

2024 年九年级下册化学教案人教版(五篇)

九年级下册化学教案人教版一

金属是现代生活和工业生产中极为普遍的一类物质。利用身边的具体事例，培养学生关注环境和参与社会的意识，认识化学的重要性，增强学生的社会责任感。

具体课标要求

- 1、 了解金属的物理特征，能区分常见的金属和非金属
- 2、 认识金属材料在生产、生活和社会发展中的重要作用。
- 3、 了解常见金属的特性及其应用，认识加入其他元素可以改良金属特性的重要性；知道生铁和钢等重要的合金。

教材分析

金属是现代生活和工业生产中极为普遍的一类物质。教材把金属知识安排在酸碱盐等化合物之后，让学生在积累了大量物质的感性和理性认识的基础上，再来比较全面的认识金属的相关知识，既有助于形成比较系统的元素化合物体系、全面认识物质之间的相互关系，又降低了学生学习的难度，体现了以人为本的教育理念。

本节从金属的存在形式、分类、物理性质、合金组成与性能以及应用角度，勾画出认识化学物质的基本框架，即从物质存在、分类、组成结构、性质等视角对物质进行全面系统的认识。

对金属以及金属物理性质的学习，引导学生采用多种方法获知：一是通过日常生活经验和金属制品的性能反推其具有的物理性质，如铜用作导线，推知铜具有良好的导电性；二是通过实验探究比较铜片与黄铜片的硬度大小、锡片和焊锡熔点的高低；三是通过“在线测试”让学生分析数据信息，获取金属物理性质及相应的用途。这样不仅丰富了学生认识物质物理性质的途径和方法，而且锻炼了学生分析，推理，实验探究的能力。教材还注重引导学生建立三个基本观点：第一个是共性与个性的辩证关系，不同的金属既有物理通性，又有各自特性，共性寓于个性之中，个性又受共性的制约；第二个基本观点是：物质的组成与结构决定物质的性质，物质的性质又决定物质的用途；第三个基本观点是通过混合能改变物质的性质，从而更好的为我们的生活生产服务。

教材先从学生身边的金属制品入手，最后又介绍了广泛使用的合金，凸显了化学与社会的联系，体现了“从生活走进化学、从化学走向社会”的课程理念。

学习目标

1. 能列举出金属材料在日常生活和工农业生产中的重要用途，并通过对身边的金属制品的分析，认识常见金属的物理性质，并能归纳出金属物理性质共性的原因。

2、通过分析“不同金属物理性质比较图表”，了解常见金属的特征及其应用和原因，理解“物质的性质决定物质的用途，物质的用途体现物质的性质”的化学观念。

3、通过分析制造火箭外壳的金属材料所需的条件和铝合金的生产工艺，知道在金属中加热熔合某些金属或非金属可以制得性能更优越的合金。

4、通过实验探究知道合金的性质，通过分析合金的组成和结构，知道合金的性质优于纯金属的原因。

5、通过分析“常见的合金”材料，知道合金比纯金属具有更广泛的用途，知道通过“混合”可以改变物质性能，发展物质的组成决定性质的认识。

6、通过分析元素周期表和地壳中元素含量的图表，了解金属材料广泛使用的原因。

学情分析

本单元从学科知识的角度看，是学生继学习了氧气、氢气、水、二氧化碳以及常见的酸、碱和盐等之后，又一元素化合物知识；从化学与社会发展或物质的类别的角度看，是学生第一次系统地认识一类材料——金属材料。

本单元学生在积累了相当多的关于非金属元素化合物的感性和理性认识的基础上，再来比较全面地认识另一类金属元素化合物的

知识，既有助于形成比较系统的元素化合物知识体系、全面地认识物质之间的相互关系，又有益于建构认识物质的完整框架，包括：物质存在和分类，组成、结构与性质，转化和应用。

评价设计

(1) 通过展示、交流，归纳总结金属的物理性质，检测目标 1 的达成。

(2) 通过对“不同金属物理性质的比较”的分析，检测目标 2 的达成。

(3) 通过对给定资料的分析，观察学生归纳总结的能力，检测目标 3 的达成。

(4) 通过“合金性质”的实验探究以及合金的组成成分和结构的分析，检测目标 4 的达成。

(5) 通过分析“常见的合金”，观察学生获取信息的能力，检测目标 5 的达成。

(6) 通过交流讨论，观察学生归纳总结的能力，检测目标 6 的达成。

(7) 通过设计课堂达标检测题，检测学习目标的达成度。

教学过程

教师活动学生活动设计意图新课导入：同学们，我们知道化学的研究对象是物质，那通过你的学习，你能列举出学过的哪些物质，并说出所属物质类别。

到目前为止我们发现了 3000 多万种物质，种类繁多，不可能一种一种的分析，因此化学上通常采用分类的方法。加上金属这类物质之后，我们对物质的认识相对来说就比较完整了。人类的生活生产离不开金属，所以学习金属这类物质有着至关重要的作用，希望通过这节课的学习同学们对金属能有新的认识。请同学们交流展示你课前搜集的关于金属的资料。

学生列举相应物质及所属类别。

学生交流展示课前搜集的金属的资料

通过学生自己列举物质并指出所属类别，感受用分类的方法学习化学的好处。

通过课前搜集资料，贴近学生生活，感受到金属在我们的生活中所占的重要地位。引起学生生活。

板块一

探究金属的物理性质

一、金属的共性

呈现常见金属的用途

提问：

1、请同学们根据刚才的交流，思考我们都是从哪些方面研究金属的物理性质的？

2、大多数金属在这些物理性质方面有哪些共性？

3、为何不同的金属会有相似的物理性质？

（引导学生从微观的角度进行分析）

二、金属的特性

呈现：不同金属物理性质比较图表

提问：

1、不同的金属物理性质完全相同吗？

2、不同金属有各自特性的原因

3、根据这些金属的特性，你能分析出这些金属各自有何用途吗？

4、物质的组成，结构、性质与用途之间的关系是怎样的？

5、实际应用中，我们考虑物质的用途都需要考虑哪些方面呢？

根据教师提供的资料归纳总结金属的共性和微观的原因

根据教师提供的问题，归纳总结不同的金属有各自特性的原因以及金属的性质与用途之间的关系

强化学生利用和分析资料的能力以及宏观和微观相结合的学习方法。

培养学生的归纳总结的能力

板块二

合金

一、理解合金

展示资料（一）：

神舟十号的承载火箭所必备的条件

提出问题：

- 1、你认为制造火箭外壳的金属需要具备哪些条件？
- 2、从表格中能找到适合做火箭外壳的纯金属吗？
- 3、你有什么好的想法？

呈现资料（二）

呈现铝合金的成分、生产工艺流程和性质

提出问题：

- 1、什么是合金？

2、现实生活中使用的金属材料更多的是合金而不是纯金属的原因。

二、合金的性质

实验探究：纯金属与合金性质的比较

实验准备：铝片、铝合金、铜片、黄铜片、锡片、焊锡

呈现：

1、常见的合金的组成成分

2、纯金属和合金的内部结构

提出问题：

为何合金的性能优于纯金属？

三、观念方法的提升

“混合”改变物质的性质

学生思考，交流回答问题，总结通过“混合”可以根据我们的需要得到我们想要的物质。

通过阅读材料，交流得出合金。

学生分组实验：

1、通过观察颜色区分铜片和黄铜片

2、通过相互刻画区分铝片和铝合金

3、比较锡片和焊锡的熔点高低

学生归纳总结合金的性质

学生从宏观和微观两个方面进行归纳总结通过合金性质的分析，归纳总结通过提供真实的素材使学生明白单一金属已经远远不能满足工农业生产和国防技术现代化的需求，因此可以采用“混合”改变物质的性能，因此合金应运而生。

学生通过自己分组实验，明确了实验目的，了解了实验探究的过程，得出了实验结论，增强了学习兴趣。

体现宏观和微观相结合的思维方式

进一步加深学生对组成、结构，性质，用途之间关系的理解

块三

常见的合金

多媒体呈现铜合金、铁合金、铝合金、钛合金等常见的合金

学生自学，归纳总结体现合金在日常生活中的广泛用途

板块四

金属材料广泛使用的原因

呈现资料：

元素周期表、地壳中元素含量的图表

学生分析，归纳总结培养学生利用图表获取信息的能力

板块五

畅谈收获

通过本节课的学习，谈谈你对金属有何新的认识

同学们各抒己见，从不同角度认识金属

让学生自评和互评，取得良好的教学效果

板块六

布置作业

1、学习了“混合”的方法后，你对获得新的金属材料有何想法？

2、以金属材料与社会发展的关系为主题，写一篇小短文

通过这样的作业旨在让学生建立化学观念与正确的化学价值观。

九年级下册化学教案人教版二

一、指导思想

本学期以全日制义务教育课程标准为依据，在继承我国现行化学教学优势的基础上，力求更加关注学生已有的生活经验；更加强调学生的主动学习，增加实践环节。本人在思想上严于律己，热爱党的教育事业。对自己要求更为严格，力争在思想上、工作上在同

事、学生的心目中树立好的印象。即教书又育人，除对自己严格要求外，还利用一切合适的场所，对学生进行思想教育，提高班上学生的思想觉悟，教育学生热爱中国共产党，热爱社会主义祖国、同时热爱家乡。同一切不良的现象作斗争。本学期，积极参加各类政治业务学习，努力提高自己的政治水平和业务水平。

二、工作重点

实施小组合作学习，加强双思三环六步课堂教学模式的研究，构建高效实用的课堂教学新模式，高质量的完成本学期的教学任务。

三、工作目标

1、探索实施小组合作学习机制，充分利用学习小组的四种机制（帮扶机制、竞争机制、激励机制、检查机制），有效地促进教学，形成良好的学习氛围，大面积提高教学质量。

2、加强双思三环六步课堂教学模式的研究，构建高效实用的课堂教学新模式。优化课前准备策略、优化课内时间管理策略、优化课内导学策略、优化课内解惑策略、优化课内训练策略、优化课后增效策略。

3、着眼于学生未来发展，培养学生的多种能力，突出创新能力培养。

4、注重理论联系实际，从生活实际引入科学，再回到现实生活，始终渗透 sts 精神。

5、落实纲要提出的具体课改目标，尊重学生的主体性，促进每一名学生的发展。

6、遵循教育规律，注重情感体验，培养学生积极主动的学习态度。

四、主要工作措施

1、全面、有效地实施小组合作学习。

充分利用小组合作学习方式，有效地促进教学，营造良好的学习氛围，大面积提高教学质量。

2、完善和创新课堂教学模式。

进一步研究、实施双思三环六步课堂教学模式，探索出生物课的不同课型的教学步骤，把这种教学模式和小组合作学习有机融合，创设高效课堂。

3、探索提高课堂教学质量的策略和方法

增强提高课堂教学效率的责任感，充分认识课堂教学在全面提高教育教学质量中的关键作用，积极实践，认真总结，处理好课堂教学中传授知识与培养能力的关系，注重培养学生的独立性和自主性，进一步拓宽学习的渠道，丰富学习的信息，提高学生自觉学习、合作学习、创新学习的能力。

4、大力培养学生良好的学习习惯，努力提高学生的学习效率。

五、教学进度：

第一周：第一章第一二节

第二周：第一章第三节

第三周：第二章第一节

第四周：第二章第二节

第五周：第二章第三节

第六周：第二章第四节

第七周：第三章第一 二节

第八周：第三章第二节

第九周：第三章第三节

第十周：单元复习

第十一周：第四章第一二节

第十二周：第四章第二节

第十三周：第四章第二三 节

第十四周：第四章第四 节

第十五周：单元复习

第十六周：第五章第一 二节

第十七周：第五章第三 四节

第十八周：期末复习

九年级下册化学教案人教版三

本学期本人继续初三两个班化学教学工作。新课将在3月中旬结束，其余时间将转入复习，复习将占据本学期大部分时间，约为三个月，现制定如下教学计划：

一、学生情况的再分析。

经过一个学期的接触，我对学校学生的情况已经比较熟悉，学生们喜欢化学，喜欢上我的课，他们的总体情况是：基础较差，缺乏对问题的钻研精神，一旦遇到难一点的问题往往是后退，自主性学习差，对学习比较缺乏信心，这些是我的教学的出发点。

二、再研究化学教学大纲，不断完善自己的化学教学和复习的指导思想。

1、立足教材，不超出教学大纲，注意紧扣课本。回到课本，并非简单地重复和循环，而是要螺旋式的上升和提高。对课本内容引申、扩展。加强纵横联系；对课本的习题可改动条件或结论，加强综合度，以求深化和提高。

2、做到全面复习。复习目的不全是为升学，更重要是为今后学习和工作奠基。由于考查面广，若基础不扎实，不灵活，是难以准确完成。因此必须系统复习，不能遗漏。

3、立足双基。重视基本概念、基本技能的复习。对一些重要概念、知识点作专题讲授，反复运用，以加深理解。

4、提高做题能力。复习要注意培养学生思维的求异性、发散性、独立性和批评性，逐步提高学生的审题能力、探究能力和综合多项知识或技能的解题能力。

5、分类教学和指导。学生存在智力发展和解题能力上差异。对优秀生，指导阅读、放手钻研、总结提高的方法去发挥他们的聪明才智。中等生则要求跟上复习进度，在训练中提高能力，对学习有困难的学生建立学生档案，实行逐个辅导，查漏补缺。

三、复习的具体做法。

1、循序渐进。学习是一个由低到高，由浅到深，由片面到全面的过程。第一阶段的全面复习必不可少。初三化学知识的一个特点是：内容广泛，且分散渗透。总复习就要把分散的知识集中起来，以线网或图表形式把它们联系起来，从中找出规律性的东西。按照知识的有机组合，以课本为依据，按大纲进行全面、扼要、系统的复习，并充分利用直观教具，以比较法、提纲法、列表法、归纳法、竞赛法等形式进行。

2、讲练结合，专题讲解，加强训练。

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/595304104024012002>