

全国中文核心期刊

化学教学

2016年第6期
总第351期

EDUCATION IN CHEMISTRY

- ◎ 怎样才能搞好课例研究
- ◎ 让教学成为研究
- ◎ 用层次分析法探求课堂观察各领域的权重
- ◎ 融入科学史和实验探究的“气体摩尔体积”教学
- ◎ 模拟氨碱法制备纯碱实验的条件优化
- ◎ 有效利用化学错题资源的实践与思考



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: eenuhxj@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 怎样才能搞好课例研究 吴俊明
9 让教学成为研究(上) 陆 军

课改前沿

- 专题研究· 12 用层次分析法探求课堂观察各领域的权重 王雪艳 徐 睿 赵冬云
·课程教材· 16 中学化学教科书中情感态度与价值观空无内容研究 陈少博 王后雄
——以人教版高中化学教科书为例
19 基于FLOW MAP的中美化学教材难度比较
——以学科核心概念“物质的量”为例 高 慧 王骄阳 闫春更 周 青
·探索实践· 24 从“硝苯地平”到“得高宁”
——由一道试题进行的化学课程资源的开发和利用 张志军
27 实践“表现性评价” 促进学生深度发展
——以鲁科版高中化学1“硝酸的性质及应用”为例 赖增荣
32 巧用PPT动画制作化学交互式教学课件 陈国才
38 模拟课堂:教研活动的一种新范式
——化学模拟上课实施策略探析 刘 岩

聚焦课堂

- 案例研究· 43 化学复习中提升学生思维能力的教学策略 林耿辉
46 用实验解决化学问题 让意外生成价值
—— Fe^{2+} 与 Fe^{3+} 相互转化实验探究 杭伟华
·精品课例· 48 运用Excel建立化学平衡常数的教学实践 于 磊
52 融入科学史和实验探究的“气体摩尔体积”教学 徐宇峰 彭小平

实验研究

- 创新设计· 57 概念辨析及趣味焰色反应实验的设计 束婷婷 丁 伟
60 铜与硝酸反应实验的一体化设计 伍 强 方瑞光
63 石蜡油分解演示实验改进 张思澳 王继璋
·拓展探究· 66 废铝材制备明矾的实验条件优化 冉凤琼 谭建红 朱乾华 万邦江
69 蛋白纤维与84消毒液的反应初探 吴孙富 王洪升
72 模拟氨碱法制备纯碱实验的条件优化 张 婷 封享华 丁世敏 张 杨
76 对九年级化学几个实验疑点的再探究 陆春华
·实验教学· 79 芯片实验室及其在化学实验教学中的应用 许亮亮 朱 征 陈 懿 吴可威

测量评价

- 作业研究· 82 有效利用化学错题资源的实践与思考 王 冬
·考试分析· 85 谈高考试题对化学教学的启示 李晓明
90 对一道高考化学实验试题的研究及其启示 赵 雪 卢 巍

教学参考

- 问题讨论· 94 关注初中化学实验设计的严谨性 田长明

EDUCATION IN CHEMISTRY

No.6 2016 (SUM 351)

CONTENTS (Maintopics)

How to conduct lesson study well	Wu Junming(3)
Make the education like study	Lu Jun(9)
Exploring teaching class by using hierarchical analysis approach and observing the weight of various fields	Wang Xueyan, Xu Rui & Zhao Dongyun(12)
Comparison of the difficulty degree between American and Chinese chemistry textbooks based on FLOW MAP	Gao Hui, Wang Jiaoyang, Yan Chungeng & Zhou Qing(19)
Development and application of chemistry curriculum resources induced from an examination problem	Zhang Zhijun(24)
Preparing chemistry interactive teaching courseware by smartly using the PPT cartoon.....	Chen Guocai(32)
Teaching strategy of improving students' thinking ability in chemistry review class	Lin Genghui(43)
Exploring the conversion experiment between Fe^{2+} and Fe^{3+}	Hang Weihua(46)
Teaching practice of establishing chemistry equilibrium constant by using Excel	Yu Lei(48)
Education of "the mole volume of gases" integrated into history of science and experimental exploration	Xu Yufeng, Peng Xiaoping(52)
Distinction of Concepts experiment design concerning and interesting flame reactions	Shu Tingting, Ding Wei(57)
Integrated design of the experiment concerning the reaction between copper and nitric acid	Wu Qiang, Fang Ruiguang(60)
Improvement of the experiment concerning the decomposition of liquid paraffin.....	Zhang Siao, Wang Jizhang(63)
Optimizing the experiment conditions of preparing alum from scrap aluminum	Ran Fengqiong, Tan Jianhong, Zhu Qianhua & Wan Bangjiang(66)
Optimizing the experiment conditions of preparing soda ash by simulating the ammonia-soda process	Zhang Ting, Feng Xianghua, Ding Shimin & Zhang Yang(72)
Practice and consideration of effectively using the resources of wrong chemistry problems	Wang Dong(82)
Talking about the inspiration of entrance examination problems for universities and colleges to chemistry education	Li Xiaoming(85)
Study on a chemistry experiment problem in the National Entrance Examinations for Universities and Colleges and related inspiration	Zhao Xue, Lu Wei(90)
Pay attention to the strictness of experiment design of junior middle school chemistry.....	Tian Changming(94)