

**Presentación**

Estadística Descriptiva. Probabilidad. Inferencia Estadística.

**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 describir una muestra numérica, gráfica y verbalmente.
- (\*) Saber utilizar las herramientas de regresión.
- (\*) Dominar los conceptos, las propiedades y técnicas básicas de probabilidad.
- (\*) Saber estimar la esperanza y la varianza (y la proporción). de una población a partir de una muestra y observar las propiedades de los estimadores.
- (\*) Saber crear e interpretar intervalos de confianza para distintos parámetros de una población.
- (\*) Saber contrastar hipótesis relativas a distintos parámetros de una población.
- (\*) Aprender a comparar las medias y las proporciones de dos poblaciones distintas.
- (\*) Aprender a manejar un paquete estadístico básico como el Statgraphics.

**Programa de Teoría**

1. INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA: NATURALEZA Y OBJETO.
2. Teoría elemental de la probabilidad.
3. Variables aleatorias.
4. Distribuciones de probabilidad discretas.
5. Distribuciones de probabilidad continuas. La distribución normal.
6. Estimación estadística.
7. Intervalos de confianza.
8. Contrastes de hipótesis.
9. Correlación y regresión lineal.
10. Introducción al diseño de experimentos y al análisis de la varianza.

**Programa Práctico**

1. Descripción de datos univariantes.
2. Descripción de datos bivariantes.

**Evaluación**

- (\*) Examen de prácticas de laboratorio.....20%
- (\*) Examen escrito problemas.....80%

**Bibliografía**

- (\*) Milton, J.S.: Estadística para Biología y Ciencias de la Salud. Interamericana-McGraw-Hill.
- (\*) De la Horra Navarro, J.: Estadística Aplicada. Díaz de Santos.
- (\*) Devore, J.L.: Probabilidad y estadística para ingeniería y ciencias. International Thomson Editores.
- (\*) Johnson, R.; Kuby, P.: Estadística elemental: lo esencial. International Thomson Editores.

