

全国中文核心期刊

化学教学

2013年第7期
总第316期

EDUCATION IN CHEMISTRY

- ◆ 备议教学概念的意义、形成及常见问题
- ◆ 中学化学实验研究视角的分析及其启示
- ◆ 基于新版课标“教学建议”的思考与实践
- ◆ 化学学习中中学生生成问题的水平及实践研究
- ◆ 基于标准的整合式教学设计的研究
- ◆ 英国“碳酸钙与盐酸反应”的学生实验活动设计与启示



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

中国人文社会科学引文数据库来源期刊

中文科技期刊数据库收录

龙源期刊网全文收录

思博网(CEPS)全文收录

目次

CONTENTS

专 论

- 教学篇· 3 刍议教学概念的意义、形成及常见问题 吴俊明 许祥龙
7 中学化学实验研究视角的分析及其启示 孙丹儿

课改前沿

- 课程教材· 11 《实验化学》(苏教版)模块教学感悟 刘树载
14 基于新版课标“教学建议”的思考与实践 何如涛
·教学随笔· 17 例谈克服教学中的“想当然” 钱 胜

聚焦课堂

- 专题研讨· 20 化学学习中学生生成问题的水平及实践研究 朱 莉
23 基于学生理解的问题设计 孙天山
·案例研究· 26 控制变量思想下“影响化学反应速率的因素”教学研究 陈 颖 陈咏梅 夏 勤
29 基于标准的整合式教学设计的研究——以质量守恒定律教学为例 唐云波
33 “开启化学之门”复习课的新尝试 田长明
·精品课例· 36 “二氧化硫性质探究”课堂实录与评析 董金水

实验研究

- 创新设计· 39 气球在初中化学实验中的应用案例 王荣桥
41 在注射器中进行铜和硝酸反应实验 王玉芬
43 镀银试管在制备氨气实验中的应用 单世乾 魏崇启
44 若干电化学微型实验的设计 于永民
47 “内燃负压”式密闭燃烧喷泉装置 贾同全
·拓展探究· 48 H_2O_2 能氧化铜吗 江 岚 段昌平
50 铝与熔融氢氧化钠反应的实验探究 房寿高
52 1-溴丙烷消去反应实验条件探究 尚永青 丁 伟
·实验教学· 54 论初中化学实验教学中的两类问题 缪 徐
58 探究性实验的设计思路和相关要领 吴庆生
61 中学应用型化学教学实验的开发策略——以化学阻燃剂为例 吕 琳 宁雪婷 吴娜苹 吴 星

测量评价

- 解题策略· 64 关于中心原子价层电子对数的求算方法 徐守兵
67 “一锅法”思想在化学计算中的应用 周昌勇
·命题研究· 71 源于教材的习题设计思路及案例 宋志贵

教学参考

- 知识拓展· 73 利用word构建个性化的化学模板 彭云武 陈慧君
76 双氰胺及其应用简介 洪湘琼
·问题讨论· 78 元素性质含义的探析及相关教学 吴孙富 胡海清

视 野

- 海外速递· 79 英国“碳酸钙与盐酸反应”的学生实验活动设计与启示 包春华

EDUCATION IN CHEMISTRY

No.7 2013 (SUM 316)

CONTENTS (Maintopics)

Talking about the meaning, formation and common problem of the education concepts	
.....	Wu Junming, Xu Xianglong(3)
Perception of module education of "Experimental chemistry" (Jiangsu education publishing house)	
.....	Liu Shuzai(11)
Consideration and practice based on "Education suggestions" in the new curriculum standard	He Rutao(14)
Overcoming "considering it for granted" in education based on examples	Qian Sheng(17)
Problem designing based on students' understanding	Sun Tianshan(23)
Study on integrated education design based on standard – taking the education of mass conservation as an example	
.....	Tang Yunbo(29)
Class record of "Exploring the properties of sulfur dioxide" and related comment and analysis	Dong Jinshui(36)
Conducting the experiment of the reaction between copper and nitric acid in a syringe	Wang Yufeng(41)
Design of several miniaturized electrochemistry experiments	Yu Yongmin(44)
Sealed equipment of combustion fountain with "negative pressure internal combustion" style	Jia Tongquan(47)
Can H_2O_2 oxidize copper oxide?	Jiang Lan, Duan Changping(48)
Exploring the experiment of the reaction between aluminum and melt sodium hydroxide	Fang Shougao(50)
Exploring the experiment conditions of 1-bromopropane eliminating reaction	Shang Yongqing, Ding Wei(52)
On two kinds of problems in the education of junior middle school chemistry experiments	Miao Xu(54)
Development strategy of applied chemistry teaching experiments in middle schools – take chemical flame retardant as an example	
.....	Lu Lin, Ning Xueting, Wu Naping & Wu Xing(61)
Calculation method about the number of covalent electron pairs of the central atoms	Xu Shoubing(64)
Thoughts of designing problems rooted from textbook and related case examples	Song Zhigui(71)
Construction of personalized chemistry template by using WORD	Peng Yunwu, Chen Huijun(73)
Cyanoguanidine and brief introduction to its application	Hong Xiangqiong(76)
Exploration and analysis on the meaning of element property and related education	Wu Sunfu, Hu Haitao(78)
Design of students' experiment activity concerning "Reaction between calcium carbonate and hydrochloric acid" and its inspiration	
.....	Bao Chunhua(79)