

北京理工大学研究生教学日历

课程名称 化工分离工程 2017 — 2018 学年 第 一 学期

主讲教师 赵之平、邓文生

辅导教师 _____ 化学与化工学院（系）2017 级（班）

时 数 项 目 计 划 与 执 行	全 总 学 时 期 数	学 时 分 配				每 周 时 数
		讲 授	实 习	习 题	机 动	
教学计划	32	30			2	4
实际上课						

周 次	上 课 方 式	时 数	授 课 内 容	课 外 作 业		平 时 学 习 检 查		参 考 书 名 称 和 章 节
				时 数	内 容	检 查 要 求 与 方 式	所 需 时 间	
第 12 周	授 课	1	化工分离过程的发展与应用、分离过程的分类与特征					刘家祺. 传质分离过程. 北京: 高等教育出版社, 2005
		2	边界层理论与相间传质模型					
		1	分离过程的热力学 (原理、模型)					
第 13 周	授 课	1	分离过程的热力学 (计算、案例)	6	完成多组分泡点、露点温度计算与程序			冯 磊. 分离膜的工程与应用. 北京: 中国轻工业出版社, 2005
		1	多组分精馏过程的简捷计算方法					
		2	精馏过程模型 (建模)					
第 14 周	授 课	2	精馏过程模型 (计算方法、案例)	6	完成多组分 MESH 方程求解与程序			原著 (美) J. D. Seader, Ernest J. Henley. 分离过程原理. 中译本, 上海: 华东理工大学出版社, 2007
		2	多组分吸收过程					
第 15 周	授 课	2	膜过程基本原理	2	分离科学技术英文专业术语翻译	两周后提交		安树林, 膜科学技术实用教程, 北京: 化学工业出版社, 2005
		2	分离膜制备及其性能表征 (制备工艺、成膜机理)					
第 16 周	授 课	2	分离膜制备及其性能表征 (膜结构与性能表征)	10	英文文献阅读与翻译	期末提交		邓修, 吴俊生, 化工分离工程, 北京: 科学出版社, 2000
		2	分离膜组件、分离工艺设计					
第 17 周	授 课	2	新型分离膜和膜过程	2	作业	一周后提交		1) 依据课堂教学情况安排课内短时讨论 2) 依据课堂教学进度适当安排课外习题
		2	其他分离过程 (结晶、微波辅助提取)					
第 18 周	授 课	2	其他分离过程 (吸附分离、耦合技术)	8	准备结题报告	结课时课堂报告;		授课时间、地点: 周二: 第 8、9 节 良乡 1-102 周四: 第 8、9 节 良乡 1-107
		2	传质分离过程节能优化 分离节能概念、精馏节能技术					
第 19 周	授 课 学 生 报 告	2	传质分离过程节能优化 多组分进料分离流程的安排					
		2	结课报告、考查					

注: 此表由讲课教师填写, 经系主任签字后, 系存一份, 送交学习课程的班级所属院一份。

系主任 _____

2017 年 9 月 10 日