

## 上海建桥学院课程教学进度计划表

### 一、基本信息

课程代码	2050629	课程名称	算法分析与设计
课程学分	2	总学时	32
授课教师	张圣筛	教师邮箱	zsscxy@126.com
上课班级	软件工程 B18-2	上课教室	(单 1-15,信息 315) (双 2-16,三教 309)
答疑时间	周二上午 3~4/周三下午 7~8 (7331)		
主要教材	算法设计与分析, 徐义春等编著, 清华大学出版社 2016 年 8 月		
参考资料	算法设计与分析 (第 2 版), 屈婉玲等编著, 清华大学出版社 2016 年 2 月 算法设计与分析 (第 2 版), 李春葆等编著, 清华大学出版社 2015 年 5 月 算法设计与分析 (第 2 版) 学习与实验指导, 李春葆等编著, 清华大学出版社 2018 年 10 月		

### 二、课程教学进度

周次	教学内容	教学方式	作业
1	第 1 章 算法与性能 主要讲述算法的时间复杂度	启发式教学	
2	第 1 章 算法与性能 预备实验 复习递归算法	案例教学 实验	练习与实践 1
3	第 2 章 递推和递归	启发式教学	
4	第 2 章 递推和递归 实验 1 递归算法	案例教学 实验	练习与实践 2
5	第 3 章 分治法 主要讲述二分搜索算法	案例教学	

注: 课程教学进度计划表电子版公布在本学院课程网站上, 并发送到教务处存档。

6	第3章 分治法 实验2 实现二分搜索算法	案例教学 实验	练习与实践3
7	第3章 分治法 主要讲述合并排序算法, 快速排序算法	案例教学	
8	第3章 分治法 实验2 实现快速排序算法	案例教学 实验	练习与实践4
9	第4章 动态规划 主要讲述最长公共子序列, 0-1 背包问题	案例教学	
10	第4章 动态规划 实验3 实现0-1 背包问题	案例教学 实验	练习与实践5
11	第4章 动态规划 主要讲述最优二叉搜索树算法	案例教学	
12	第4章 动态规划 实验3 实现最优二叉搜索树算法	案例教学 实验	练习与实践6
13	第5章 贪心算法 主要讲述服务调度问题	案例教学	
14	第6章 贪心算法 实验4 实现服务调度问题	案例教学 实验	练习与实践7
15	第6章 贪心算法 主要讲述最小生成树问题, 最短路径问题	案例教学	
16	要点复习	复习	

注: 课程教学进度计划表电子版公布在本学院课程网站上, 并发送到教务处存档。

## 三、评价方式以及在总评成绩中的比例

总评构成 (1+X)	评价方式	占比
1	<b>期末闭卷考试</b> (主要包含递归、分治法、动态规划和贪心算法的基本原理)	40%
X1	<b>上课提问</b> (主要包含递归、分治法、动态规划和贪心算法的基本原理)	20%
X2	<b>课后作业</b> (主要包含递归、分治法、动态规划和贪心算法)	20%
X3	<b>实验报告</b> (主要包含递归、分治法、动态规划和贪心算法)	20%

备注:

教学内容不宜简单地填写第几章、第几节, 应就教学内容本身做简单明了的概括;

教学方式为讲课、实验、讨论课、习题课、参观、边讲边练、汇报、考核等;

评价方式为期末考试“1”及过程考核“X”, 其中“1”为教学大纲中规定的形式; “X”可由任课教师或课程组自行确定(同一门课程多位教师任课的须由课程组统一 X 的方式及比例)。包括纸笔测验、课堂展示、阶段论文、调查(分析)报告、综合报告、读书笔记、小实验、小制作、小程序、小设计等, 在表中相应的位置填入“1”和“X”的方式及成绩占比。

任课教师: 张圣筛

系主任审核: 朱丽娟

日期: 2019.8.31