

FICHA DE ASIGNATURA

Título: Estadística

Descripción: En síntesis, la asignatura se refiere a contenidos de Estadística Descriptiva y Probabilidad, dejando la Inferencia para Métodos Cuantitativos.

Carácter: Básica

Créditos ECTS: 6

Contextualización: El programa de esta asignatura pretende definir la estadística descriptiva y la probabilidad, mostrar cómo sintetizar la información utilizando datos estadísticos, así como su representación gráfica (análisis univariante), realizar análisis bivariante, mostrar los principales modelos de probabilidad univariantes (tanto de variables discretas como de variables continuas). Para la realización de algún caso práctico, se dispondrá del software estadístico R Commander.

Modalidad: Online

Contenidos:

TEMA 1. Estadística Descriptiva

- 1.1. Introducción
- 1.2. Etapas del Análisis Estadístico
- 1.3. Distribuciones de frecuencias unidimensionales
- 1.4. Síntesis de los datos 1.5. Software estadístico

TEMA 2. Números índice y Tasas de variación

- 2.1. Introducción
- 2.2. Clasificación de los números índices
- 2.3. Delectación de series estadísticas
- 2.4. Principales índices elaborados en España
- 2.5. Tasas de variación
- 2.6. Manejo y utilidad del IPC

TEMA 3. Estadística Vicariante y Regresión

- 3.1. Introducción
- 3.2. Distribuciones de frecuencias bidimensionales
- 3.3. Regresión lineal simple
- 3.4. Medida de bondad del ajuste

TEMA 4. Introducción a la probabilidad

- 4.1. Introducción
- 4.2. Experimentos y sucesos
- 4.3. Definición de probabilidad
- 4.4. Relaciones entre sucesos. Propiedades
- 4.5. Probabilidad condicionada

TEMA 5. Variables aleatorias y distribuciones de probabilidad

- 5.1. Introducción
- 5.2. Definición de variable aleatoria. Tipos de variables aleatorias: discretas y continuas
- 5.3. Distribución de probabilidad
- 5.4. Momentos: ordinarios y centrales

TEMA 6. Modelos específicos de probabilidad

- 6.1. Introducción
- 6.2. Distribución de probabilidad discreta
- 6.3. Distribución de probabilidad continua

Competencias:

- G10. - Capacidad para trabajar bajo presión.
- G18. - Capacidad para trabajar de forma autónoma.
- G3. - Adquirir habilidades y dominar herramientas informáticas aplicadas a las materias propias de la administración y dirección de empresas.
- G5. - Resolver problemas en entornos nuevos.
- CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
- CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
- CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
- CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
- CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

Competencias específicas:

- E24. - Capacidad para aplicar métodos analíticos y matemáticos para el análisis de los problemas económicos y empresariales.
- E25. - Capacidad para definir, resolver y exponer de forma sistémica problemas complejos.
- E26. - Capacidad para expresarse en lenguajes formales, gráficos y simbólicos.
- E27. - Capacidad para formular problemas en distintos contextos económicos mediante el lenguaje matemático.
- E28. - Conocer y saber utilizar adecuadamente los diferentes métodos cuantitativos y cualitativos apropiados para razonar analíticamente, evaluar resultados y predecir.
- E29. - Tener actitud proactiva en el deseo de conocer aquello ignorado, imprescindible en todo proceso formativo y en toda actividad profesional con proyección.

Actividades Formativas:

Actividad Formativa	Horas	Presencialidad
Clases expositivas	36	50
Clases prácticas	24	75
Trabajo autónomo	88	0
Exámenes	2	100

Metodologías docentes:

- Clases expositivas: Actividades introductorias, Sesiones magistrales, Conferencias, etc. -
- Clases prácticas: Resolución de ejercicios, Seminarios, Debates, Presentaciones/exposiciones, etc.
- Trabajo autónomo: Individual: Lectura crítica de la bibliografía, estudio sistemático de los temas, reflexión sobre problemas planteados, resolución de actividades propuestas, búsqueda, análisis y elaboración de información.
- En grupo: Puesta en común y discusión de lecturas y reflexiones en torno al material para la realización de tareas.

Sistema de Evaluación:

Sistemas de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
Análisis de experiencias y realización de actividades formativas	20	20
Informes sobre temas relacionados con la materia	20	20
Examen	60	60

Bibliografía:

- MARTÍN-PLIEGO, F.J. (2004). Introducción a la Estadística Económica y Empresarial. Madrid: International Thomson.
- MARTÍN-PLIEGO, F.J. (1989). Curso práctico de Estadística Económica. AC.
- MONTIEL, A.M., RIUS, F.Y BARÓN, F.J. (1997) Elementos básicos de Estadística descriptiva y empresarial. Prentice Hall.
- PEÑA, D. (2001). Fundamentos de estadística. Alianza editorial, 2001.
- MARTÍNEZ GÓMEZ, M., SERRA GASCÓN, V Y DEBÓN AUCEJO A. (2006) Problemas de introducción a la estadística. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.
- MURGUI, J. S., AYBAR, C, Y OTROS (1992): Estadística para Economía y Administración de Empresas: Aplicaciones y Ejercicios. Puchades, 1992.