河北师范大学《操作系统实践》课程教学大纲

课程代码：

课程名称：操作系统实践

英文名称：

授课语言：中文

开课单位：软件学院

大纲制定人： 杨伟彬

大纲审定人：

一、课程说明

**1.课程类别/性质：**专业平台课程/必修课

**2.学分/学时：** 1/32

**理论学时：**0 **实践学时：**32

**3.适用专业：** 软件工程

**4.先修课程：**程序设计基础、数据结构、操作系统

教学计划

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **实验/设计 名称** | **实验/设计 内容与要求** | **学时/周** |
| 1 | 进程调度（1） | 进程的转换  先来先服务  短进程优先  非抢占方式 | 4/9 |
| 2 | 进程调度（2） | 抢占方式  静态优先权 | 3/10 |
| 3 | 进程调度（3） | 抢占式的短进程优先  高响应比优先 | 1/10  2/11 |
| 4 | 避免死锁（1） | 死锁的原因与条件  处理死锁的方法  银行家算法 | 2/11  2/12 |
| 5 | 避免死锁（2） | 银行家算法优化  人机交互 | 2/12 |
| 6 | 内存管理（1） | 固定分区分配  大小相等内存分配策略  大小不等内存分配策略  内存分配与回收 | 4/13 |
| 7 | 内存管理（2） | 动态分区分配  不同分配算法  内存分配与回收 | 2/14 |
| 8 | 内存管理（3） | 基本分页  页面  页表 | 2/14 |
| 9 | 内存管理（4） | 请求分页  地址变换  置换算法 | 4/15 |
| 10 | 文件系统 | 文件信息  文件的操作  磁盘空间的管理  磁盘目录结构 | 4/16 |