

北京理工大学研究生教学日历

课程名称 膜与膜过程原理 2017 — 2018 学年 第 1 学期

主讲教师 赵之平

辅导教师 _____ 化学与化工 学院（系）2017 级（博、硕、留）

| 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 4 周 | 授 课 | 1 | 膜和膜过程的特征 | 3 | 作业两题 | 1 周后提交 | | 1 刘茉娥 等编著. 膜分离技术. 北京: 化学工业出版社, 1998 2. 黄维鞠 魏星 编著. 膜分离技术概论. 北京: 国防工业出版社. 2008 |
| | | 1 | 历史、现状和展望、膜过程工程应用实例 | | | | | |
| | | 2 | 膜分离过程基本原理 (1) | | | | | |
| | | 2 | 膜分离过程基本原理 (2) | | | | | |
| 第 5 周 | 授 课 | 2 | 膜分离过程传递机理 | 12 | 英文文献阅读与翻译 | 结课 1 周后提交 | | 3. 张卫东 高坚 译著. 催化膜及膜反应器. 北京: 化学工业出版社, 2004 4. 其它见课程提纲 |
| | | 2 | 分离膜及其材料的制备与表征 (1) | | | | | |
| | | 2 | 分离膜及其材料的制备与表征 (2) | | | | | |
| 第 6 周 | 授 课 | 2 | 分离膜及其材料的制备与表征 (3) | 3 | 作业两题 | 1 周后提交 | | |
| | | 2 | 膜蒸馏: 操作模式及基本理论 | | | | | |
| | | 2 | 膜蒸馏: 装置应用及发展前景 | | | | | |
| 第 7 周 | 授 课 | 2 | 膜基气体吸收及气体膜分离 | 3 | 作业两题 | 1 周后提交 | | 1) 依据课堂教学情况 安排课内短时讨论 |
| | | 2 | 催化膜分离过程 | | | | | |
| | | 2 | 膜反应器 | | | | | |
| 第 8 周 | 授 课 | 2 | 膜组件及膜分离工艺 | 12 | 留学生 准备结课报告 (word 文 档 +PPT 报告) | 结课 1 周后提交 word 文档报告 | | 2) 依据课堂教学进度 适当安排课外习题 授课时间: 周二: 第 5 大节 周四: 第 5 大节 授课地点: 良乡 1-109 良乡 1-107 |
| | | 2 | 锂离子电池及相关材料 | | | | | |
| | | 2 | 新型分离膜和膜过程: 智能膜及控制释放、生物医用膜及透析 | | | | | |
| 第 9 周 | 授 课 | 2 | 课程总结 | 2 | 留学生结课报告 | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

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