上海建桥学院课程教学进度计划表

一、基本信息

课程代码	2060241	课程名称	运筹学
课程学分	3	总学时	48
授课教师	孙瑞娟	教师邮箱	17005@gench.edu.cn
上课班级	工商 B21-1、2	上课教室	一教 405
答疑时间	周一 16:00-18:00 周四 11:40-12:50 8428/微信 18721589717		
主要教材	《运筹学教程(第5版)》,胡运权,清华大学出版社,2019年("十二五"普通高教本科国家级规划教材)		
参考资料	《运筹学习题集(第 5 版)》, 胡运权,清华大学出版社,2019 年 《管理运筹学(第 2 版)》,韩伯棠,高等教育出版社,2020 年 《运筹学导论(第 11 版)》,弗雷德里克·希利尔(美),清华大学出版社, 2022 年 《线性代数(第 6 版)》,同济大学数学系, 高教出版社,2014 年 《运筹学(第 5 版)》,运筹学教材组编写, 清华大学出版社,2021 年		

二、课程教学进度

周次	教学内容	教学方式	作业
1/1	第 1 单元 绪论 第 2 单元 线性规划及单纯形法	讲授	
	2.1 线性规划问题与模型 (建模)		
2/1	第 2 单元 线性规划及单纯形法	讲授	 第 2 单元 1.2 化标准型
	2.1 线性规划问题与模型 (化标准形)	边讲边练	
2/2	第 2 单元 线性规划及单纯形法	讲授	 第 2 单元 1.1 图解法
	2.2 图解法	边讲边练)N = 1 / 0 1/1
3/1	第 2 单元 线性规划及单纯形法	 探究式教学法	基解、基可行解的计算
	2.3 单纯性法原理	冰儿八秋子仏	
3/2	第 2 单元 线性规划及单纯形法		
	2.3 单纯性法原理 2.4 单纯性法计算步骤	讲授 	
4/1	第 2 单元 线性规划及单纯形法	讲授	单体形计协计 管
	2.4 单纯性法计算步骤	边讲边练	单纯形法的计算

4/2	第 2 单元 线性规划及单纯形法 2.5 单纯性法进一步讨论(两阶段、大 M 法等)	讲授 边讲边练	两阶段、大 M 法求 LP
5/1	第 2 单元 线性规划及单纯形法	讲授	两阶段、大M法求LP
	2.5 单纯性法进一步讨论(两阶段、大 M 法等) 第 3 单元 线性规划的对偶理论与灵敏度分析	並讲边练 案例教学法	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
6/1	3.1 对偶问题 3.2 对偶问题的基本性质	边讲边练	第 3 单元 2.1
7/1	第 3 单元 线性规划的对偶理论与灵敏度分析 3.2 对偶问题的基本性质 3.3 影子价格	讲授 边讲边练	第 3 单元 2.7、2.9
7/2	第 3 单元 线性规划的对偶理论与灵敏度分析 3.4 对偶单纯形法	讲授 边讲边练	影子价格应用练习题
8/1	第 3 单元 线性规划的对偶理论与灵敏度分析 3.5 灵敏度分析	案例教学法 边讲边练	灵敏度分析课程报告
9/1	第 3 单元 线性规划的对偶理论与灵敏度分析 3.5 灵敏度分析	案例教学法 边讲边练	灵敏度分析课程报告
9/2	第 4 单元 运输问题 4.1 运输问题及其数学模型	讲授 边讲边练	第 4 单元 3.2
10/1	第 4 单元 运输问题 4.2 表上作业法求解运输问题	讲授 边讲边练	第4单元3.7(1)、表 上作业法求解线性规划 问题
11/1	第 4 单元 运输问题 4.3 运输问题的进一步讨论	讲授 边讲边练	第 4 单元 3.7(2)
11/2	第 5 单元 整数规划 5.1 整数规划的数学模型及解的特点	讲授 边讲边练	第 5 单元 5.1
12/1	第 5 单元 整数规划 5.2 指派问题	讲授 边讲边练	匈牙利法求解标准指派 问题
13/1	第 5 单元 整数规划 5.2 指派问题	讲授 边讲边练	匈牙利法求解非标准指 派问题
13/2	第 6 单元 图与网络分析 6.1 图与网络的基本知识 6.2 树	边讲边练	第 6 单元 8.8
14/1	第 6 单元 图与网络分析 6.3 最短路问题	讲授 边讲边练	第 6 单元 8.10
15/1	第 6 单元 图与网络分析 6.4 最大流问题	讲授 边讲边练	
15/2	第 6 单元 图与网络分析 6.4 最大流问题	讲授 边讲边练	第 6 单元 8.15
16/1	复习&答疑		

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	期末闭卷考试	50%
X1	平时表现	10%
X2	X2 阶段测验	
X3 课程报告		20%
合计		100%

任课教师: 31.端坞 系主任审核: 与 古 日期: 2023年2月14日