

肇庆学院实验教学计划及进度表

(2016--2017 学年 第一学期)

课程名称 有机化学实验 专业班级 15 级化学班 学生人数 44

教材名称 有机化学实验 编著者 曾和平 出版社 高等教育出版社

出版时间 2014.06 实验室名称: 有机实验室

周次	实验名称及主要内容	实验学时	备注 (分组情况)
2	一、有机化学实验介绍 实验室安全教育, 有机实验基本要求	3	分两个大组进行
3	二、熔点的测定 学习自己拉制熔点管, 以液体石蜡为浴液测定萘及未知样品的熔点的操作方法	3	分两个大组进行
4	三、蒸馏和沸点的测定 以工业酒精为原料进行常压蒸馏; 学习仪器的安装方法、操作要领及沸程的确定; 练习微量法测定无水乙醇沸点的操作方法	3	分两个大组进行
6	四、萃取 以乙醚为萃取剂从醋酸与水混合物中萃取醋酸	3	分两个大组进行
7	五、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	分两个大组进行
8	六、重结晶及过滤 学习用水或混合溶剂, 对乙酰苯胺重结晶、热水过滤、抽滤	3	分两个大组进行
9	七、水蒸汽蒸馏 以八角为原料学习用水蒸汽蒸馏法提取八角茴香油	3	分两个大组进行
10	八、液态有机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	3	分两个大组进行
12	九、2-硝基-1, 3-苯二酚的制备 以间苯二酚为原料, 通过磺化、硝化等反应, 并经水蒸汽蒸馏制取 2 - 硝基 - 1, 3 - 苯二酚	5	分两个大组进行
13	十、醇和酚的性质 验证醇酚性质, 加深对醇酚性质的理解	3	分两个大组进行
14	十一、醛和酮的性质 验证醛和酮性质, 加深对醛和酮性质的理解	3	分两个大组进行
15	十二、设计性实验(一) 查阅文献、设计提取与分离路线和实施实验方案、研究论文的撰写。通过实验巩固天然产物提取、柱色谱分离等操作, 并使用紫外分光光度计对成品进行检测	4	分两个大组进行
16	十三、设计性实验(二)	4	分两个大组进行
考核与报告 (成绩给定方式)	实验课成绩=平时成绩 70%+笔试成绩 10%+实验操作考试 10%+设计实验 10%。 平时成绩=实验预习 10%+出勤 10%+实验中表现 60%+实验报告 20%		
实验教师 (签名): 吴志坚		实验员 (签名): 陈志胜	
系主任 (签名): 吴燕妮		实验室主任 (签名): 钱初洪	

填写日期: 2016 年 9 月 8 日