

Plan 455 Grado en Ingeniería Mecánica

Asignatura 42596 ESTADÍSTICA

Grupo 1

Presentación

Programa Básico

Objetivos

Desarrollar las Competencias descritas en las respectivas guías:

Ing. Mecánica

Ing. en Organización Industrial

Programa de Teoría

Bloque 1.- Estadística Descriptiva.

Estadística Descriptiva Univariante. Introducción a Estadística Descriptiva Bivariante.

Bloque 2.- Modelos Probabilísticos.

Probabilidad. Reglas básicas del cálculo de probabilidades. Modelos probabilísticos de interés: Modelo normal. Proceso de Bernoulli. Proceso de Poisson. Modelos de fiabilidad.

Bloque 3.- Inferencia Estadística.

Estimación puntual y por intervalos. Contrastes de hipótesis. Test de Ajuste. Tablas de Contingencia.

Bloque 4.- Regresión Lineal.

Regresión lineal simple. Introducción a la regresión lineal múltiple.

Programa Práctico

Se realizarán 5 prácticas de laboratorio, con 2 horas de duración cada una, donde se utilizará el programa estadístico Statgraphics.

Evaluación

La calificación final (CF) de esta asignatura se obtendrá de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$CF = (0.65 \cdot E + 0.15 \cdot A + 0.2 \cdot L) \cdot (E \geq 4) + E \cdot (E < 4)$$

donde

E es la calificación sobre 10 puntos obtenida en el examen final en cualquiera de sus dos convocatorias cuyas fechas y lugar se pueden consultar aquí. En esta prueba hay que obtener al menos 4 puntos para que cuente en la ponderación,

A es la calificación sobre 10 puntos obtenida en una prueba corta que se realizará previsiblemente en la semana nº 8 de curso en una hora y lugar que será comunicado en su momento por los profesores de la asignatura,

L es la calificación sobre 10 puntos obtenida como promedio de 2 pruebas que se realizarán en el laboratorio utilizando los ordenadores. Estas prueba serán cortas (alrededor de media hora) y se realizarán al principio de la tercera y quinta sesión de laboratorio.

Bibliografía
