

<<化学实验课程与教学论>>

图书基本信息

书名：<<化学实验课程与教学论>>

13位ISBN编号：9787040245486

10位ISBN编号：7040245485

出版时间：2009-8

出版时间：郑长龙 高等教育出版社 (2009-08出版)

作者：郑长龙 编

页数：341

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<化学实验课程与教学论>>

内容概要

《高等学校教材：化学实验课程与教学论》以培养师范生化学实验教学的基本从教能力为主旨，以实验课程与实验教学相整合、教学实验研究为实验教学服务为指导思想，紧密结合我国基础教育中化学实验课程、教材与教学改革的实际，在吸收和借鉴化学教学实验和化学实验教学最新研究成果的基础上，构建了“化学实验课程与教学论”的新体系。

全书分为3大部分，共15章。

第1部分是科学视角下的化学实验研究，在阐述了化学实验的发展和价值的基础上，论述了化学实验的含义、特点、构成、分类及主要的实验方法。

第2部分是课程与教学视角下的化学实验研究，对化学实验课程与教学目标和内容、化学实验学习与评价，化学实验教学及改革等基本理论问题进行了探讨。

第3部分是作为实验教学载体的化学实验（也就是化学教学实验）研究，共选取了32个实验。

《高等学校教材：化学实验课程与教学论》可作为化学教育专业本科教材，也可供相关专业和研究人员选用。

<<化学实验课程与教学论>>

书籍目录

第1章 化学实验与实验方法论1.1 化学实验使化学成为一门科学一、化学实验的发展二、化学实验的价值1.2 认识化学实验一、化学实验的含义二、化学实验的特点三、化学实验的构成四、化学实验的分类1.3 实验方法论一、实验问题的确定方法二、实验方案的设计方法三、实验条件的控制方法四、实验观察与记录方法五、实验结果的处理方法思考题第2章 化学实验课程与教学目标2.1 化学实验课程与化学实验教学一、化学实验课程二、化学实验教学2.2 化学实验课程目标一、化学实验课程目标的发展二、化学实验课程目标及类型2.3 化学实验教学目标一、化学实验教学目标与化学实验课程目标二、化学实验教学目标的构成及表述思考题第3章 化学实验课程与教学内容3.1 化学实验课程内容一、传统化学实验课程内容存在的问题二、化学实验课程内容的选择依据三、化学实验课程内容的组织与呈现四、“实验化学”课程内容体系3.2 化学实验教科书内容一、化学实验教科书内容体系二、化学实验教科书内容的选择与组织3.3 化学实验教学内容一、化学实验教学内容的含义二、化学实验教学内容的类型思考题第4章 化学实验学习与评价4.1 化学实验学习特点一、化学实验学习类型二、化学实验学习特点4.2 化学实验学习方式一、化学实验学习方式的基本特征二、常见的化学实验学习方式4.3 化学实验学习评价一、化学实验学习评价的基本要求二、化学实验学习评价方式思考题第5章 化学实验教学与改革5.1 化学教学实验的类型一、基于实验主体的分类二、基于实验内容的分类三、基于实验活动方式的分类四、确定中学化学教学实验的三要素5.2 化学教学实验的功能一、化学教学实验的认识论功能二、化学教学实验的方法论功能三、化学教学实验的教学论功能5.3 化学实验教学形式一、演示实验教学二、随堂实验教学三、实验室实验教学5.4 化学实验探究教学一、探究实验与实验探究二、化学实验探究教学的内容三、化学实验探究教学的模式四、化学实验探究教学的策略5.5 化学教学实验及其教学改革一、化学教学实验改革二、化学实验教学改革5.6 化学实验教学研究一、化学实验教学研究的主要内容二、化学实验教学研究的基本方法三、化学实验教学研究方法的改革思考题第6章 物质的制备实验研究实验1纯碱的制备实验2氢氧化铝的制备实验3氨的催化氧化制硝酸实验4硫酸亚铁铵的制备实验第7章 物质的分离实验研究实验5菠菜中色素的提取与分离实验6纸上层析分离甲基橙和酚酞实验7海带中碘的提取实验8茶叶中咖啡因的提取实验9食盐的精制第8章 物质的检测实验研究实验10茶叶中某些元素的检验实验11食醋中醋酸含量的测定实验12抗贫血药物中铁含量的测定实验13阿司匹林药片中有效成分含量的测定实验14酸碱滴定曲线的测绘实验15污水中化学需氧量的测定第9章 物质的性质及化学反应规律实验研究实验16金属镁、铝、锌化学性质的比较实验17胶体的性质实验18电浮选凝聚法处理污水(自制化学电池)实验19亚甲基蓝的振荡反应实验20温度、浓度对化学反应速率影响的探究第10章 趣味化学实验研究实验21火系列实验实验22水系列实验第11章 生活化学实验研究实验23香烟烟雾中毒物的检验实验24豆腐中钙质和蛋白质的检验实验25含氯消毒液性质、作用的探究实验26饮料总酸含量及维生素c含量的测定第12章 微型化学实验研究实验27微型气体发生器的制作与性能研究实验28乙酸乙酯制备的微型化研究第13章 “异常”化学实验现象研究实验29自来水遇酚酞变色现象的探究实验30过氧化氢实验“异常”现象的探究第14章 手持技术实验研究实验31利用手持技术测定胃药制酸力实验32用手持技术测定中和热第15章 中学化学实验室的建设和管理15.1 中学化学实验室的建设一、中学化学实验室建设的基本要求二、化学实验室主要设备的建设三、掌上实验室的建设15.2 中学化学实验室的管理一、化学试剂的管理二、化学仪器的管理三、化学实验室的“三废”处理及综合利用四、化学实验中常见事故的预防与急救附录附录1实验室常用酸、碱溶液的密度、浓度及配制方法附录2几种常见的酸碱指示剂附录3常用有机溶剂沸点和相对密度表附录4常见离子的颜色附录5常见无机化合物的特征颜色附录6部分物质的溶解性表附录7常用实验仪器介绍附录8实验室安全守则参考文献

<<化学实验课程与教学论>>

编辑推荐

《化学实验课程与教学论(高等学校教材)》一书以培养师范生化学实验教学的基本从教能力为主旨,以实验课程与实验教学相整合、教学实验研究为实验教学服务为指导思想,紧密结合我国基础教育中化学实验课程、教材与教学改革的实际,在吸收和借鉴化学教学实验和化学实验教学最新研究成果的基础上,构建了“化学实验课程与教学论”的新体系。

本书可作为化学教育专业本科教材,也可供相关专业和研究人员选用。

<<化学实验课程与教学论>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>