

全国中文核心期刊

化学教学

2015年第10期
总第343期

EDUCATION IN CHEMISTRY

- ◎ 科学知识观刍议(上)
- ◎ 如何优化课堂教学逻辑——优质课的分析与启示
- ◎ 浅谈“探究教学”的异化与回归
- ◎ 基于等级评价的备考策略：知识点精减与整合
- ◎ 初中化学符号分阶段教学的分析与探讨
- ◎ 反思作业错误 优化教学策略



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:12.00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 科学知识观刍议(上) 吴俊明
6 如何优化课堂教学逻辑——优质课的分析与启示 历晶 郑长龙

课改前沿

- 课程教材· 11 IB核心课程“认知论”(TOK)及其实施 吴建京
17 普通高中化学课程群建设中的课程要素分析 陈才铨
·专题研究· 21 高中化学必修模块渗透技术教育的必要性和可行性探查 沈美娟
·探索实践· 25 浅谈“探究教学”的异化与回归 孙天山
28 基于等级评价的备考策略:知识点精减与整合
——以江苏省普通高中学业水平测试的备考复习为例 经志俊
32 学生化学趣味实验大赛的实践与启示 王雪艳

聚焦课堂

- 案例研究· 35 化学教学中微课的开发与实践
——以“盐类水解”为例 周旻 张霄 吴晗清
39 让意外的生成成为课堂教学的“催化剂” 陈依云
42 初中化学符号分阶段教学的分析与探讨 叶静怡 李润生

实验研究

- 拓展探究· 46 铁的析氢腐蚀和吸氧腐蚀的实验原理探究
吕琳 袁梦玥 张瑜 吴星
49 对酚醛树脂合成实验的若干补正 陆燕海 姚红英
53 运用手持技术探究84消毒液漂白性的原因及其影响因素
任斌 吴晓红 杨文远 肖敏 马金刚
56 HNO₃——清洗银镜的理想试剂 钟辉生
59 淀粉与碘水自然扩散显色反应过程的研究 杨兴 张恒强 吴琼
·创新设计· 65 铜与浓硫酸反应实验方案的新设计 陈海涛
68 高中化学实验改进二则 钱海滨 项云
71 “燃烧条件”实验的绿色化改进 胡海铭
73 新改进的水电解实验装置 丁昭兰

测量评价

- 作业研究· 76 反思作业错误 优化教学策略
——谈有机化学教学障碍与突破 诸全头
80 初中化学教材探究性习题特征分析 汪青 陈颖萍 陈寅
·解题策略· 85 利用图示法分析金属与盐溶液反应的过程 叶茂
88 用元素消去法配平氧化还原反应方程式 徐瑞迪

教学参考

- 问题讨论· 91 阿司匹林中乙酰水杨酸含量测定的问题探讨
熊晓丹 孙丹 吴雪亭 伍晓春
94 再谈锌与同浓度等体积盐酸、醋酸溶液的反应限度 吴文中

EDUCATION IN CHEMISTRY

No.10 2015 (SUM 343)

CONTENTS (Maintopics)

A rustic opinion on the scientific knowledge view.....	Wu Junming(3)
How to optimize the logic of a teaching class – analysis and inspiration of the excellent teaching classes	Li Jing, Zheng Changlong(6)
Briefly talking about the alienation and regression of the “inquiry teaching”	Sun Tianshan(25)
Practice and inspiration of carrying out students’ contest of interesting chemistry experiments	Wang Xueyan(32)
Development and practice of the micro classes in chemistry education – taking the “hydrolysis of salts” as an example	Zhou Yang, Zhang Xiao & Wu Hanqing(35)
Analysis and exploration of teaching junior middle school chemistry symbols in stages	Ye Jingyi, Li Runsheng(42)
Exploration and investigation of experiment principles regarding the iron corrosion associated with hydrogen evolution or oxygen absorption.....	Lu Lin, Yuan Mengyue, Zhang Yu & Wu Xing(46)
Some additions and corrections for the synthetic experiment of phenolic resin.....	Lu Yanhai, Yao Hongying(49)
HNO ₃ ——an ideal reagent for cleaning the silver mirror	Zhong Huisheng(56)
New design of an experiment plan for the reaction between copper and concentrated sulfuric acid	Chen Haitao(65)
Two examples of improving high school chemistry experiments	Qian Haibin, Xiang Yun(68)
Newly improved equipment for water hydrolysis experiment	Ding Zhaolan(73)
Introspecting school assignment mistakes, optimizing education strategy – talking about the obstacle and breakthrough in teaching organic chemistry	Zhu Quantou(76)
Feature analysis on the explorative exercise problems in junior middle school chemistry textbooks	Wang Qing, Chen Yingping & Chen Yin(80)
Analyzing the process of the reaction between metal and salt solution by using graphic method	Ye Mao(85)
Balancing the equations of oxidation-reduction reactions by using element elimination method	Xu Longdi(88)
Exploring the issues of determining the content of acetosalicylic acid in aspirin pills	Xiong Xiaodan, Sun Dan, Wu Xueting & Wu Xiaochun(91)

ISSN 1005-6629
CN31-1006/G4

ISSN 1005-6629



9 771005 662159