

## 上海建桥学院课程教学进度计划表

## 一、基本信息

课程代码	2100070	课程名称	线性代数
课程学分	3	总学时	48
授课教师	孔峰	教师邮箱	kongfengl68@163.com
上课班级	机制B19-1, 机制B19-2	上课教室	二教 102
答疑时间	课间及网上		
主要教材	线性代数 第六版 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 第六版		

## 二、课程教学进度

周次	教学内容	教学方式	作业
1	第一章行列式 1、二阶与三阶行列式 2、全排列和对换 3、n 阶行列式定义	讲课	作业册 1 页
2	4、行列式的性质 5、行列式的按行（列）展开	讲课	作业册 2 页
3	第一章、小节与习题课	总结与习题	作业册 3 页
4	第二章矩阵及其运算 1、线性方程组和矩阵 2、矩阵的运算	讲课	作业册 5-6 页
5	3、逆矩阵 4、克拉默法则	讲课	作业册 7-8 页
6	5、矩阵分块法 第二章、小节与习题课	讲课与习题	作业册 9-10 页
7	第三章矩阵的初等变换与线性方程组 1、矩阵的初等变换 2、矩阵的秩	讲课	作业册 11-13 页
8	3、线性方程组的解	讲课	作业册 14-15 页

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。

9	第三章、小节与习题课	总结与习题	作业册 16 页
10	第四章向量组的线性相关性 1、 向量组及其线性组合 2、 向量组线性相关性	讲课	作业册 17-20 页
11	3、 向量组的秩 4、 线性方程组的解的结构	讲课	作业册 21-23 页
12	5、 向量空间、 第四章、小节与习题课	讲课与习题	作业册 24-25 页
13	第五章、相似矩阵及二次型 1、 向量的内积、长度及正交性 2、 方阵的特征值与特征向量	讲课	作业册 27-30 页
14	3、 相似矩阵 4、 对称矩阵的对角化	讲课	作业册 31-32 页
15	5、 二次型及其标准形 6、 用配方法化二次型成标准形 7、 正定二次型	习题课	作业册 33-36 页
16	总复习	习题	

### 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	期末考试闭卷笔试成绩	40%
$X_1$	作业成绩	20%
$X_2$	听课及课外扩展阅读(课堂记载)	20%
$X_3$	考勤记载	20%

任课教师：孔峰 系主任审核：王美娟 日期：2019年9月5日