

全国中文核心期刊

化学教学

2014年第1期
总第322期

EDUCATION IN CHEMISTRY

- ◎ 模型观点在化学教科书中的角色与对化学教学之启示
- ◎ 优化作业系统 强化功能发挥
- ◎ 初中化学基础实验解读与实践反思
- ◎ 我国初中化学教科书中STS的演变研究
- ◎ “苯”的教学设计
- ◎ 依据酸碱性顺序 探寻反应之规律



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 模型观点在化学教科书中的角色与对化学教学之启示 邱美虹 钟建坪
7 优化作业系统 强化功能发挥 张新宇 占小红
12 中学化学课程中的程序性知识及其教学 王云生
·教师发展· 15 基于实验研究素养的提升开展实验培训 张贤金 吴新建

课改前沿

- 课程教材· 18 初中化学基础实验解读与实践反思 鲁向阳
·专题研究· 21 我国初中化学教科书中STS的演变研究 张世勇
24 高二文科生化学认知策略应用情况的探查 胡先锦 吕琳
27 S-T分析法在高中化学教学分析中的应用研究 刘立新 王萍 和安宁 周翔
·探索实践· 31 初中科学与化学相关教学内容和要求的梳理及衔接 范标

聚焦课堂

- 案例研究· 33 合理使用实验素材 发挥实验教学功能——以“氯气的性质”教学为例 孔玲芸 吴星 周炳兴 旂宏
36 学生对化学键与分子间作用力的理解水平研究案例 罗美玲
·精品课例· 40 “苯”的教学设计 朱鹏飞 徐惠

实验研究

- 拓展探究· 44 对丁达尔效应的研究 李俊生 赵琳 孙晶 郭瑞红
48 溴水化学制备法初探 张小林 张爱菊
49 一种新的图灵斑图体系的形成及影响因素 李桂林
·创新设计· 52 模拟工业制备纯碱的实验设计 陆丽洁 刘丽君
55 运用创造发明法改进化学实验的6个案例 翁友双 徐煌
58 利用手持技术电解法测量阿伏伽德罗常数实验 蔡礼儒 白涛 冉甜
61 乙炔制备及性质微型实验创新设计两例 韦新平 钱扬义

测量评价

- 习题研究· 63 Fe^{2+} 、 Fe^{3+} 相互转化系列例题的选择与解析 朱怀义
66 以“ Fe^{2+} 、 Fe^{3+} 相互转化”为素材的原创实验题 孟松 张青杨
·解题策略· 68 浅谈高中有机化学学习方法 梁兵 陈勇军
71 依据酸碱性顺序 探寻反应之规律 董金水
·考试评析· 74 评析一道2013年高考理综化学试题 陈筱勇

教学参考

- 问题讨论· 75 化学反应原理中有关热力学内容的几点探讨 盛荣
·知识拓展· 78 有机化学中的p-电子云分析法 黄池宝 曾启华 曾伯平 陈晓远 易道生

视野

- 趣说化学· 81 趣味比喻:一个科普作家笔下的“孙悟空” 赵海榕

EDUCATION IN CHEMISTRY

No.1 2014 (SUM 322)

CONTENTS (Maintopics)

- Carry out experiment training based on improvement of the literacy of experiment study
..... Zhang Xianjin, Wu Xinjian(15)
- Interpreting chemistry basic experiments in junior middle schools and related practice introspection
..... Lu Xiangyang(18)
- Study of the STS evolution of junior middle school chemistry textbooks in our country Zhang Shiyong(21)
- Study of the application of S-T analysis method in analyzing high school chemistry teaching
.....Liu Lixin, Wang Ping, He Anning & Zhou Xiang(27)
- Case study of students' understanding level for chemical bonding and interactive force between molecules
..... Luo Meiling(36)
- Education design of "Benzene" Zhu Pengfei, Xu Hui(40)
- Study on the Tyndall effect Li Junsheng, Zhao Lin, Sun Jing & Guo Ruihong(44)
- Beginning exploration of chemically preparing bromine water..... Zhang Xiaolin, Zhang Aiju(48)
- Formation of a new Turing patten system and related effect factors..... Li Guilin(49)
- Experiment design of imitating the industrial production of soda ashLu Lijie, Liu Lijun(52)
- Six case-examples of improving chemistry experiments by using creation method
.....Weng Qingshuang, Xu Huang(55)
- Experiment of measuring Avogadro constant via electrolytic process based on hand-holding technique
.....Cai Liru, Bai Tao & Ran Tian(58)
- Two examples of innovative miniaturized experiment design concerning the preparation and property demonstration of acetyleneWei Xinping, Qian Yangyi(61)
- Selection and analysis on the sample problems concerning Fe^{2+} and Fe^{3+} conversion Zhu Huaiyi(63)
- Original experiment problem taking Fe^{2+} and Fe^{3+} conversion as source materialMeng Song, Zhang Qingyang(66)
- Exploring the reaction rules according to acid base sequence Dong Jinshui(71)
- Comment and analysis on a chemistry problem in 2013 Entrance Examinations (science comprehensive) for Universities and Colleges..... Chen Xiaoyong(74)
- Some exploration of chemistry reaction principles concerning thermodynamic content Sheng Rong(75)

ISSN 1005-6629

CN31-1006/G4

ISSN 1005-6629

