

教 学 日 历

2021 至 2022 学年 第 1 学期)

课程名称	《有机化学实验 I》				课程性质	必修课
总学时	40	讲授	2	实验	38	上机
授课班级	应化 20-2 班				学生人数	33
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		
1	四	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 3-101 2021.9.9
2	四	3, 4	柱色谱分离荧光黄和碱性湖蓝 BB 1. 简要讲解柱色谱吸附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: 了解柱色谱法的基本原理及应用; 掌握柱色谱法的基本操作技术; 了解柱色谱类型及吸附剂种类; 掌握用柱色谱方法分离有机化合物; 学习旋转蒸发仪的使用。	4	0	4	0	郭巧霞	理学院 A 座 403 2021.9.16
6	四	3, 4	甲基橙的制备 (按第一种方法) 1. 简要讲解甲基橙的制备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: 重氮化、偶合反应的原理及低温反应条件控制; 减压抽滤、重结晶、固体产品干燥等基本操作。	4	0	4	0	郭巧霞	理学院 A 座 401 2021.10.14
7	四	3, 4	乙酸乙酯的制备 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。 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。	5	0	5	0	郭巧霞	理学院 A 座 403 2021.10.21

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		
8	四	3, 4	乙酰苯胺重结晶及熔点测定 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。 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。	5	0	5	0	郭巧霞	理学院 A 座 401 2021.10.28
9	四	3, 4	从茶叶中提取咖啡碱 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。 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。	5	0	5	0	郭巧霞	理学院 A 座 401 2021.11.4
10	四	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 2021.11.11
11	四	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	5	0	5	0	郭巧霞	理学院 A 座 401 2021.11.18

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		
			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。						
12	四	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 2021.11.25
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		