

全国中文核心期刊

化学教学

2013年第11期

总第320期

EDUCATION IN CHEMISTRY

- ◇ 关于化学实验教学现代化的几个问题(下)
- ◇ 初中化学课程中化学计算的教学策略
- ◇ 推进高中化学教学专题研究的策略及实践
- ◇ 浅谈中学化学课堂导入中的起承转合
- ◇ 化学教学中几个实验“意外”现象及应对
- ◇ 物质结构空间思维的基础——立体几何在化学中的应用



国家教育部主管
华东师范大学主办

主管单位
国家教育部
主办单位
华东师范大学
编辑出版
《化学教学》编辑部
主编
叶建农

地址: 上海市中山北路3663号
邮政编码: 200062
电话: 021-62232484
传真: 021-62864102
E-mail: ecnuhxjx@163.com
http: //www.chemedu.cn

印刷: 上海中华印刷有限公司
发行范围: 公开
国内发行: 上海市报刊发行局
国内订阅: 全国各地邮局
邮发代号: 4-324
出版日期: 每月10日
每期单价: 9.00元

国内刊号: CN31-1006/G4
国际刊号: ISSN1005-6629
广告经营许可证: 07018-07

中国期刊网全文收录
中国核心期刊(遴选)数据库来源期刊
中国学术期刊(光盘版)全文收录
中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
中文科技期刊数据库收录
龙源期刊网全文收录

目 次 CONTENTS

专 论

- 教学篇 · 3 关于化学实验教学现代化的几个问题(下) 吴俊明

课改前沿

- 课程教材 · 6 化学教材中“调查与研究”栏目的使用与开发 罗文侠
· 探索实践 · 9 初中化学课程中化学计算的教学策略 钱海如
13 中学生化学“量化”能力的测评研究 杨玉琴
17 高中生对“垃圾食品”认识的调查与分析 乔金锁 郭彦青 杨彦峰
19 倾听——高中化学课堂的现实追求 沈世红
22 推进高中化学教学专题研究的策略及实践 熊枝金
25 化学习题讲评课的教学策略 吴庆生
28 浅析“做中学”在化学新课程中的几个教学误区 何 翔
· 教学随笔 · 31 我的教科研之路 陆 军

聚焦课堂

- 案例研究 · 34 谈知识的结构改造与意义增值
——以钱秋萍老师“电离平衡复习”为例 王 峰
38 浅谈中学化学课堂导入中的起承转合 束长剑
40 化学观念引领下的专题复习
——以“离子反应”专题为例 王保强 袁 林
43 合作研究性学习案例: 金属的腐蚀和防护 梁 兵 陈勇军
· 精品课例 · 46 “补铁剂的选购与含铁量的测定”教学设计与实录
王星乔 包朝龙 滕璞巧

实验研究

- 拓展探究 · 49 检验Cl⁻时是否要排除SO₄²⁻的干扰相关实验探析
杨树芹 杨丽丽 孟庆川
51 用数字化实验探讨某些并存复分解反应的顺序
严西平 钱 蕊 黄悦峰
· 创新设计 · 54 石蜡油分解实验的再改进 丁昭兰
56 简易呼气式酒精测试模拟装置 谭文生 谭 勇
57 借助压强传感器测定铁皮镀锌层厚度 于 娜
59 镁与氮气反应的实验设计 王培明 齐俊林
60 利用无纺布巧做焰色反应实验 李 嘉
· 实验教学 · 61 化学教学中几个实验“意外”现象及应对 陶理祥
63 如何以实验为媒介优化“身边的化学物质”的教学 金得志

测量评价

- 解题策略 · 66 物质结构空间思维的基础——立体几何在化学中的应用
王丽华 苏殿钊

教学参考

- 问题讨论 · 69 浓度和压强对平衡移动影响一致性的讨论 钟辉生 万辉霞
71 酸催化酯化反应机制的再认识 李汉清
73 对NaHA溶液中粒子浓度大小关系的探究 曾应超
· 知识拓展 · 75 白桦酸及其衍生物的生物效应和制取方法 岳喜腾
78 利用Fenton反应降解废水中有机污染物 侯交叶 梁大钊 王明召

EDUCATION IN CHEMISTRY

No.11 2013 (SUM 320)

CONTENTS (Maintopics)

Some issues concerning the modernization of chemistry experiment education (part II).....	Wu Junming(3)
Fully utilize the column "investigation and study", develop the education function beard by this column	Luo Wenxia(6)
Education strategy of chemical calculation in chemistry curriculum of junior middle schools	Qian Hairu(9)
Assessment study on middle school students' ability of "chemistry quantification"	Yang Yuqin(13)
Listen – pratical pursue in chemistry teaching of high schools.....	Shen Shihong(19)
Carry forward the strategy of issue study and related practice regarding high school chemistry education	Xiong Zhijin(22)
Education design and record of "selective purchasing of iron supplement and determination of iron content"	Wang Xingqiao, Bao Chaolong & Teng Yingqiao(46)
Exploration and analysis on the experiment "if the SO_4^{2-} interference should be excluded during Cl^- identification"	Yang Shuqin, Yang Lili & Meng Qingchuan(49)
Exploring the reaction order of some coexist replacement reactions by using digitized experiments	Yan Xiping, Qian Hui & Huang Yuefeng(51)
Further improving the experiment of paraffin decomposition reaction	Ding Zhaolan(54)
Simple analog breathing device for testing alcohol	Tan Wensheng, Tan Yong(56)
Determining the thickness of the zinc coating on iron sheet with the help of pressure transducer	Yu Na(57)
Experiment design for the reaction between magnesium and nitrogen.....	Wang Peiming, Qi Junlin(59)
Conduct flame reaction experiments smartly by using non-woven fabrics	Li Jia(60)
Some experimental "accident phenomena" in chemistry education and related coping.....	Tao Lixiang(61)
Foundation of spatial thinking of matter structure – application of solid geometry	Wang Lihua, Su Dianzhao(66)
Consistent discussion on the effect of concentration and pressure to the shift of equilibrium	Zhong Huisheng, Wan Huixia(69)
Once again recognize the mechanism of esterification reaction catalyzed by acid	Li Hanqing(71)
Exploring the relationship of particle concentrations in the NaHA solution.....	Zeng Yingchao(73)
Biological effect of betulinic acid and its derivatives and their preparation.....	Yue Xiteng(75)
Degradation of organic compounds in water by using of Fenton reaction	Hou Jiaoye, Liang Dazhao & Wang MingZhao(78)