

2011-2012 学年第二学期《高等代数》课程进度表

周数	时间	章节及内容简介
第二学期 1	2.14	多项式 §5.1 – §5.2 一元多项式代数、整除性
	2.16	§5.3 最大公因式
2	2.21	§5.4 标准分解式
	2.23	讨论课
3	2.28	§5.5-6 多项式函数、复系数和实系数多项式
	3.1	§5.7 有理系数和整系数多项式
4	3.6	§5.7–§5.8 有理系数和整系数多项式、多元多项式
	3.8	§5.9 对称多项式
5	3.13	习题课
	3.15	线性空间、线性变换知识回顾 1 第 1 次单元考试
6	3.20	线性空间、线性变换知识回顾 2
	3.22	特征值 §6.1 特征值和特征向量
7	3.27	§6.2 可对角化
	3.29	§6.3 极小多项式、Cayley-Hamilton 定理
8	4.3	习题课
	4.5	相似标准型 §7.1 λ - 矩阵的相抵
9	4.10	§7.2 λ - 矩阵的行列式因子、不变因子、初等因子组
	4.12	§7.2 λ - 矩阵的行列式因子、不变因子、初等因子组（续）
10	4.17	§7.3 Jordan 标准型
	4.19	§7.4 Jordan 标准型的进一步讨论
11	4.24	§7.4 Jordan 标准型的进一步讨论（续）
	4.26	习题课
12	5.1	五一放假
	5.3	欧氏空间 §8.1 欧氏空间、长度、夹角 第 2 次单元考试
13	5.8	§8.2–§8.3 正交基、对称变换、对称矩阵
	5.10	§8.3 对称变换、对称矩阵
14	5.15	§8.4 内积空间的同构、正交变换
	5.17	习题课
15	5.22	二次型 §9.1 二次型、矩阵的合同、标准型
	5.24	§9.2 二次型的规范形、惯性定理
16	5.29	§9.3 正定性
	5.31	习题课
考试周		第 3 次单元考试