

# 厦门大学经济学院本科课程教学大纲

课程名称 (中文)	<b>概率论与数理统计</b>	课程名称 (英文)	Probability and mathematical statistics		
课程 编 码		周学时	4	学 分	3
		总学时	56		
开 课 对 象	全院非统计学专业本科生	任课教师 及 职 称			
先修 课程 与 预 备 知 识	高等数学、线性代数				
课程 目 标	本课程是经济学院各专业学生的基础必修课。主要培养学生对随机现象的理解和掌握概率统计思想的基本原理，提高学生的随机性思维的能力，以及解决实际问题的能力。它可以丰富和拓宽学生的数学理论知识、思维方法，为学生学习经济学专业知识奠定基础。				
教材 与 主 要 参 考 书 目	教材：《概率论与数理统计》，李捷、刘明杰等编著，第二版，西南财经大学出版社（2013.8）。 参考书目：《概率论与数理统计教程》，茆诗松 程依明 濮晓龙编著。第二版，高等教育出版社（2011.2）。				
主要 内 容 提 要	该课程内容由概率论与数理统计两部分构成，其中概率论部分包括：随机事件与概率、随机变量及其分布、二维变量及其分布、随机变量的数字特征、大数定律和中心极限定理；数理统计部分包括：数理统计的基本概念、参数估计、假设检验等内容				
<b>教 学 进 度 安 排</b>					
时间	教学内容	主讲人	教学方式	备注	
第 1 周	第一章随机事件与概率（1） 随机事件、事件的概率		讲授		
第 2 周	第一章随机事件与概率（2） 条件概率、事件独立性		讲授		
第 3 周	第二章随机变量及其分布（1） 随机变量的概念、离散型随机变量及其分布		讲授		
第 4 周	第二章随机变量及其分布（2） 分布函数、连续型随机变量及其分布、随机变量函数的分布		讲授		
第 5 周	第三章二维变量及其分布（1） 二维随机变量的概念、二维离散型随机变量及其分布、二维连续型随机变量及其分布		讲授		

第 6 周	第三章二维变量及其分布 (2) 随机变量的独立性、二维随机变量函数的分布		讲授	
第 7 周	第四章随机变量的数字特征 (1) 数学期望		讲授	
第 8 周	第四章随机变量的数字特征 (2) 方差、矩协方差和相关系数		讲授	
第 9 周	第四章随机变量的数字特征 (3) 大数定律和中心极限定理、半期考		讲授、考 试	
第 10 周	第五章数理统计的基本概念 总体与样本、统计量、数理统计中几个常用分 布		讲授	
第 11 周	第五章数理统计的基本概念 数理统计中几个常用分布、抽样分布定理 第六章参数估计 (1) 常用的点估计方法		讲授	
第 12 周	第六章参数估计 (2) 估计量优劣的评价标准、总体参数的区间估计		讲授	
第 13 周	第六章参数估计 (3) 估计量优劣的评价标准、总体参数的区间估计 第七章假设检验 (1) 假设检验的基本概念、正态总体参数的假设检 验		讲授	
第 14 周	第七章假设检验 (2) 正态总体参数的假设检验、多个正态总体均值 的比较——单因素方差分析		讲授	
第 15 周	第七章假设检验 (3) 卡方拟合优度检验 习题课一次		讲授、辅 导	
第 16 周	习题课一次 (半期考前安排一次、期考前安排 一次, 时间可顺延)		辅导	
考试方式 及成绩比 例	闭卷, 平时成绩占 <u>10%</u> 、期中成绩 <u>30%</u> 、期末成绩 <u>60%</u> 。			
院系 分管 领导 意见	(签章):  年 月 日			

(本表可加页)