学 院

|  |  |
| --- | --- |
| 周 数  讲 课 48 学时  习题课 学时  实 验 学时  设 计 学时  其 他 学时  总 计 学时 | 自  学 |
| 小时 |

**教 学 日 历**

课程 概率论与数理统计

（2012—2013学年度第2学期）

专 业

年 级

任课教师姓名

教研组负责人签名

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 周  次 | 教 学 作 业 类 别 及 内 容 | | | | | | | | | | |
| 讲 课 内 容 | 课内时数 | 课外时数 | 习题课、课堂讨  论或测验内容 | 习题课时数 | 现场教学内容、  实验内容 | 现场教学及实验时数 | 准备实验及写实验报告时数 | 课外作业、制图、课程设计内容 | 时  数 | 备 注 |
| 1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  13  14  15  16  17  18  19  20  21  22  23  24 | 随机事件与概率1  随机事件与概率2  条件概率与独立性1  条件概率与独立性2  条件概率与独立性3  一维随机变量 1  一维随机变量 2  一维随机变量 3  随机向量 1  随机向量2  随机向量3  随机变量的数字特征1  随机变量的数字特征 2  随机变量的数字特征 3  大数定理和中心极限定理 1  大数定理和中心极限定理 2  数理统计基本概念 1  数理统计基本概念 2  参数估计 1  参数估计 2  参数估计 3  假设检验 1  假设检验 2  机动或复习 | 2  2  2  2  2  2  2  2  2  2  2  2  2  2  2  2  2  2  2  2  2  2  2  2 |  |  |  | 概率研究的内容，简史；随机事件，随机事件的关系和运算等。  频率与概率；古典与几何概率；概率的公理化定义等。  条件概率与乘法公式。概率在不确定性推理中的作用。  全概率公式、Bayes公式，独立性。  二项概率。第一章内容的综合例子。  随机变量的定义；离散与连续型随机变量，分布函数及性质。离散型随机变量, 分布列概念。  常用的离散型分布。连续型随机变量，密度函数。常用的连续型分布及性质。  正态分布及性质。随机变量函数的分布等。  随机向量联合分布函数概念及性质，边缘分布。随机变量的独立性。离散随机向量，联合分布列、边缘分布列。  连续型随机向量，联合分布、密度，边缘分布等。常用离散和连续型分布。  条件分布。正态随机向量有关性质。随机向量函数的分布。  随机变量的数学期望和性质。期望的计算。  随机变量的方差、矩及性质，方差 及矩的计算。  协方差和相关系数等。\*条件期望及性质(选)。  Chebyshev不等式，Bernoulli大数定律、Khinchine大数定律及应用。  De Moivre-Laplace定理、Levy-Lindberg定理及应用。  总体、样本、简单随机样本、统计量。样本均值、样本方差、样本矩、顺序统计量。经验分布。  、t、F分布。分位数。正态总体的抽样分布。  点估计概念。估计量和估计值。矩估计。  最大似然估计。估计量得评价，无偏性、有效性、相合性。  区间估计的概念。正态总体参数的区间估计。  假设检验的基本概念，显著性，两类错误。单正态总体均值及方差的检验。  两正态总体均值及方差的检验。  机动或复习。 |  |  |  |  | 1）进度是按次编排的，仅供参考。  2）考虑到内容的连接、节假日冲课和当期学生的状况，教师会有相应的进度调整。 |

（第 3 页） 年 月 日

**注意：**本表经教研组负责人审查同意后，于每学期开学第

一周内将一份送开课班所在系，一份留教研组。