

# 肇庆学院实验教学计划及进度表

(2016-2017 学年 第 1 学期)

课程名称 有机化学实验 专业班级 15 级化学 (精细化工) 学生人数 91  
 教材名称 有机化学实验 编著者 兰州大学编 出版社 高等教育出版社  
 出版时间 2010.06 实验室名称 有机实验室 1

周次	实验名称及主要内容	实验学时	备注(分组情况)
2	熔点的测定(实验室常识及安全教育) 安全教育, 认知仪器。掌握自己控制熔点管, 以液体石蜡为浴液测定萘及未知样的熔点的操作方法。	4	分 3 个实验组进行
4	蒸馏和沸点的测定 以工业酒精为原料进行常压蒸馏。通过实验要求掌握仪器的安装方法、操作要领及沸程的确定。掌握微量法测定无水乙醇沸点的操作方法。	3	分 3 个实验组进行
5	萃取 以乙醚为萃取剂从醋酸与水混合物中萃取醋酸。	3	分 3 个实验组进行
7	液体化合物折光率的测定 用Abbe 折光仪测定纯水、无水乙醇、丙酮等的折光率。	2	分 3 个实验组进行
8	乙酰苯胺的制备 以苯胺和冰醋酸在带有分馏柱的反应装置内制备乙酰苯胺; 重结晶提纯乙酰苯胺。	3	分 3 个实验组进行
9	重结晶提纯法 学习用水或混合溶剂, 对乙酰苯胺重结晶、热水过滤、抽滤。	3	分 3 个实验组进行
10	2-硝基-1,3-苯二酚的制备 以间苯二酚为原料, 通过碘化、硝化等反应, 并经水蒸汽蒸馏制取2-硝基-1,3-苯二酚。	4	分 3 个实验组进行
11	生物碱的提取 采用Soxhlet 提取器加热回流从红茶叶提取咖啡因, 升华法纯化咖啡因。	5	分 3 个实验组进行
12	色素的提取与分离 查阅文献、设计合成路线和实施实验方案、研究论文的撰写。通过实验掌握柱层析、薄层层析等操作, 并能掌握使用阶段洗脱方法选择洗脱剂	5	分 3 个实验组进行
考核与报告(成绩给定方式)	实验课成绩 = 平时成绩70%+笔试成10%+实验操作考试10%+设计实验10%。 平时成绩 = 实验预习 10%+出勤率 10%+实验中的表现 60%+实验报告 20%		
实验教师(签名): 肖凤屏		实验员(签名): 陈志胜	
系主任(签名): 吴利欢		实验室主任(签名): 钱初洪	

填写日期: 2016 年 8 月 29 日