

Métodos Cuantitativos

Presentación

Christian González
Curso 22/23

- **Asignatura** 40511 - MÉTODOS CUANTITATIVOS
- **Departamento** Métodos Cuantitativos en Economía y Gestión
- **Módulo** Métodos Cuantitativos para la Empresa
- **Tipo** Obligatoria
- **Crédito ECTS** 6 **Curso** 2º **Semestre** 1º

Profesorado

- **Grupo 1** Christian González Martel, Margarita Tejera Gil.
- **Grupo 2** Rafael Suárez Vega, Margarita Tejera Gil.
- **Grupo 3** Pablo Dorta González, C. Elena Rodríguez Socorro.
- **Grupo 4** Nancy Dávila Cárdenes, C. Elena Rodríguez Socorro.
- **Grupo DG** Christian González Martel, Enrique Calderín Ojeda.

Christian González Martel



D-4.07



Lunes de 10:00 a 12:00

Martes de 11:00 a 13:00

Viernes de 10:00 a 12:00



christian.gonzalez@ulpgc.es

Objetivos de la asignatura

- Conocer y desarrollar los elementos del álgebra matricial como herramienta de los métodos cuantitativos en la empresa.
- Definir la Inferencia Estadística, y fundamentar la utilidad que tiene esta disciplina en la futura actividad profesional de los estudiantes.
- Determinar las distribuciones muestrales de diferentes estadísticos y aplicar los métodos para la obtención de estimadores y construcción de intervalos de confianza para distintos parámetros, provenientes de una o dos muestras, interpretando los resultados de la aplicación.
- Aplicar técnicas de contrastación para distintos parámetros poblacionales provenientes de una o dos muestras y técnicas de contrastación no paramétricas para determinar características de la población, interpretando los resultados de la aplicación.
- Ser capaces de construir modelos de regresión lineal simple y múltiple, estimando sus parámetros, contrastando la validez de los mismos y del modelo en su globalidad, así como predecir valores de la variable dependiente.
- Manejar con soltura, a nivel básico, un programa informático, para desarrollar aplicaciones de los temas de esta asignatura.

Competencias de la asignatura

- Formalizar y desarrollar procedimientos teóricos de ayuda a la toma de decisiones.
- Conocer, aplicar e interpretar los métodos de obtención de estimadores. Utilizar herramientas metodológicas esenciales para aplicar técnicas de estimación por intervalos y contrastación, paramétrica y no paramétrica.
- Conocer, aplicar e interpretar los métodos de regresión lineal simple y múltiple.
- Adquirir instrumentos básicos informáticos para la modelización y resolución dinámica de los problemas económicos, dentro del contexto del análisis cuantitativo de la actividad económico-empresarial.

Contenidos de la asignatura

- **TEMA I:** Matrices, determinantes y vectores.
- **TEMA II:** Introducción a la inferencia
- **TEMA III:** Estimación.
- **TEMA IV:** Contrastación.
- **TEMA V:** La modelización econométrica.
- **TEMA VI:** El modelo básico de regresión lineal.

Metodología de la asignatura y plan de trabajo del estudiante

- **Teoría y ejemplos** 3 horas; Grupo grande
- **Prácticas: Ejercicios** 1 hora; Grupo pequeño
 - Tema 1: Aula de teoría
 - Tema 2-6: Aulas de informática **PSPP**

- **Aula virtual**
 - Novedades y anuncios
 - Foro de dudas
 - Planificación
 - Cita previa para tutorías
 - Materiales
 - Evaluación continua

Sistema de evaluación

Fuentes de evaluación

- **Evaluación continua [EC1]** 25%
 - *Semana del 9-13 octubre*
- **Examen Final**
 - Tema 1 [E1] (opcional) 25%
 - Tema 2-6 [E2] 75%

Criterios de clasificación

$$\text{Nota Final} = 0.25 * \text{EC1~E1} + 0.75 * [\text{E2}]$$

.

- En el examen final se puede renunciar a la nota de la **EC1** y volverse a examinar. La calificación obtenida sustituirá a cualquier otra clasificación obtenida de esta parte con anterioridad.
- Para **superar** esta asignatura hay que alcanzar una **Nota Final** minima de **5** sobre 10.

Bibliografía

Bibliografía básica

1. Álgebra lineal y programación lineal para la economía y la empresa. Pablo Dorta [et al] (tema 1, aula virtual).
2. Inferencia estadística para economía y administración de empresas. Casas Sánchez, José Miguel. Ed. Ramón Areces. (temas 2 a 6, biblioteca).

Bibliografía recomendada

1. Ejercicios resueltos de econometría: el modelo de regresión múltiple. González et al. Ed. Delta.

Métodos Cuantitativos

