《氨》说课稿 1

一、 教材分析

（1）《氨》是人教版《化学 1》（必修）的第四章非金属及其化合物的第四节内容。是继第三章金属及其化合物之后的第二部分元素化合物知识，是高中化学教学的重点之一。

（2）氨是非金属元素氮的最低价化合物，是沿着非金属元素学习思路（氢化物→单质→氧化物→含氧酸→盐）学习的第一种物质，在生活中比教常见，重要的化工产品。

二、学情分析

1、 氨气在生活中常见，对部分物理性质已经比较熟悉。

2、经过第三章元素化合物学习，已经具备了继续学习元素化合物的能力

3、思维活跃，喜欢动手，有一定的推理能力和观察能力。

三、教学目标

知识与技能

了解氨的物理性质、用途，铵盐的共性。掌握氨的化学性质。

过程与方法

培养学生根据实验现象观察、分析、推理、及判断的能力。

通过对氨气的认识,进一步巩固学生对物质认识方法的学习。

情感态度与价值观

通过有趣实验现象原因探索，激发学生对化学学习兴趣，培养严谨科学态度。

通过氮肥能提高粮食产量解决饥饿问题，让学生感悟化学和技术对社会发展的巨大贡献。

通过诺贝尔奖获得者哈伯的故事，帮学生树立正确的人生观和价值观。

四、重难点

教学重点：氨、铵盐的性质

依据本节课内容，课标要求确定本节重点。

教学难点：喷泉形成原理

利用课堂实验，结合学生生活接触（如我校喷泉）的例子，可分析得到喷泉工作原理，再结合典例的练习，可突破难点。

五、 教法与学法

1、教法

设计问题，启发思考；实验探究，突破难点；适时点拨，释疑解惑。

2、 学法

自主预习、合作展示、探究讨论。

六、 教学模式（化学组教学模式-----三步达标）

自主预习→自主检测→探究讨论→探究练习→课堂小结→课堂检测

七、课后反思

本节课课堂气氛活跃、学生学习目标达到、时间把握合理，总体来说比较成功。下面，我从两个方面反思：

1、 成功之处

① 线索学习法、归类学习法成功运用。新课程特别注重线索学习法和归类学习法，可以克服人们一直以来认为化学方程式记不完的困惑。只要能将所学物质归类，将反应的原理归类，将所学习对象用线索串起来，就可以达到高效。本节所学习的氨气、上节所学习的氮的氧化物、下一节所学习的硝酸、初中所认识的氮气和硝酸盐，形成线索，学生学习既有成就感又不会感觉繁杂。

② 学生学会提纲挈领式学习。本节课是很有化学特色的一节课，学习物质的性质、认识用途。在最后一个环节，由学生来完成课堂小结，既对本节内容进行了回顾和总结，同时也教会了学生学习的方法。

③ 大胆推测、质疑、辩论，提高认识。学生的预习只能是课本内容的浅显认识，要真正的体会课本的内涵和外延就要认真研读之后思考、辩论，在本环节，学生能积极提问解决了很多使用的问题如⑴易液化怎么理解⑵还有气体遇水显碱性吗⑶氨气与其他酸反应有白烟吗⑷铵盐受热分解都产生氨气吗⑸氨水的溶质是氨还是一水合氨。经过全班的共同探讨，对所学习的内容的认识更提高了。

④结合生活经验，实验现象的观察，感受化学魅力，树立正确的人生观和价值观。本节课所认识的对象在生活中学生经常接触，学生兴趣很浓；利用喷泉实验现象，引发思考，突破难点；通过化学家哈伯的故事让学生体会化学的价值和魅力，同时树立正确的人生观和价值观。

2、不足之处

① 课堂上，能积极提出问题、回答问题、展示预习效果、探究结果的大部分学生的学习情况教师已经掌握。但个别不善于发言的学生的学习情况的掌握在当堂并没有得到反馈信息，又待于作业和以后练习巩固。

②课堂最后归纳小结时，由于时间紧张，没有对学生进行的归纳板书进行点评。

《氨》说课稿 2

1、教学目标

①使学生了解氨分子的结构、氨的物理性质和用途；

②使学生理解氨的化学性质

③引导学生探究氨的性质，增强学生自主学习、合作研究的意识；通过提出问题，探究问题，培养学生发散思想和创新意识；

④通过体验实验模型、模拟实验和演示实验，提高学生的观察、分析能力；培养学生的科学思想和科学方法。

2、教学重、难点

⑴理解和掌握氨的化学性质；

⑵引导学生探究氨的性质。使学生学会利用教材内容、各种参考资料（相关资料内容、学法指导内容、重难点阐释内容以及思维训练习题等）进行个人和小组（集体）的探究，师生互动，解决问题，发展能力。

⑶氨的催化氧化——氨的还原性

3、说教学过程

（一）激发兴趣，导入新课，引出研究课题：《氨的性质》

如，提问：

⑴在农业生产上常用哪些化肥？（铵盐、氨水、尿素等）

⑵当你接近碳铵或氨水时，有什么气味？（刺激性臭味）

⑶说出工业合成氨的反应原理。

（二）展示《氨的性质》课件资源

教师向学生介绍本课件中所包含的“九大”部分内容，让学生了解网上可用资源和使用方法。

（三）探究指引

教师向学生简要介绍探究的内容和方法，并要求学生提建议。

（四）个人、小组合作探究

1、学生根据教材和课件中的“教学内容”进行个人、小组的合作探究、寻疑、质疑、解惑，教师巡视指导；

2、学生自由使用教学媒体和网上教学资源，分析、讨论问题，找出答案。

3、教师演示氨的“喷泉”实验，学生演示氨与氯化氢反应的实验和检验氨存在的实验；

（五）小组之间交流

在个人、小组内探究之后，接着进行小组之间的合作交流，初步肯定研究成果。教师巡视指导。

（六）师生交流

1、教师按照“教学内容”的要求，给出问题，要求各小组（至少 3 个小组）的学生代表回答问题：氨的结构特点、氨的物理性质、氨的化学性质等。并用实验验证，教师加以肯定（实际上是学生汇报探究成果；）

2、教师再给出问题，由学生自由抢答问题，教师点评；

3、学生提问老师，老师对部分问题进行作答或提示解答问题的思路。

（七）课堂练习，思维训练和思维创新

1、让学生熟悉本课件中全部思考问题，重点放在思维训练和思维创新的问题上，个人和小组合作完成，教师巡视指导。

2、教师抽查个人回答或抢答问题。

（八）课外研究，拓展思维

1、教师给出两个案例：氨对人体危害和对环境造成污染：

⑴氨气事件；

⑵氨气超标。

教师作指导性的知识简介；

2、教师给出新问题让学生探究：氨为什么易液化和易溶于水？

（九）教学总结

教师归纳总结出本课的教学知识要点（提纲），并评价学生的学习表现。

（十）布置作业

1、书面练习（有关习题）

2、预习新课：铵盐

《氨》说课稿 3

一、说教材

本节内容是人教版高中化学必修一第四单元第四节的内容。氨、硝酸、硫酸是非金属及其化合物的典型代表，教材把这一内容放在必修一最后一章节，通过对前三章以及__非金属硅、氯的学习，一方面可以形成完整的金属、非金属及其化合物知识体系，另一方面具有巩固离子反应、氧化还原反应等基础知识的作用。在第三章的基础上，进一步介绍化合物知识和研究方法，为元素

族概念的形成、元素性质的递变规律、元素周期表的形成积累了感性认识的材料。本次说课我将重点阐述第一课时的内容，即氨的性质。

【过渡】了解完教材再来谈谈我所面对的学生。

二、说学情

该阶段的学生已经具备元素化合物知识的基础，掌握了物质结构理论(分子极性与相似相溶原理等)，氧化还原理论的基本原理，初步掌握了某些基本实验技能，喜欢挖掘问题的本质。以此为契机在教学中变验证性实验为学生探究实验，激发学生学习的主动性并培养学生严谨求实的科学态度。

【过渡】根据教材特点和学生实际，我确定了如下教学目标：

三、说教学目标

1.理解氨水的碱性以及氨与酸的反应;了解氨的水溶性。

2.通过对实验的观察和分析，提高观察能力、思维能力和应用化学实验学习新知识的能力。

3.增强对化学现象的探究欲望，增强学习化学的兴趣。

四、说教学重难点

【重点】

氨的化学性质与物理性质。

【难点】

氨的化学性质。

【过渡】教学有法，教无定法，贵在得法。好的教学方法能够使教学效果事半功倍，达到教与学的和谐完美统一，因此我采用了：

五、说教学方法

合作探究法、情境创设法、讲授法。在教学中我只是学生学习的引导者、组织者、合作者，学生真正成为课堂的主人。

【过渡】下面我将着重说一说我对教学过程的设计。

六、说教学过程

环节一：导入新课

由于氨在我们生活中具有重大意义，因此在导入中，我将会列举因合成氨而获得诺贝尔奖的实例，并提出问题，为什么关于合成氨的反应多次受到诺贝尔奖的垂青呢?这样一方面可以引起学生的疑惑，调动起学生学习的兴趣，另一方面也可以帮助学生建立起氨对人类生产生活具有重大意义的意识。

环节二：新课讲授

1.氨的物理性质

进入新课之后，我将继续展示图片—液氨泄漏的新闻图片，让同学们通过分析、讨论，最后总结出氨的物理性质。通过消防队员处理液氨事故的图片，同学们会很容易的得出“氨气极易溶于水”，这时我设问：“我们能否用实验的方法来研究氨的溶解性呢?”学生思考讨论之后，演示喷泉实验。引导学生尝试分析该实验成功的关键，使学生进一步掌握氨的物理性质。在氨与水的反应教学中，由于“喷泉实验”现象明显，且同学们在初中就学习过酸碱与指示剂作用产生的颜色。所以对于“为什么滴加了酚酞试剂的氨水会变成红色?”这一问题容易得出氨气与水作用产生的溶液显碱性的结论。而氨气也是唯一一种碱性的气体，因此我会引导学生发现检验氨气的方法为使湿润的红色石蕊试纸变蓝的气体，即为氨气。在这一环节中，我会充分发挥实验功能，进行对比教学，从而突出重点，突破难点。然后再通过另一补充实验—浓氨水的挥发，让学生知道氨与水的反应为可逆反应，并且掌握氨水的两个主要化学性质即氨水的碱性和不稳定性。

2.氨的化学性质

氨与酸的反应是本节课设计的第二个实验探究的过程，由于这个实验比较简单，我会请两位同学亲自演示“造雾”。一方面让学生亲自参与实验，另一方面了解同学们的实验操作是否规范，以便教师及时指正。“为什么会有这样的现象呢?产生的白

烟是什么物质呢?”再次由小组谈论，然后汇报，总结得出结论。同时学生在实验操作的过程中也能发现，蘸有浓氨水的玻璃棒和蘸有浓盐酸的玻璃棒不接触就能放出白烟，进一步验证了浓氨水和浓盐酸均具有强挥发性。

接下来，我将给同学们两个练习题，请同学们写出氨与硫酸、氨与硝酸的化学反应方程式，使学生真正掌握氨与酸反应的知识。紧接着，我将请同学们观察以上三个化学方程式的产物有什么特征，让同学们自己总结出铵盐的概念及其种类。最后我再结合 PPT 和生活中常见的化肥成分，介绍铵盐是农业上常用的氮肥。进一步认识到化学与生活紧密联系，关注生活中的与化学相关的社会问题，培养学生的社会责任感。

3.铵盐的性质

在学生思考后，我会提出问题，应当怎样合理地储存和施用铵态氮肥?一方面是检验学生的自学成果，另一方面也是将知识联系生活，建立学生的应用意识。通过之前的分析，能够总结出①由于铵盐受热易分解，所以要密封保存在干燥阴凉的地方，②由于铵盐会和强碱在加热的情况下发生反应，生成氨气。因此施用时应避免与碱性肥料混合使用，以免降低肥效。

环节三：巩固提高

《氨》说课稿 4

一、教材分析

1.知识内容

（1）从教材体系上看

《氨》选自人教版高中化学必修 1 第四章第四节《氨 硝酸 硫酸》，本课时《氨》是在学习完硅、氯、硫和氮的氧化物之后，对氮元素的另一种化合物氨进行研究，形成了完整的非金属及其化合物体系，具有巩固离子反应、氧化还原反应等知识的作用。本课时也为后面学习元素性质的递变规律、元素周期表的形成积累了感性材料，是学生认识元素周期律、元素周期表的重要基础，因此本节课在结构上起到承上启下的作用。

（2）从内容安排上看

《氨》是中学阶段学习的唯一一种碱性气体。

（3）从意义上看

氨与生活息息相关，学习氨的用途可以帮助学生认识化学对社会发展的重要作用。

2.教学重难点

重点为掌握氨的化学性质。

难点为喷泉实验及氨与水的反应。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
https://d.book118.com/517150011021006061