

全国中文核心期刊

化学教学

2013年第6期
总第315期

EDUCATION IN CHEMISTRY

- ◆ 我国中学化学教育改革历程、特点与展望
- ◆ 从一次当堂检测看高三化学复习课的效益
- ◆ 有效利用课程资源的现状及思考
- ◆ 浅谈初中化学实验改进与创新的策略
- ◆ 由一题多解归纳氧化还原计算题的解析方法
- ◆ 电解质溶液教学中常见疑难点的探究



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 我国中学化学教育改革历程、特点与展望
——纪念中国教育学会化学教学专业委员会成立30周年 孙元清
8 技术理性是技术素养的灵魂——科学课程中的技术教育(三) 吴俊明

课改前沿

- 课程教材· 11 以统整思维深入解析化学课程内容标准 李鹏鸽 左玉
·探索实践· 13 初中化学教学要着眼于学生的后续发展 徐洪俊
15 对甘肃省初中化学教师语言表达的分析与思考 杨军峰 金东升 苏永平

- 教学随笔· 17 千淘万漉虽辛苦 吹尽黄沙始到金
——全国第二届初中化学优质课比赛有感 钱胜 田永红

聚焦课堂

- 精品课例· 20 “三块冰”的奥秘——分子晶体的教学与思考 谢铁林
24 运用创新学案的“硫及其化合物”复习课教学初探 顾备战 龚颖潮
28 基于微粒观构建“换个角度看世界”主题复习教学设计 张彩玲
·案例研究· 30 促进学生认识发展的教学策略 吴庆生
33 从一次当堂检测看高三化学复习课的效益 任雪明
35 有效利用课程资源的现状及思考
——“金属的化学性质”听课札记 朱韶红 丁伟
38 基于学科本质的化学教学
——以“燃料的合理利用与开发”教学为例 王钦忠
·专题研讨· 41 “以问题为核心”的课堂探究性教学之几点认识和实践 刘开福 江宏

实验研究

- 创新设计· 44 H_2SO_4 -硅胶固体酸催化乙醇和乙酸的酯化反应实验 黄婷 周丽英 熊建蓉 杨静茹
45 手持技术在酸碱中和滴定终点判定中的应用 李新义 高建伟
47 铁片镀锌层厚度测定实验的改进 陈浩
·拓展探究· 49 中学化学实验中消除隐形污染源的途径和方法 冯新平 李艳
52 三种常见消毒剂对酵母菌作用的实验探究 姜福艳 薛秉敏
·实验教学· 54 系统地改进实验及其教学的一次探索 李岚
57 浅谈初中化学实验改进与创新的策略 钱勤
60 从实验学化学——“氨”的教学设计及思考 程萍 李美星
64 由一道高考实验题启示的实验探究及教学反思 虞丽 刘长林

测量评价

- 解题策略· 66 由一题多解归纳氧化还原计算题的解析方法 姜广勇
·命题研究· 69 初中化学中考探究题命制误区及对策 康永军

教学参考

- 知识拓展· 71 美拉德反应的化学体系和影响反应的因素 张英锋 阮栋梁 邵光杰
·问题讨论· 74 电解质溶液教学中常见疑难点的探究 刘树领
77 降冰片烷—氯代物种类的探究 陈许良

视野

- 海外速递· 79 加拿大阿尔伯塔省高中化学毕业试题编制的评价及启示 元乐天 王星乔 包朝龙

EDUCATION IN CHEMISTRY

No.6 2013 (SUM 315)

CONTENTS (Maintopics)

Technical reason is the soul of technical literacy – technical education in science curriculum (Ⅲ)·····	Wu Junming(8)
Deeply analyze the content standards of chemistry curriculum by integrated thinking ·····	Li Pengge, Zuo Yu(11)
Junior middle school chemistry education should keep an eye to students' continuing development – talking about the linkage of chemistry education between junior and senior middle schools·····	Xu Hongjun(13)
Analysis and consideration on chemistry teachers' language in junior middle schools of Gansu Province ·····	Yang Junfeng, Jin Dongsheng & Su Yongping(15)
Despite untold hardships of thoroughly tempering, golden harvest is realized after overcoming all difficulties ·····	Qian Sheng, Tian Yonghong(17)
Secret of three pieces of ice – education and consideration of molecular crystals·····	Xie Tielin(20)
Design of the review class concerning the theme of “look at the world from another angle” constructed from micro-particle concept·····	Zhang Cailing(28)
Education strategy of promoting students' cognition development·····	Wu Qingsheng(30)
Chemistry education based on the subject nature – taking “rational utilization and development of fuels” as an example ·····	Wang Qinzhong(38)
Experiment of esterification reaction between acetic acid and ethanol catalyzed by H_2SO_4 -silicon gel immobilized solid acid ·····	Huang Ting, Zhou Liying, Xiong Jianrong & Yang Jingru(44)
Improving the experiment of measuring the thickness of zinc layer plated on the iron plate ·····	Chen Hao(47)
Experiment of exploring the effect of three common disinfectants on yeast ·····	Lou Fuyan, Xi Bingmin(52)
An exploration of systematically improving the experiments and related education – about the two experiments of “the heat change in chemical reactions” ·····	Li Lan(54)
Briefly talking about the strategy of improvement and innovation of junior middle school chemistry experiments ·····	Qian Qin(57)
Study chemistry from experiments – education design and consideration of “ammonia”·····	Cheng Ping, Li Meixing(60)
Summarize a method of solving calculation problems concerning oxidation-reduction reactions based on one problem with multiple answers·····	Jiang Guangyong(66)
Some wrong-doing in preparing the exploration problems for high school chemistry entrance examination and related tactics ·····	Kang Yongjun(69)
Chemical system of Mailard reactions and factors affecting these reactions ·····	Zhang Yingfeng, Ruan Dongliang & Shao Guangjie(71)
Exploring the types of monochloro-norbornane ·····	Chen Xuliang(77)