

9-10

GUÍA DE ESTUDIO DE LDI



INTRODUCCION A LA ESTADISTICA

CÓDIGO 01422022

UNED

ÍNDICE

OBJETIVOS

CONTENIDOS

EQUIPO DOCENTE

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

SISTEMA DE EVALUACIÓN

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

OBJETIVOS

Se pretende que el alumno conozca los fundamentos básicos de la Estadística descriptiva e iniciar el estudio del cálculo de probabilidades

El estudio de esta materia debe hacerse entendiendo los diferentes conceptos y su aplicación, evitando en lo posible el esfuerzo memorístico. Para facilitar el estudio en este sentido se han incluido bastantes ejemplos y ejercicios resueltos en cada capítulo de la bibliografía básica.

CONTENIDOS

Los capítulos en los que se divide la asignatura son los siguientes:

Los capítulos 5, 6 y 7 se completan con la ADDENDA: "Técnica de Regresión y Análisis económico". Véase el programa de la asignatura.

CAPÍTULO 1. El metodo estadístico en la interpretación de los hechos económicos.

- 1- Las ramas de la Estadística y sus métodos científicos.
- 2- La Estadística Descriptiva y el estudio de los hechos económicos.
- 3- El Cálculo de Probabilidades como herramienta matemática de Inferencia Estadística.
- 4- La Inferencia Estadística como método de estudio de los hechos económicos

CAPÍTULO 2. Distribuciones de frecuencias unidimensionales.

- 1- Introducción
- 2- Conceptos fundamentales
- 3- Construcción numérica y gráfica de las distribuciones de frecuencias unidimensionales.
 - 3.1- Distribuciones de frecuencias unidimensionales con los datos no agrupados.
 - 3.2- Distribuciones de frecuencias unidimensionales con los datos agrupados en intervalos de clases.
 - 3.3- Representaciones gráficas para distribuciones de frecuencias con datos cualitativos y cuantitativos.

CAPÍTULO 3. Medidas de posición.

- 1- La media aritmética
- 2- La media geométrica
- 3- La media armónica
- 4- La mediana
- 5- La moda
- 6- Otras medidas de posición no centrales: los cuantiles.
- 7- Momentos.

CAPÍTULO 4. Medidas de dispersión, de forma y concentración.

- 1- Medidas de dispersión:
 - 1.1- Medidas de dispersión absolutas.
 - 1.2- Medidas de dispersión relativas.
- 2- Momentos.

- 3- Medidas de forma: Asimetría y Curtosis
- 4- Medidas de concentración: Índice de Gini. Curva de Lorentz

CAPÍTULO 5. Distribuciones de frecuencias bidimensionales.

- 1- Introducción
- 2- Tabulación de variables estadísticas bidimensionales.
 - 2.1-Tablas de correlación
 - 2.2- Tablas de contingencia
- 3- Dependencia funcional y dependencia estadística. Se completa con el punto I.1 de la ADDENDA “técnica de regresión y análisis económico”.

CAPÍTULO 6. Regresión y correlación lineal simple.

- 1- Regresión lineal simple.
- 2- Correlación lineal simple.
- 3- Dependencia estadística y regresión. (apartado I.2, I.3,I.4 de la addenda “técnica de regresión y análisis económico”.

CAPÍTULO 7. Regresión y correlación lineal múltiple.

- 1- Regresión y correlación lineal múltiple
 - 1.1- Ajuste de un plano por el método mínimo cuadrático
 - 1.2- Ajuste de un hiperplano mediante la utilización del álgebra matricial.
 - 1.3- Ajustes no lineales por mínimos cuadrados.
- Estos tres apartados se completan con los puntos I.6, I.5, de la addenda “técnica de regresión y análisis económico”.
- 1.4- Regresión y datos económicos. (Apartados II.1, a II.6 inclusive)

CAPÍTULO 8. Números índices.

- 1- Elaboración general de los números índices
- 2- Índices de precios
 - 2.1- Índices simples de precios
 - 2.2- Índices complejos de precios sin ponderar
 - 2.3- Índices complejos de precios ponderados
- 3- Índices de cantidades
- 4- Propiedades de los números índices
- 5- Cambio de base. Renovación y enlace de series de números índice.
- 6- Índice de valor y deflactación de series económicas.
- 7- Índice de precios al consumo. Características principales.

CAPÍTULO 9. Series cronológicas.

- 1- Introducción
- 2- Concepto de serie temporal y definición de sus componentes
- 3- Determinación de la tendencia
- 4- Determinación de las variables estacionales

- 5- Determinación de las variables cíclicas.

CAPÍTULO 10. Fenómenos aleatorios y sucesos.

- 1- Introducción
- 2- Fenómenos aleatorios
- 3- Espacio muestral
- 4- Sucesos. Operaciones con sucesos y sus propiedades
- 5- Álgebra de los sucesos.

CAPÍTULO 11. Probabilidad.

- 1- Introducción.
- 2- Definición clásica de la probabilidad
- 3- Definición frecuentista de la probabilidad
- 4- Definición subjetiva de la probabilidad
- 5- Definición axiomática de la probabilidad
 - 5.1- Teoremas elementales o consecuencias de los axiomas
- 6- Probabilidad condicionada
 - 6.1- Teorema de la probabilidad compuesta o producto
 - 6.2- Teorema de la probabilidad total
 - 6.3- Teorema de Bayes.
- 7- Independencia de sucesos

EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos
Correo Electrónico
Teléfono
Facultad
Departamento

LORENA LOPEZ MORAN
llopez@cee.uned.es
91398-6334
FAC.CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
ECONOMÍA APLICADA Y ESTADÍSTICA

Nombre y Apellidos
Correo Electrónico
Teléfono
Facultad
Departamento

MARIA PILAR GUTIERREZ LOPEZ
mgutierrez@cee.uned.es
91398-6394
FAC.CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
ECONOMÍA APLICADA Y ESTADÍSTICA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

ISBN(13):9788436243550

Título:TÉCNICA DE REGRESIÓN Y ANÁLISIS ECONÓMICO (1ª)

Autor/es:López Morán, Lorena ;

Editorial:U.N.E.D.

ISBN(13):9788480045223

Título:INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA PARA ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS (2ª)

Autor/es:Santos Peñas, Julián ; Casas Sánchez, José Miguel ;

Editorial:CERA

Bibliografía básica:

CASAS SÁNCHEZ, J. M., y SANTOS PEÑAS, J.: *Introducción a la Estadística para la Administración y dirección de Empresas*. (2.ª edic., 2002) Ed. Centro de Estudios Ramón Areces (CERA). Tel.: 91 539 86 59. Fax: 91 468 19 52.

LÓPEZ MORÁN, L., y HERNÁNDEZ ALONSO, J. (2001) ADDENDA: *Técnica de Regresión y Análisis económico*. Ed. UNED.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

ISBN(13):9788420535364

Título:ESTADISTICA APLICADA CON EXCEL

Autor/es:Pérez López, Carmen ;

Editorial:PEARSON

ISBN(13):9788420548067

Título:ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA Y CÁLCULO DE PROBABILIDADES

Autor/es:Castillo Manrique, I. ;

Editorial:PEARSON

ISBN(13):9788436812411

Título:PROBLEMAS DE ESTADÍSTICA: DESCRIPTIVA, PROBABILIDAD E INFERENCIA

Autor/es:Casas Sánchez, José Miguel ; Zamora Sanz, Ana Isabel ; Rivera García, Luis Felipe ; García Pérez, Carmelo ;

Editorial:EDICIONES PIRÁMIDE, S.A.

Bibliografía complementaria:

CASAS SÁNCHEZ, J. M., y otros (1998): *Problemas de Estadística Descriptiva, Probabilidad e Inferencia*. Ed. Pirámide.

CASTILLO MANRIQUE, I y GUIJARRO GARVI, M.(2005): *Estadística descriptiva y cálculo de probabilidades*. Ed. Pearson Prentice Hall

MARTÍN GUZMÁN, M. P., y MARTÍN PLIEGO, F. J. (1994): *Curso Básico de Estadística Económica*. Ed. CA.

PÉREZ LÓPEZ, C (2002): *Estadística Aplicada a través de Excel*. Prentice Hall.

PÉREZ, R., y otros (1993): *Análisis de Datos Económicos I. Métodos Descriptivos*. Ed. Pirámide.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Dado que la asignatura pertenece al primero cuatrimestre la prueba presencial se realiza en la convocatoria de febrero, teniendo la posibilidad, caso de suspender, de recuperar en septiembre.

Los exámenes serán de tipo test, cada pregunta tendrá una sola respuesta válida, las que no se respondan no se puntúan y las respuestas erróneas tendrán penalización. La valoración de cada cuestión del test se indicará en el encabezamiento del examen, en función del número de cuestiones que incluya.

Para obtener calificación de APTO, será precisa una puntuación mínima de 5 puntos.

Los exámenes de Reserva y Especiales podrán tener una estructura diferente y su evaluación estará en función de dicha estructura.

La duración del examen será de dos horas y no se permitirá, salvo que expresamente se diga lo contrario en las normas de realización del mismo, ningún tipo de material, excepto el uso de una calculadora no programable.

La revisión del examen se podrá solicitar telefónicamente, por carta o por fax con los siguientes datos: nombre, apellidos, DNI, dirección y teléfono, centro donde se ha examinado, centro al que pertenece y semana en la que ha realizado el examen.

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

Jueves de 16 a 20 h.

Tel.: 91 398 63 34

Fax: 91 398 63 35

Dirección postal del equipo docente:

Universidad Nacional de Educación a Distancia

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Departamento de Economía Aplicada y Estadística

Paseo Senda del Rey, 11 - 28040 Madrid

En el supuesto que el alumno quisiera pedir una revisión de examen es preciso que facilite los siguientes datos:

–Nombre, apellidos y DNI. –Centro donde efectuó el examen y semana. –Dirección y número de teléfono.

IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.