上海建桥学院课程教学进度计划表

**一、基本信息**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程代码 | 2058053 | 课程名称 | 数学建模 |
| 课程学分 | 2 | 总学时 | 32 |
| 授课教师 | 袁江 | 教师邮箱 | 13053@gench.edu.cn |
| 上课班级 | 全校各专业 | 上课教室 | 计算中心410 |
| 答疑时间 | 时间 : 星期三下午5-8节 地点: 数学教研室  |
| 主要教材 | 【数学模型 姜启源、谢金星、叶俊编 高等教育出版社 第四版】 |
| 参考资料 | 【数学建模算法与应用 司守奎 国防工业出版社 第2版】【数学建模入门 杨桂元 李天胜 中国科学技术大学出版社 第1版】 |

**二、课程教学进度**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 周次 | 教学内容 | 教学方式 | 作业 |
| 1 | 数学模型的意义 建模示例 | 讲课 | 课后习题 |
| 2 | 数学建模的方法和步骤 建模示例 | 讲课 | 课后习题 |
| 3 | 光盘的数据容量 | 讲课 | 课后习题 |
| 4 | 交通流与道路通行能力  | 讲课 | 课后习题 |
| 5 | 存贮模型  | 讲课 | 课后习题 |
| 6 | 冰山运输 | 讲课 | 课后习题 |
| 7 | 奶制品的生产与销售 | 讲课 | 课后习题 |
| 8 | 线性规划模型的建立方法 | 讲课 | 课后习题 |
| 9 | 传染病模型  | 讲课 | 课后习题 |
| 10 | 人口的预测和控制 | 讲课 | 课后习题 |
| 11 | CT技术的图像重建 | 讲课 | 课后习题 |
| 12 | 市场经济中的蛛网模型 | 讲课 | 课后习题 |
| 13 | 层析分析模型（1） | 讲课 | 课后习题 |
| 14 | 层析分析模型（2） | 讲课 | 课后习题 |
| 15 | 科技论文写作总结 | 讲课 | 论文 |
| 16 | 专业模型展示 | 讨论 | 专业模型 |

**三、评价方式以及在总评成绩中的比例**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 总评构成（X） | 评价方式 | 占比 |
| X1 | 期末论文 | 40% |
| X2 | 专业模型展示 | 20% |
| X3 | 出勤及课堂表现 | 20% |
| X3 | 作业 | 20% |

任课老师：袁江 系主任审核：察可文 日期：2024年3月1日