

学年第一学期

计算导论与程序设计 课程教学进度计划表

计算机 学院 计算机类、网络空间安全 专业 班级 2017 年 8 月 30 日

月 份	周 次	教 学 方 式 及 内 容				执行情况
		教 课 内 容	学时 数	执行 情况	实验课、习题课、课 程设计等教学内容 及时数安排	
9	4	前言（绪论）	2			
	4	【单元一】：程序设计语言 第 2 章 程序设计语言概述 2.1 语言的演化 2.2 什么是程序 2.3 构建和运行程序 提前讲	2			
10	5	国庆节放假				
	6	【单元一】：程序设计语言 第 3 章 程序设计语言初步 3.1~3.4 基本程序结构 变量、数据类型、常量 【C 语言】第 3 章 数据和 C	2			批注 [a1]: 熟悉机房 IDE 环境
	6	【单元一】：程序设计语言 3.5~3.6 输入输出、表达式 【C 语言】第 4 章 字符串和格式化输入输出 【C 语言】第 5 章 运算符, 表达式和语句 加 OJ 系统的使用讲解	2		上机辅导, 开始布置 每周编程作业, OJ 提交。 (实验 1): 集成开 发环境和 OJ 系统基 本使用; 数据类型、 常量、变量、输入输 出。	练习: 逻辑表达式; 跳水比 赛、闰年表示
	7	【单元一】：程序设计语言 3.7 语句 程序控制语句（分支、循环） 【C 语言】第 6 章 C 控制语句: 循环 【C 语言】第 7 章 C 控制语句: 分支和跳 转 (Switch 语句、break 和 continue、运 算符优先级)	2			延长一周 增加习题课 第一次习题课 最大值、累计求和、 数字字符串转换数 第二次习题课 求整数位长、乘法口 诀表、回文数
	7	【单元一】：程序设计语言 继续 3.7 语句			上机辅导。 (实验 2): 选择结 构、循环结构。	
	8	【单元二】：计算与计算模型（算法） 第 4 章 计算与计算模型（算法） 4.1 计算过程与算法的概念 4.2 计算模型（原始递归函数） 整数分解、回文数	2			算法的概念、算法的 特征、算法的结构、 算法的描述方法。

	8	4.3 算法的 3 种结构 4.4 算法描述方法 4.5 猴子吃桃 (待完善)	2		上机考试一。 (实验 3): 算法 1	穷举法
	9	4.6 自动机计算模型 【导论】第 10 章 图灵机与计算模型 10.2~10.5 有限状态自动机理论与 4.6 实例研究: 交通观测问题??				迭代算法
	9	4.7 穷举法	2		上机辅导。 (实验 4): 算法 2	状态机方法
	10	【单元三】: 问题求解方法 (分治法) 算法设计方法 (结构化程序设计) 自顶向下、逐步求精的方法 实例研究: 交通观测问题	2			11.1 机考
	10	【单元三】: 问题求解方法 函数及 C 语言函数、 包括: 函数的定义、调用、 举例	2		上机辅导。 (实验 5): 算法 3、For 循环、 switch 语句、简单 函数练习	
	11	【单元三】: 问题求解方法 函数应用举例	2			
11	11	【单元三】: 问题求解方法 递归及递归算法设计	2		上机考试二。 (实验 6): 函数	
	12	【单元三】: 问题求解方法 递归算法设计, 变量作用域 及作业 1-5 讲解	2			
	12	本周一课时, 做期中考试	2		上机辅导。 (实验 7): 递归程 序设计	
	13	【单元四】: 计算机组成原理 1.4 计算机的基本原理和组成 程序的执行 (指令执行过程)	2			
	13	【单元四】: 计算机组成原理 重点: 程序的执行 函数的调用过程 (含参数) 递归函数的调用过程 递归算法设计 (二)	2		上机辅导 (实验 8): 函数与 递归	
	14	【单元五】数据结构初步 (存储结构) 第 10 章 数组和指针——一维数组 6.1~6.3	2			
12	14	【单元五】数据结构初步 (逻辑结构) 第 10 章 数组和指针——一维数组 () 数组逐元素操作 (插入、删除) 字符数组 1 学时	2		上机考试三。 (实验 9): 一维数 组 (一)	

批注 [a2]: 1、回文

2、如何取得一个数最高位
3、最低位
4、闰年问题
5、素数问题

批注 [a3]: 上机练习:

1、jidaio-chap4 计算与计算模型-2 (2017V2) 张雷老师
P74, ab^nc^2a
2、P78
3、淘宝用户 ID 识别

	15	【单元五】数据结构初步 数组作为函数参数的处理 数组的应用-冒泡排序、选择排序、查找 最大元素、线性顺序查找、折半查找	2		第 7 章 PP99 页，冒 泡排序的例子	批注 [P4]: 第 7 章 PP99 页，冒泡排序的例子
	15	【单元五】数据结构初步 数组和指针一二维数组函数应用举例 变量作用域 开发环境使用：增加函数后程序的调试	2		上机辅导。 (实验 10): 一维数组 (二) + 二 维数组 (一)	批注 [a5]: 期中笔试第二题的上机辅导+猴子选大王程序
	16	【单元五】数据结构初步 第 10 章 数组和指针-- 指针 1 (先不讲使用 const 修饰符以及 bubblesort)	2			
	16	【单元五】数据结构初步 【C 语言】第 10 章 数组和指针-- 指针 2 指针访问数组元素	2		上机辅导。 (实验 11): 数组与指针	
	17	【单元五】数据结构初步 第 10 章 数组和指针-- 指针 3 指针作为函数参数的使	2			
	17	【单元五】数据结构初步 【C 语言】第 14 章 结构和其他数据组织 形式	2		(实验 12): 指针 因元旦放假不安排 辅导。	
1	18	计算机发展简史 (1.1-1.3) ? 1.5 计算机系统 (重点是操作系统)	2		上机考试。	
	18	程序的编译 (贯通程序-操作系统-计组)	2			
	19	计算机学科方法论及知识体系	2			
	19	回顾复习	2			

主讲教师：张雷、张艳梅、黄海

研究生助教：

课程负责人签名：

主管院长签名：