

2024-2025 学年初中化学八年级全一册（ 2024）沪教版（上海）（2024）教学设计 合集

目录

一、主题1 化学的魅力

1.1 专题1 化学使生活更美好

1.2 专题2 体验化学实验探究

1.3 本单元复习与测试

二、主题2 常见的物质

2.1 专题3 空气、氧气、二氧化碳

2.2 专题4 水

2.3 本单元复习与测试

三、主题3 物质的微观构成

3.1 专题5 物质的组成与构成

四、主题4 物质的化学变化 I

4.1 专题6 化学变化及其表示

主题1 化学的魅力专题1 化学使生活更美好

一、课程基本信息

- 课程名称：初中化学八年级全一册（2024）沪教版（上海）主题1 化学的魅力专题1 化学使生活更美好
- 教学年级和班级：八年级
- 授课时间：[具体上课时间，如] 2024年9月10日
- 教学时数：1课时

二、核心素养目标

- 科学探究：培养学生通过实验观察化学现象，提出假设，设计实验验证假设的能力。
。
-

实践意识：通过生活中的实例，使学生理解化学知识在实际生活中的应用，提升解决实际问题的能力。

3. 创新思维：鼓励学生从化学角度思考生活中的问题，提出创新性的解决方案。
4. 科学态度：培养学生严谨的科学态度，对化学实验和现象进行客观、理性的分析。
5. 责任担当：引导学生理解化学对环境和社会的影响，树立绿色化学观念，培养可持续发展的责任感。

三、学习者分析

1. 学生已经掌握了基本的化学元素和化合物知识，了解了一些化学反应原理，具备了一定的实验操作能力。
2. 学生对化学实验现象有浓厚兴趣，愿意动手实践，但理论知识吸收能力各异，学习风格以直观、操作性强的学习为主。
3. 学生可能遇到的困难和挑战包括对化学概念的理解不够深入，实验操作中可能出现的错误理解，以及将理论知识应用到实际问题中的能力不足。

四、教学资源准备

1. 教材：

- 确保每位学生都配备《初中化学八年级全一册（2024）沪教版（上海）》教材。
- 提前发放本节课相关的章节内容，便于学生预习和复习。

2. 辅助材料：

- 收集并准备以下多媒体资源：
- 图片：化学元素周期表、不同化学反应的图片等。
- 图表：化学方程式平衡图、化学反应类型图表等。
- 视频：化学实验演示视频、化学在日常生活中的应用视频等。
- 利用学校多媒体设备，提前将上述资源上传至教学平台，确保课堂上能够顺利展示。

3. 实验器材：

- 实验一：准备试管、滴管、烧杯、酒精灯、实验用化学试剂（如硫酸铜、锌粒等）。
- 实验二：准备 pH 试纸、白瓷板、玻璃棒、实验用液体（如食醋、肥皂水等）。
- 确保所有实验器材清洁、完好，并提前检查实验安全措施，如穿戴实验服、护目镜等。
- 准备实验指导书，确保实验步骤的准确性和安全性。

4. 教室布置：

- 分组讨论区：将教室分成若干小组，每组配备一张大桌子，供学生讨论和进行小组活动使用。
- 实验操作台：设置专门的实验操作区域，配备实验桌椅，确保学生能够安全、便捷地进行实验操作。

- 多媒体展示区：确保投影仪和屏幕工作正常，方便展示多媒体辅助材料。
-

实验观察区：设置一个或多个观察区，供学生观察实验现象和记录实验结果。

- 安全设施：检查教室内的安全设施，如消防器材、急救箱等，确保紧急情况下能够迅速使用。

5. 教学支持材料：

- 准备一份详细的教案，包括教学目标、教学步骤、课堂活动设计等。

- 制作一份学生活动指南，指导学生如何参与课堂讨论和实验操作。

- 准备一份实验报告模板，供学生在实验后填写实验结果和心得。

6. 评估工具：

- 设计一份课堂练习题，用于检测学生对课程内容的理解和掌握程度。

- 准备一份实验报告评价表，用于评价学生的实验操作和实验报告撰写能力。

7. 教学环境准备：

- 确保教室环境整洁，空气流通，光线充足。

- 调整座位布局，确保每个学生都能清楚地看到实验操作和多媒体展示。

- 检查网络连接，确保教学平台和在线资源能够正常访问。

五、教学实施过程

1. 课前自主探索

教师活动：

- 发布预习任务：通过在线平台或班级微信群，发布预习资料（如关于化学使生活更美好的案例、相关化学原理的 PPT 等），明确预习目标和要求，例如理解化学在日常生活中的应用。

- 设计预习问题：围绕化学与生活的关系，设计问题如“你能举出生活中应用的化学知识吗？”、“化学如何使我们的生活更加美好？”等。

- 监控预习进度：通过在线平台的预习任务提交情况和学生的反馈，监控学生的预习进度。

学生活动：

- 自主阅读预习资料：学生根据预习要求，阅读相关资料，理解化学知识在生活中的应用。

- 思考预习问题：学生独立思考预习问题，记录下自己的理解和疑问。

- 提交预习成果：学生将预习成果，如笔记、思维导图、问题等，通过在线平台提交。

教学方法/手段/资源：

- 自主学习方法：鼓励学生自主探索，培养独立思考能力。

- 信息技术手段：利用在线平台和微信群，实现资源的共享和预习进度监控。

- 作用与目的：帮助学生提前了解化学与生活的关系，为课堂学习打下基础。

2. 课中强化技能

教师活动：

- 导入新课：通过生活中的实际案例或视频，如清洁剂的化学成分和作用，引出本节

课主题。

-

讲解知识点：详细讲解化学原理，如酸碱中和反应，结合生活中的实例，如清洁剂的去污原理。

- 组织课堂活动：设计小组讨论，探讨不同化学物质在生活中的应用；进行实验操作，如酸碱中和实验。
- 解答疑问：针对学生在学习中的疑问，进行及时解答和指导。

学生活动：

- 听讲并思考：学生认真听讲，积极思考老师提出的问题。
- 参与课堂活动：学生积极参与小组讨论和实验操作，体验化学知识的应用。
- 提问与讨论：学生针对不懂的问题或新的想法，勇敢提问并参与讨论。

教学方法/手段/资源：

- 讲授法：通过详细讲解，帮助学生理解化学原理。
- 实践活动法：通过实验操作，让学生在实践中掌握化学技能。
- 合作学习法：通过小组讨论，培养学生的团队合作意识和沟通能力。

作用与目的：

- 帮助学生深入理解化学原理，掌握其在生活中的应用。
- 通过实践活动，培养学生的动手能力和解决问题的能力。
- 通过合作学习，培养学生的团队合作意识和沟通能力。

3. 课后拓展应用

教师活动：

- 布置作业：根据本节课内容，布置作业如设计一个化学实验，探究生活中某种物质的化学性质。
- 提供拓展资源：提供相关书籍、网站、视频等资源，供学生进一步学习。
- 反馈作业情况：及时批改作业，给予学生反馈和指导。

学生活动：

- 完成作业：学生认真完成作业，巩固学习效果。
- 拓展学习：利用拓展资源，进行进一步的学习和思考。
- 反思总结：学生对学习过程和成果进行反思，提出改进建议。

教学方法/手段/资源：

- 自主学习方法：鼓励学生自主完成作业和拓展学习。
- 反思总结法：引导学生反思学习过程，提出改进建议。
- 作用与目的：巩固学生在课堂上学到的化学知识点和技能，通过拓展学习拓宽知识视野，通过反思总结促进自我提升。

六、知识点梳理

1. 化学的定义与作用

- 化学的定义：化学是研究物质的性质、组成、结构、变化以及物质之间相互作用的科学。
- 化学的作用：化学在促进社会发展、提高人民生活质量、保护环境等方面具有重要

作用。

2.

物质的分类

- 物质分为纯净物和混合物。
- 纯净物分为元素和化合物。
- 混合物分为均匀混合物和非均匀混合物。

3. 化学反应

- 化学反应的定义：化学反应是物质在原子或离子水平上发生原子或离子重新组合的过程，产生新的物质。
- 化学反应的基本类型：合成反应、分解反应、置换反应、复分解反应。
- 化学反应的表示方法：化学方程式。

4. 化学方程式的书写

- 化学方程式的基本原则：质量守恒定律。
- 化学方程式的书写步骤：反应物和生成物的化学式、反应条件、质量守恒的配平。

5. 化学反应速率

- 化学反应速率的定义：化学反应速率是单位时间内反应物消耗或生成物生成的量。
- 影响化学反应速率的因素：浓度、温度、压力、催化剂。

6. 化学平衡

- 化学平衡的定义：在一定条件下，正反应速率相等，反应物和生成物的浓度不再发生变化的状态。
- 化学平衡的表示方法：平衡常数。
- 影响化学平衡的因素：浓度、温度、压力。

7. 酸碱盐

- 酸碱盐的定义：酸是能释放氢离子的物质，碱是能释放氢氧根离子的物质，盐是酸和碱中的氢离子和氢氧根离子被金属离子或铵离子取代的化合物。
- 酸碱中和反应：酸和碱反应生成水和盐。

8. 氧化还原反应

- 氧化还原反应的定义：氧化还原反应是电子的转移过程，氧化剂获得电子，还原剂失去电子。
- 氧化还原反应的基本概念：氧化、还原、氧化剂、还原剂。

9. 有机化合物

- 有机化合物的定义：有机化合物是主要由碳元素和氢元素组成的化合物。
- 有机化合物的分类：烃、醇、醚、酮、羧酸、酯、胺等。

10. 化学实验

- 化学实验的基本操作：称量、溶解、过滤、蒸馏、萃取、滴定等。
- 化学实验的安全操作：穿戴实验服、护目镜、手套，遵循实验操作规程。

11. 物质的性质与变化

- 物质的物理性质：颜色、状态、密度、熔点、沸点等。
- 物质的变化：物理变化、化学变化。

12. 化学与社会

- 化学在生活中的应用：食品、药品、化妆品、清洁剂等。

-

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/016014224105010230>