化

性质小结：结构决定性质，性质反应用途

【情景七】苯酚用途

引导学生总结本节课的主要内容带着刚才的思考、讨论的结果再次梳理思路，从整体上把握本节课的重点内容。最后用一道习题来运用本节课的知识。

（1）苯酚与浓硝酸反应可生成一种烈性炸药，请写出化学方程式。

（2）选择合适的试剂和仪器，除去苯中的苯酚。

设计实验证明葡萄和葡萄饮料中含有酚类物质。通过这个生活小常识和一个课后实验，加强学生对酚类物质的辩证的认识。

（一）、物理性质：

1、无色、特殊气味的针状晶体；

2、常温下，微溶于水，易溶于有机溶剂。

（二）、分子结构：

（三）、化学性质：

1、极弱酸性：

2、三元取代：

3、显色反应：遇fecl3溶液显紫色（检验苯酚）

4、易被氧化：

（四）、用途：

本文档由028GTXX.CN范文网提供，海量范文请访问 https://www.028gtxx.cn