



“概率论”课程教学大纲

英文名称: Probability Theory

课程编号: MATH2025

学时: 32 (理论学时: 32 实验学时: 0 上机学时: 0 课外学时: 32

(课外学时不计入总学时))

学分: 2

适用对象: 二年级本科生

先修课程: 高等数学、线性代数.

使用教材及参考书:

[1]魏平,王宁,符世斌,《概率论与数理统计教程》,西安交大出版社,2007.

[2]魏平主编,《概率论与数理统计综合辅导》,西安交通大学出版社,2010.

一. 课程性质和目的 (100 字左右)

性质: 本课程是工科类及经济管理类学生的一门数学基础理论课,它是概率论和数理统计课程的基础部分;它是研究随机现象客观规律性的数学学科。

目的: 概率统计是从数量方面研究随机现象统计规律性的一门学科,它在经济管理、金融投资、保险精算、企业管理、投入产出分析与经济预测等众多经济领域都有广泛的应用。学习和正确运用概率统计方法已成为对工科类和经济类大学生的基本要求。使学生掌握处理随机现象的基本思想和方法,培养他们运用概率统计知识分析和解决实际问题的能力,并为学习后继课程和继续深造打好基础。本课程是工科学生的一门基础理论课。

二. 课程内容简介 (200 字左右)

本课程内容包括随机事件与概率的基本概念和计算方法,随机变量及概率分布的基本概念和基本性质,随机变量的数学特征的基本概念和计算方法,大数定律和中心极限定理的基本原理,并会用这些方法解决一些实际问题。

三. 教学基本要求

要求学生理解并掌握随机事件与概率的基本概念和基本计算方法,理解并掌握随机变量及概率分布的概念及基本性质,掌握随机变量的数学特征的基本概



念和计算方法，了解大数定律的基本原理，会用中心极限定理求近似概率，并会用这些方法解决一些实际问题。

四. 教学内容及安排

第一章 随机事件及其概率

1. 本章内容包括随机事件概念, 概率, 古典概率定义及计算方法[△]
2. 条件概率*事件的独立性*, 全概率公式等.

教学安排及教学方式

章节数	教学环节学时分配				课后环节 (请打“√”)			
	授课	实验	上机	讨论	作业	自学	综合大作业	其他
1.1	1	0	0	0	√	√	√	
1.2	1	0	0	0	√	√	√	
1.3	1	0	0	0	√	√	√	
1.4	1	0	0	0	√	√	√	
1.5	2	0	0	0	√	√	√	
1.6	2	0	0	0	√	√	√	

第二章：一维随机变量及其分布

1. 一维随机变量及概率分布：一维连续型随机变量与分布函数，离散型随机变量及分布函数.
2. 随机变量函数的概率分布.

教学安排及教学方式

章节数	教学环节学时分配				课后环节 (请打“√”)			
	授课	实验	上机	讨论	作业	自学	综合大作业	其他



2.1	1	0	0	0	√	√	√	
2.2	1	0	0	0	√	√	√	
2.3	1	0	0	0	√	√	√	
2.4	1	0	0	0	√	√	√	
2.5	2	0	0	0	√	√	√	

第三章：二维随机变量及其分布

1. 二维随机变量及概率分布：二维随机变量的联合分布函数，边际分布.
2. 条件分布, 随机变量的独立性*, 二维随机变量函数的概率分布。

教学安排及教学方式

章节数	教学环节学时分配				课后环节（请打“√”）			
	授课	实验	上机	讨论	作业	自学	综合大作业	其他
3.1	1	0	0	0	√	√	√	
3.2	1	0	0	0	√	√	√	
3.3	1	0	0	0	√	√	√	
3.4	1	0	0	0	√	√	√	
3.5	0	0	0	0	√	√	√	
3.6	2	0	0	0	√	√	√	

第四章：随机变量的数字特征

1. 随机变量的数字特征：数学期望*, 方差*.
2. 矩, 协方差与相关系数

教学安排及教学方式



章节数	教学环节学时分配				课后环节 (请打“√”)			
	授课	实验	上机	讨论	作业	自学	综合大作业	其他
4.1	1	0	0	0	√	√	√	
4.2	1	0	0	0	√	√	√	
4.3	2	0	0	0	√	√	√	
4.4	0	0	0	0	√	√	√	
4.5	2	0	0	0	√	√	√	

第五章：大数定理及中心极限定理

1. 大数定律定理

2. 中心极限定理*

教学安排及教学方式

章节数	教学环节学时分配				课后环节 (请打“√”)			
	授课	实验	上机	讨论	作业	自学	综合大作业	其他
5.1	2	0	0	0	√	√	√	
5.2	2	0	0	0	√	√	√	
5.3	2	0	0	0	√	√	√	

五. 实践环节

1. ×××××××××, ××学时

2. ×××××××××, ××学时



六、课外学时分配

章	内容	参考学时
1	第一章 随机事件及其概率	8
2	第二章 一维随机变量及其分布	6
3	第三章：二维随机变量及其分布	6
4	第四章：随机变量的数字特征	6
5	第五章：大数定理及中心极限定理	6

七、考核方式

闭卷考试成绩占 80 %，平时作业占 20 %；实验成绩占 0 %；

八、本课程各教学环节对人才培养目标的贡献度见下表（仅工科试点学院填写，其他学院自愿参加）

知识能力素质要求	教学环节				课后环节			
	授课	实验	上机	讨论	作业	自学	综合大作业	其他
K1								
K2								
K3								
A1								
A2								
A3								
A4								
C1								
C2								
C3								
C4								

注：1、各专业课程贡献度表根据本专业知识、能力、素质培养要求填写。基础课程贡献度根据学校知识、能力、素质培养要求填写。

2、贡献度显著表示为◎，贡献度一般表示为○



“概率论与数理统计”课程教学大纲

英文名称: Probability Theory and Mathematical Statistics

课程编号: MATH2156

学时: 50 (理论学时: 46, 实验学时: 0 上机学时: 4 课外学时: 46

(课外学时不计入总学时))

学分: 3

适用对象: 二年级本科生

先修课程: 高等数学、线性代数.

使用教材及参考书:

- [1]赵仪娜等,《概率论与数理统计应用》,西安交通大学出版社,2009年
- [2]施雨,李耀武,《概率论与数理统计应用》二版,西安交通大学出版社,2005.
- [3]魏平,王宁,符世斌,《概率论与数理统计教程》,西安交通大学出版社,2007.
- [4]魏平主编,《概率论与数理统计综合辅导》,西安交通大学出版社,2010.

一. 课程性质和目的 (100 字左右)

性质: 本课程是工科类及经济管理类学生的一门数学基础理论课,它包含概率论和数理统计两部分的内容;它是研究随机现象客观规律性的数学学科。

目的: 概率统计是从数量方面研究随机现象统计规律性的一门学科,它在经济管理、金融投资、保险精算、企业管理、投入产出分析与经济预测等众多经济领域都有广泛的应用。学习和正确运用概率统计方法已成为对经济类大学生的基本要求。使学生掌握处理随机现象的基本思想和方法,培养他们运用概率统计知识分析和解决实际问题的能力,并为学习后继课程和继续深造打好基础本课程是工科学生的一门基础理论课。

二. 课程内容简介 (200 字左右)

本课程的内容包括: 随机事件与概率; 随机变量的概率分布: 一维随机变量的分布函数*; 多维随机变量的联合分布, 随机变量的相互独立性*; 随机变量的数字特征; 大数定律与中心极限定理; 数理统计学的基本概念; 参数估计: 点估计*, 估计量的评选标准, 区间估计, 正态总体参数的区间估计*; 假设检验: 假设检验的基本概念, 正态总体参数的假设检验*, 单边假设检验, 参数假设的大样



本检验，分布假设检验。

三. 教学基本要求

要求学生理解并掌握随机事件与概率的基本概念和基本计算方法, 理解并掌握随机变量及概率分布的概念及基本性质, 掌握随机变量的数学特征的基本概念和计算方法, 了解大数定律的基本原理, 会用中心极限定理求近似概率, 了解数理统计的基本概念, 掌握参数估计及假设检验的基本理论和方法, 并会用这些方法解决一些工程和经济管理中的实际问题。

四. 教学内容及安排

第一章. 随机事件与概率

1. 本章内容包括随机事件及概率, 随机事件的频率与概率, 古典概型等概念及计算方法.
2. 条件概率与全概率公式, 逆概率公式, 事件的独立性等概率与基本计算方法.

教学安排及教学方式

章节数	教学环节学时分配				课后环节 (请打“√”)			
	授课	实验	上机	讨论	作业	自学	综合大作业	其他
1.1	1	0	0	0	√	√	√	
1.2	1	0	0	0	√	√	√	
1.3	1	0	0	0	√	√	√	
1.4	3	0	0	0	√	√	√	
1.5	2	0	0	0	√	√	√	

第二章：随机变量及其概率分布

1. 本章内容包括随机变量, 随机变量的分布函数, 连续型随机变量与分布函数, 离散型随机变量的分布律.
2. 随机变量函数分布.

教学安排及教学方式



章节数	教学环节学时分配				课后环节 (请打“√”)			
	授课	实验	上机	讨论	作业	自学	综合大作业	其他
2.1	1	0	0	0	√	√	√	
2.2	1	0	0	0	√	√	√	
2.3	1	0	0	0	√	√	√	
2.4	1	0	0	0	√	√	√	
2.5	1	0	0	0	√	√	√	
2.6	1	0	0	0	√	√	√	

第三章：多维随机变量及其分布

1. 本章内容有二维随机变量及联合分布, 边际分布, 条件分布, 随机变量的独立性.

2. 二维随机变量函数的分布。

教学安排及教学方式

章节数	教学环节学时分配				课后环节 (请打“√”)			
	授课	实验	上机	讨论	作业	自学	综合大作业	其他
3.1	1	0	0	0	√	√	√	
3.2	1	0	0	0	√	√	√	
3.3	1	0	0	0	√	√	√	
3.4	1	0	0	0	√	√	√	
3.5	1	0	0	0	√	√	√	
3.6	1	0	0	0	√	√	√	



第四章：随机变量的数字特征

1. 本章内容有随机变量的数学期望, 方差*. 常见分布的数学期望与方差.
2. 矩, 协方差与相关系数

教学安排及教学方式

章节数	教学环节学时分配				课后环节 (请打“√”)			
	授课	实验	上机	讨论	作业	自学	综合大作业	其他
4.1	1	0	0	0	√	√	√	
4.2	1	0	0	0	√	√	√	
4.3	1	0	0	0	√	√	√	
4.4	2	0	0	0	√	√	√	

第五章：大数定律及中心极限定理

1. 大数定律
2. 中心极限定理*

教学安排及教学方式

章节数	教学环节学时分配				课后环节 (请打“√”)			
	授课	实验	上机	讨论	作业	自学	综合大作业	其他
5.1	1	0	0	0	√	√	√	
5.2	2	0	2	0	√	√	√	

第六章：数理统计的基本概念

1. 本章内容有总体, 个体与样本.
2. 统计量, 常见抽样分布与布样本分布。



教学安排及教学方式

章节数	教学环节学时分配				课后环节 (请打“√”)			
	授课	实验	上机	讨论	作业	自学	综合大作业	其他
6.1	1	0	0	0	√	√	√	
6.2	1	0	0	0	√	√	√	
6.3	1	0	0	0	√	√	√	
6.4	1	0	0	0	√	√	√	

第七章：参数估计

1. 点估计的概念, 矩估计法, 最大拟然估计.
2. 估计量的评价标准.
3. 区间估计, 正态总体参数的区间估计, 单侧置信区间.

教学安排及教学方式

章节数	教学环节学时分配				课后环节 (请打“√”)			
	授课	实验	上机	讨论	作业	自学	综合大作业	其他
7.1	1	0	0	0	√	√	√	
7.2	1	0	0	0	√	√	√	
7.3	1	0	0	0	√	√	√	
7.4	1	0	0	0	√	√	√	
7.5	1	0	0	0	√	√	√	
7.6	1	0	0	0	√	√	√	
7.7	2	0	0	0	√	√	√	



第八章：假设检验

1. 本章内容有假设检验的基本概念, 一个正态总体参数的假设检验.
2. 两个正态总体参数的假设检验, 大样本下非正态总体的假设检验.
3. 总体分布的假设检验, 检验的 P 值

教学安排及教学方式

章节数	教学环节学时分配				课后环节 (请打“√”)			
	授课	实验	上机	讨论	作业	自学	综合大作业	其他
8.1	1	0	0	0	√	√	√	
8.2	1	0	0	0	√	√	√	
8.3	1	0	0	0	√	√	√	
8.4	1	0	0	0	√	√	√	
8.5	1	0	0	0	√	√	√	
8.6	1	0	2	0	√	√	√	

五. 实践环节

1. 4 学时

六、课外学时分配

章	内容	参考学时
1	第一章 随机事件与概率	8
2	第二章 随机变量及其概率分布	6
3	第三章：多维随机变量及其分布	6
4	第四章：随机变量的数字特征	6
5	第五章：大数定律与中心极限定理	4
6	第六章：数理统计的基本概念	4



7	第七章：参数估计	8
8	第八章：假设检验	6

七. 考核方式

闭卷考试成绩占 80 %，平时作业占 20 %；实验成绩占 0 %；

八. 本课程各教学环节对人才培养目标的贡献度见下表（仅工科试点学院填写，其他学院自愿参加）

知识能力素质要求	教学环节				课后环节			
	授课	实验	上机	讨论	作业	自学	综合大作业	其他
K1								
K2								
K3								
A1								
A2								
A3								
A4								
C1								
C2								
C3								
C4								

注：1、各专业课程贡献度表根据本专业知识、能力、素质培养要求填写。基础课程贡献度根据学校知识、能力、素质培养要求填写。

2、贡献度显著表示为⊙，贡献度一般表示为○



“概率统计与随机过程”课程教学大纲

英文名称: Probability Theory and Stochastic Process

课程编号: MATH2155

学时: 66 (理论学时: 62; 实验学时: 0; 上机学时: 4; 课外学时: 62

(课外学时不计入总学时))

学分: 4

适用对象: 电信学院电子、信通、自控等专业二、三年级本科生

先修课程: 高等数学、线性代数.

使用教材及参考书:

[1]施雨, 李耀武, 《概率论与数理统计应用》, 西安交通大学出版社, 2005.

[2]魏平, 王宁, 符世斌, 《概率论与数理统计教程》, 西安交通大学出版社, 2007.

[3]魏平主编, 《概率论与数理统计综合辅导》, 西安交通大学出版社, 2010.

一. 课程性质和目的 (100 字左右)

性质: 本课程是工科类学生的一门数学基础理论课, 它包含概率论和数理统计及随机过程三部分的内容; 它是研究随机现象客观规律性的数学学科。

目的: 概率统计与随机过程是从数量方面研究随机现象统计规律性的一门学科, 它在经济管理、金融投资、保险精算、企业管理、投入产出分析与经济预测等众多经济领域都有广泛的应用。学习和正确运用概率统计方法已成为对工科类大学生的基本要求。使学生掌握处理随机现象的基本思想和方法, 培养他们运用概率统计知识分析和解决实际问题的能力, 并为学习后继课程和继续深造打好基础本课程是工科学生的一门基础理论课。

二. 课程内容简介 (200 字左右)

本课程的内容包括: 随机事件与概率; 随机变量的概率分布: 一维随机变量的分布函数*; 多维随机变量的联合分布, 随机变量的相互独立性*; 随机变量的数字特征; 大数定律与中心极限定理; 数理统计学的基本概念; 参数估计: 点估计*, 估计量的评选标准, 区间估计, 正态总体参数的区间估计*; 假设检验: 假设检验的基本概念, 正态总体参数的假设检验*, 单边假设检验, 参数假设的大样本检验, 分布假设检验, 随机过程 (包括复的) 的概论, 平稳过程的概念、相关函



数的性质，各态历经性的判定，谱密度的概念、性质和计算方法，平稳时间序列的概念、线性模型及模型识别。

三. 教学基本要求

要求学生理解并掌握随机事件与概率的基本概念和基本计算方法, 理解并掌握随机变量及概率分布的概念及基本性质, 掌握随机变量的数学特征的基本概念和计算方法, 了解大数定律的基本原理, 会用中心极限定理求近似概率, 了解数理统计的基本概念, 掌握参数估计及假设检验的基本理论和方法, 熟悉随机过程(包括复的)的概论, 理解平稳过程的概念、相关函数的性质, 了解各态历经性的判定, 掌握谱密度的概念、性质和计算方法, 了解平稳时间序列的概念、线性模型及模型识别, 会进行有关的参数估计并会用这些方法解决一些工程和经济管理中的实际问题。

四. 教学内容及安排

第一章. 随机事件与概率

1. 本章内容包括随机事件及概率, 随机事件的频率与概率, 古典概型等概念及计算方法.
2. 条件概率与全概率公式, 逆概率公式, 事件的独立性等概率与基本计算方法.

教学安排及教学方式

章节数	教学环节学时分配				课后环节 (请打“√”)			
	授课	实验	上机	讨论	作业	自学	综合大作业	其他
1.1	1	0	0	0	√	√	√	
1.2	1	0	0	0	√	√	√	
1.3	2	0	0	0	√	√	√	
1.4	4	0	0	0	√	√	√	

第二章：随机变量及其概率分布

1. 本章内容包括一维随机变量, 二维随机变量.



2. 随机变量的相互独立性, 随机变量的函数的概率分布.

教学安排及教学方式

章节数	教学环节学时分配				课后环节 (请打“√”)			
	授课	实验	上机	讨论	作业	自学	综合大作业	其他
2.1	4	0	0	0	√	√	√	
2.2	4	0	0	0	√	√	√	
2.3	0	0	0	0	√	√	√	
2.4	2	0	0	0	√	√	√	
2.5	2	0	0	0	√	√	√	

第三章：随机变量的数字特征

1. 本章内容有随机变量的数学期望, 方差*. 常见分布的数学期望与方差.
2. 矩, 协方差与相关系数

教学安排及教学方式

章节数	教学环节学时分配				课后环节 (请打“√”)			
	授课	实验	上机	讨论	作业	自学	综合大作业	其他
3.1	1	0	0	0	√	√	√	
3.2	1	0	0	0	√	√	√	
3.3	2	0	0	0	√	√	√	
3.4	2	0	0	0	√	√	√	

第四章：大数定律及中心极限定理

1. 大数定律



2. 中心极限定理*

教学安排及教学方式

章节数	教学环节学时分配				课后环节 (请打“√”)			
	授课	实验	上机	讨论	作业	自学	综合大作业	其他
4.1	2	0	0	0	√	√	√	
4.2	2	0	0	0	√	√	√	

第五章：数理统计学的基本概念

1. 本章内容有总体, 个体与样本.
2. 统计量, 常见抽样分与布样本分布。

教学安排及教学方式

章节数	教学环节学时分配				课后环节 (请打“√”)			
	授课	实验	上机	讨论	作业	自学	综合大作业	其他
5.1	1	0	0	0	√	√	√	
5.2	1	0	0	0	√	√	√	
5.3	1	0	0	0	√	√	√	
5.4	1	0	0	0	√	√	√	

第六章：参数估计

1. 点估计的概念, 矩估计法, 最大似然估计.
2. 估计量的评价标准.
3. 区间估计, 正态总体参数的区间估计, 单侧置信区间.

教学安排及教学方式

	教学环节学时分配	课后环节 (请打“√”)



章节数	授课	实验	上机	讨论	作业	自学	综合大作业	其他
6.1	2	0	0	0	√	√	√	
6.2	1	0	0	0	√	√	√	
6.3	2	0	0	0	√	√	√	
6.4	1	0	0	0	√	√	√	

第七章：假设检验

1. 本章内容有假设检验的基本概念, 一个正态总体参数的假设检验.
2. 两个正态总体参数的假设检验, 大样本下非正态总体的假设检验.
3. 总体分布的假设检验, 检验的 P 值

教学安排及教学方式

章节数	教学环节学时分配				课后环节 (请打“√”)			
	授课	实验	上机	讨论	作业	自学	综合大作业	其他
7.1	1	0	0	0	√	√	√	
7.2	2	0	0	0	√	√	√	
7.3	1	0	0	0	√	√	√	
7.4	1	0	0	0	√	√	√	
7.5	1	0	0	0	√	√	√	

第十章：随机过程的基本知识

1. 本章内容有随机过程的概念, 随机过程的概率特征.
2. 随机过程的基本类型, 泊松过程与布朗运动.



教学安排及教学方式

章节数	教学环节学时分配				课后环节 (请打“√”)			
	授课	实验	上机	讨论	作业	自学	综合大作业	其他
10.1	2	0	0	0	√	√	√	
10.2	2	0	0	0	√	√	√	
10.3	2	0	0	0	√	√	√	
10.4	2	0	0	0	√	√	√	

第十一章：平稳过程

1. 本章内容有平稳过程概念，相关函数的性质*。
2. 平稳过程的谱密度，各态历经性

教学安排及教学方式

章节数	教学环节学时分配				课后环节 (请打“√”)			
	授课	实验	上机	讨论	作业	自学	综合大作业	其他
11.1	2	0	0	0	√	√	√	
11.2	2	0	0	0	√	√	√	
11.3	2	0	0	0	√	√	√	
11.4	2	0	0	0	√	√	√	

五. 实践环节

1. ×××××××××，××学时
2. ×××××××××，××学时

.....



A3								
A4								
C1								
C2								
C3								
C4								

注：1、各专业课程贡献度表根据本专业知识、能力、素质培养要求填写。基础课程贡献度根据学校知识、能力、素质培养要求填写。

2、贡献度显著表示为◎，贡献度一般表示为○



“数理统计”课程教学大纲

英文名称: Mathematical Statistics

课程编号: MATH2157

学时: 32 (理论学时: 32 实验学时: 0 上机学时: 0 课外学时: 32

(课外学时不计入总学时))

学分: 32

适用对象: 二年级本科生

先修课程: 高等数学、线性代数.

使用教材及参考书:

[1]赵仪娜等,《概率论与数理统计应用》,西安交通大学出版社,2009.

[2]施雨,李耀武,《概率论与数理统计应用》,西安交通大学出版社,2005.

[3]魏平,王宁,符世斌,《概率论与数理统计教程》,上、下册西安交通大学出版社,2007.

[4]魏平主编,《概率论与数理统计综合辅导》,西安交通大学出版社,2010.

一. 课程性质和目的 (100 字左右)

性质: 本课程是工科类及经济管理类学生的一门数学基础理论课,它是概率论的后续课程;它是研究随机现象客观规律性的数学学科。

目的: 统计学是从数量方面研究随机现象统计规律性的一门学科,它在经济管理、金融投资、保险精算、企业管理、投入产出分析与经济预测等众多经济领域都有广泛的应用。学习和正确运用统计方法已成为对经济类大学生的基本要求。使学生掌握处理随机现象的基本思想和方法,培养他们运用统计学知识分析和解决实际问题的能力,并为学习后继课程和继续深造打好基础本课程是工科学生的一门基础理论课。

二. 课程内容简介 (200 字左右)



本课程的内容包括：数理统计学的基本概念；参数估计：点估计*，估计量的评选标准，区间估计，正态总体参数的区间估计*；假设检验：假设检验的基本概念，正态总体参数的假设检验*，单边假设检验，参数假设的大样本检验，分布假设检验。

三. 教学基本要求

要求学生了解数理统计的基本概念，掌握参数估计及假设检验的基本理论和方法，并会用这些方法解决一些工程和经济管理中的实际问题。

四. 教学内容及安排

第一章. 数理统计的基本概念

1. 本章内容有总体, 个体与样本.
2. 统计量, 常见抽样分与布样本分布。

教学安排及教学方式

章节数	教学环节学时分配				课后环节 (请打“√”)			
	授课	实验	上机	讨论	作业	自学	综合大作业	其他
1.1	1	0	0	0	√	√	√	
1.2	1	0	0	0	√	√	√	
1.3	1	0	0	0	√	√	√	
1.4	1	0	0	0	√	√	√	

第二章：参数估计

1. 点估计的概念, 矩估计法, 最大拟然估计.
2. 估计量的评价标准.
3. 区间估计, 正态总体参数的区间估计, 单侧置信区间.

教学安排及教学方式

	教学环节学时分配	课后环节 (请打“√”)



章节数	授课	实验	上机	讨论	作业	自学	综合大作业	其他
2.1	1	0	0	0	√	√	√	
2.2	1	0	0	0	√	√	√	
2.3	1	0	0	0	√	√	√	
2.4	1	0	0	0	√	√	√	
2.5	1	0	0	0	√	√	√	
2.6	1	0	0	0	√	√	√	
2.7	2	0	0	0	√	√	√	

第三章：假设检验

1. 本章内容有假设检验的基本概念, 一个正态总体参数的假设检验.
2. 两个正态总体参数的假设检验, 大样本下非正态总体的假设检验.
3. 总体分布的假设检验, 检验的 P 值

教学安排及教学方式

章节数	教学环节学时分配				课后环节 (请打“√”)			
	授课	实验	上机	讨论	作业	自学	综合大作业	其他
3.1	1	0	0	0	√	√	√	
3.2	1	0	0	0	√	√	√	
3.3	1	0	0	0	√	√	√	
3.4	1	0	0	0	√	√	√	
3.5	1	0	0	0	√	√	√	
3.6	1	0	0	0	√	√	√	

第四章：方差分析



1. 本章内容有假设检验的基本概念, 一个正态总体参数的假设检验.
2. 两个正态总体参数的假设检验, 大样本下非正态总体的假设检验.
3. 总体分布的假设检验, 检验的 P 值

教学安排及教学方式

章节数	教学环节学时分配				课后环节 (请打“√”)			
	授课	实验	上机	讨论	作业	自学	综合大作业	其他
4.1	2	0	0	0	√	√	√	
4.2	4	0	0	0	√	√	√	

第五章：回归分析

1. 本章内容有假设检验的基本概念, 一个正态总体参数的假设检验.
2. 两个正态总体参数的假设检验, 大样本下非正态总体的假设检验.
3. 总体分布的假设检验, 检验的 P 值

教学安排及教学方式

章节数	教学环节学时分配				课后环节 (请打“√”)			
	授课	实验	上机	讨论	作业	自学	综合大作业	其他
5.1	2	0	0	0	√	√	√	
5.2	2	0	0	0	√	√	√	
5.3	4	0	0	0	√	√	√	

五. 实践环节

1. ×××××××××, ××学时
2. ×××××××××, ××学时

六、课外学时分配



章	内容	参考学时
1	第一章：数理统计的基本概念	4
2	第二章：参数估计	8
3	第三章：假设检验	6
4	第四章：方差分析	6
5	第五章：回归分析	8

七. 考核方式

闭卷考试成绩占 80 %，平时作业占 20 %；实验成绩占 0 %；

八. 本课程各教学环节对人才培养目标的贡献度见下表（仅工科试点学院填写，其他学院自愿参加）

知识能力素质要求	教学环节				课后环节			
	授课	实验	上机	讨论	作业	自学	综合大作业	其他
K1								
K2								
K3								
A1								
A2								
A3								
A4								
C1								
C2								
C3								
C4								

注：1、各专业课程贡献度表根据本专业知识、能力、素质培养要求填写。基础课程贡献度根据学校知识、能力、素质培养要求填写。

2、贡献度显著表示为⊙，贡献度一般表示为○