

教 学 日 历

(2021 至 2022 学年 第 1 学期)

课程名称	《有机化学实验》				课程性质	必修课
总学时	32	讲授	2	实验	30	上机
授课班级	化工 20-1 班				学生人数	36
任课教师	郭巧霞			职称	副教授	
开课学院	理学院			系（教研室）	应化系	
教材名称	《基础有机化学实验》				编/著者	袁桂梅，张民， 刘植昌
出版单位	中国石油大学出版社				出版时间	2021 年 1 月

中国石油大学（北京）教务处制

填写说明

1. 每 1 次课 (1 大节, 2-3 小节) 填写 1 行, 每天上午、下午和晚上三个教学单元共分为 5 大节, 在“节次”栏填写“1 - 5”的数字。每周上课超过 1 次的, 应合并“周学时”栏单元格。
例如: 一周上 3 次课 (6 学时), 应填写 3 行, 周一第 3、4 节为第 2 大节, 在“节次”栏中填写“2”, 合并“周学时”栏单元格, 并填写“6”。
2. 上机、实验、大作业、考试等如占用课内学时, 在“备注”栏注明。
3. 教学日历一经制订, 不得随意变动, 但在完成课程教学大纲规定教学内容的前提下, 可以进行适当、必要的调整。
4. 任课教师在每学期第一周内将电子版上传至本科教务管理系统。
5. 教学日历制订好后, 上传至本科教务管理系统前请删除本页。

教学时间			授课内容提要	周学时	学时分配			授课教师	备注
周次	星期	节次			讲授	实验	上机		
6	—	3, 4	实验室安全教育、事故预防和处理；实验报告要求；常用仪器的认知和正确使用；玻璃仪器的洗涤和常压蒸馏装置、减压蒸馏装置、旋转蒸发仪、电动搅拌等基本操作。	2	2	0	0	郭巧霞	多媒体教室上课 3-314 2021.10.11
7	—	3, 4	<p>乙酸乙酯的制备</p> <p>1.简要讲解乙酸乙酯制备的基本原理及实验操作注意事项等。指导学生进行实验。</p> <p>2.学生学习内容：理解酯化反应的原理；中和反应操作；加热回流操作；萃取分离操作；液体物料干燥操作；常压蒸馏操作；熟练掌握用折光仪测折光率等,按方法一操作。</p>	5	0	5	0	郭巧霞	理学院 A 座 403 2021.10.18
8	—	3, 4	<p>乙酰苯胺重结晶及熔点测定</p> <p>1.简要讲解重结晶和熔点测定的基本原理及实验操作注意事项等。指导学生进行实验。</p> <p>2.学生学习内容：固体物料溶解过程；常压热过滤操作；减压冷过滤操作；固体产品干燥；测熔点等。</p>	5	0	5	0	郭巧霞	理学院 A 座 401 2021.10.25
9	—	3, 4	<p>从茶叶中提取咖啡碱</p> <p>1.简要讲解从茶叶中提取咖啡碱的基本原理及实验操作注意事项等。指导学生进行实验。</p> <p>2. 学生学习内容：学习从茶叶中提取咖啡因的基本原理和方法，了解咖啡因的一般性质；掌握用索氏提取器提取有机物的原理和方法；掌握利用升华的方法对某些有机化合物进行精制的操作，巩固萃取、蒸馏等基本操作。</p>	5	0	5	0	郭巧霞	理学院 A 座 401 2021.11.1

教学时间			授课内容提要	周学时	学时分配			授课教师	备注
周次	星期	节次			讲授	实验	上机		
10	—	3, 4	苯甲酸的制备 1. 简要讲解苯甲酸制备的基本原理及实验操作注意事项等。指导学生进行实验。 2. 学生学习内容：烷基苯氧化制备芳酸的原理及方法；电动搅拌的正确使用；加热回流、中和反应、重结晶、减压抽滤、固体产品干燥等操作。	5	0	5	0	郭巧霞	理学院 A 座 403 2021.11.8
11	—	3, 4	苯甲酸乙酯的制备 1. 简要讲解苯甲酸乙酯的制备的基本原理及实验操作注意事项等。指导学生进行实验。 2. 学生学习内容：熟悉芳香酸与醇的酯化反应，掌握分水器的正确使用方法、减压蒸馏和旋转蒸发仪的原理及基本操作要点；掌握加热回流、萃取分离、溶液干燥、旋转蒸发仪、减压蒸馏、测折光率等基本操作；了解有关共沸混合物的基本知识等。	5	0	5	0	郭巧霞	理学院 A 座 401 2021.11.15
12	—	3, 4	1 - 溴正丁烷的制备 1. 简要讲解 1 - 溴丁烷的制备的基本原理及实验操作注意事项等。指导学生进行实验。 2. 学生学习内容：熟悉溴化钠和硫酸、醇与氢卤酸生成卤代烃反应；气体吸收操作；加热回流操作；中和反应操作；萃取分离操作；液体物料干燥操作；常压蒸馏操作；熟练掌握用折光仪测折光率等。	5	0	5	0	郭巧霞	理学院 A 座 403 2021.11.22
13			考试时间 13 周周末教务处安排 (待定)						集中考试 (暂定12月4日)

教学时间			授课内容提要	周学时	学时分配			授课教师	备注
周次	星期	节次			讲授	实验	上机		