上海建桥学院课程教学进度计划表

**一、基本信息**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程代码 | 2100025 | 课程名称 | 线性代数 |
| 课程学分 | 2 | 总学时 | 32 |
| 授课教师 | 华玉爱 | 教师邮箱 | huayuai2015@163.com |
| 上课班级 | 国贸B23-1234 | 上课教室 | 星期二 5~6节、星期三 5~6节 |
| 答疑时间 | 时间 : 周三下午16:15—17:45 地点:教育学院办公楼235室,  电话：15069055682 | | |
| 主要教材 | 线性代数 第七版 同济大学数学系编 高等教育出版社 | | |
| 参考资料 | 线性代数附册《学习辅导与习题全解》同济大学数学系编 第六版 | | |

**二、课程教学进度**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 周次 | 教学内容 | 教学方式 | 作业 |
| 1 | 二阶与三阶行列式、n阶行列式定义、  行列式的性质 | 讲授与课堂训练 | 习题一 1(1)(2)(3) |
| 2 | 行列式的按行（列）展开 | 讲授与课堂训练 | 习题一 4(1)(6) |
| 3 | 习题课 | 课堂训练与讲解 | 整理习题解答 |
| 4 | 矩阵及矩阵运算 | 讲授与课堂训练 | 习题二  1(1)(2)(3)(4) |
| 5 | 逆矩阵 | 讲授与课堂训练 | 习题二  9(1)(3) 14(1) |
| 6 | 克拉默法则 矩阵分块法 | 讲授与课堂训练 | 习题二 25 |
| 7 | 习题课 | 讲授与课堂训练 | 整理习题解答 |
| 8 | 矩阵的初等变换 初等矩阵 | 讲授与课堂训练 | 习题三 4. |
| 9 | 矩阵的秩 线性方程组的解(1) | 讲授与课堂训练 | 习题三 10(1)14(2) |
| 10 | 线性方程组的解(2) | 讲授与课堂训练 | 习题三 15(2)(3) |
| 11 | 习题课与期中测试 | 讲授与课堂训练 | 整理习题解答 |
| 12 | 向量组及其线性组合 | 讲授与课堂训练 | 复习 |
| 13 | 向量组线性相关性 向量组秩 | 讲授与课堂训练 | 习题四 4.13. |
| 14 | 线性方程组解的结构 | 讲授与课堂训练 | 习题四 25(1)(2) |
| 15 | 习题课 | 讲授与课堂训练 | 整理习题解答 |
| 16 | 总复习 | 讲授与课堂训练 | 整理习题解答 |

**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 |
| 1 | 期末考试（闭卷） | 50% |
| X1 | 阶段测验 | 20% |
| X2 | 平时作业 | 15% |
| X3 | 平时表现 | 15% |

任课教师：华玉爱 系主任审核：察可文 日期：2024年8月30日