

Plan 210 Ing. Ind.

Asignatura 15994 INTRODUCCION A LA ESTADISTICA

Grupo 1

### Presentación

### Programa Básico

Véase el programa de teoría de la asignatura (Aprobado por el Consejo de Departamento del Departamento de Estadística e Investigación Operativa)

### Objetivos

- Saber organizar, extraer y sintetizar información contenida en muestras de variables estadísticas.
- Conocer y manejar los métodos y la filosofía del cálculo de probabilidades.
- Dominar los modelos probabilísticos de mayor interés en la práctica.

### Programa de Teoría

- 1.- Introducción.
- 2.- Descripción de datos.
- 3.- Representaciones gráficas de datos univariantes.
- 4.- Descripción numérica de datos univariantes.
- 5.- Descripción de datos bivariantes. Asociación.
- 6.- Introducción a los modelos probabilísticos.
- 7.- Reglas básicas del cálculo de probabilidades.
- 8.- Modelos para variables aleatorias.
- 9.- Descripción numérica. Parámetros poblacionales.
- 10.- La Ley normal. Modelos de distribución de mediciones y errores.
- 11.- El proceso de Bernoulli y sus distribuciones asociadas.
- 12.- El proceso de Poisson y sus distribuciones asociadas.
- 13.- Modelos de duración de vida.

### Programa Práctico

### Evaluación

Examen ordinario. Examen extraordinario.

### Bibliografía

Montgomery-Runger. "Probabilidad y Estadística aplicadas a la Ingeniería". McGraw-Hill.  
Hines-Montgomery. "Probabilidad y Estadística para Ingeniería y Administración". CECSA.  
Peña Sánchez de Rivera. "Estadística. Modelos y Métodos". Vol. I. Alianza.  
Cuadras. "Problemas de Probabilidades y Estadística". Vol. I. PPU.