

FACULTAD DE CIENCIAS DEL TRABAJO

DIPLOMATURA EN RELACIONES LABORALES

ESTADÍSTICA ASISTIDA POR ORDENADOR.

CURSO: 2008-09

Nº créditos teoría: 1,5 Nº créditos prácticos: 3

PROFESORES RESPONSABLES:

ABAD MONTES, FRANCISCO (Coordinador)

GARCÍA LÓPEZ, PEDRO ANTONIO.

GAMIZ PÉREZ, MARÍA LUZ

QUESADA RUBIO, JOSÉ MANUEL

RAYA MIRANDA, ROCÍO

ROMÁN MONTOYA, YOLANDA

ROMERO MOLINA, DESIREE

SÁNCHEZ BORREGO, ISMAEL RAMÓN

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

TEMA 1.

Introducción.

3P

- 1.1. Generalidades de Windows. Panel de control.
- 1.2. Gestión de ficheros. Entorno de red. Configuraciones.
- 1.3. Generalidades de EXCEL. Herramientas y gestión de datos.
- 1.4. Funciones estadísticas. Gráficos.

TEMA 2.

Consulta y gestión de información en fuentes estadísticas.

3P

- 2.1. SIMA (Sistema de Información Interterritorial de Andalucía).
- 2.2. INEBASE.
- 2.3. Otras fuentes estadísticas de organismos públicos y privados.

TEMA 3.

Presentación del paquete estadístico SPSS, manejo de ficheros y tipos de ventanas, y gestión de datos.

2P

- 3.1. Ventanas de SPSS.
- 3.2. Introducción de datos.
- 3.3. Transformación de datos. Filtrado. Segmentación.
- 3.4. Recodificación de datos.
- 3.5. Importación y exportación de datos.

TEMA 4.

Estadística descriptiva.

2T,5P

- 3.1. Tabla de frecuencias. Medidas descriptivas.
- 3.2. Gráficos de distribuciones unidimensionales.

- 3.3. Gráficos de distribuciones bi y multidimensionales.
- 3.4. Gráficos interactivos.

TEMA 5.

Probabilidad, distribuciones.

1T,3P

- 5.1. Modelos de distribución para variables discretas y continuas: Bernoulli, Binomial, Poisson, Normal, t-Student, Chi-cuadrado y F-Snedecor.
- 5.2. Representación gráfica de distribuciones y comparación según distintos valores de los parámetros.
- 5.3. Obtención de probabilidades.
- 5.4. Percentiles.
- 5.5. Generación de números aleatorios.
- 5.6. Gráficos de normalidad.

TEMA 6.

Estimación de parámetros poblacionales y test de significación.

2T,3P

- 6.1. Estimación puntual de la media y de la proporción poblacional.
- 6.2. Estimación por intervalo de la media y de la proporción poblacional.
- 6.3. Contraste de hipótesis para la media y para la proporción poblacional.

TEMA 7.

Regresión Simple.

4T,5P

- 7.1. Nube de puntos. Interpretación.
- 7.2. Covarianza y matriz de correlaciones.
- 7.3. Expresión de la recta de regresión lineal simple. Interpretación de los coeficientes estimados.
- 7.4. Coeficiente de correlación de Pearson y coeficiente de bondad de ajuste. Interpretación.
- 7.5. Obtención de valores predichos y residuos.
- 7.6. Estudio de la normalidad y aleatoriedad de los residuos.
- 7.7. Valores anómalos e influyentes.
- 7.8. Suma de cuadrados explicada, residual y total.
- 7.9. Contraste de significación de los coeficientes del modelo estimados.
- 7.10. Predicción.
- 7.11. Otros modelos de regresión simple no lineal.

TEMA 8.

Regresión múltiple y con variables cualitativas.

3T,4P

- 8.1. Estimación de los coeficientes de un ajuste múltiple e interpretación de los mismos.
- 8.2. Contraste de significación de los coeficientes de forma individual y conjunta.
- 8.3. Interpretación de la tabla del análisis de la varianza.
- 8.4. Bondad del ajuste.
- 8.5. Gráficos.
- 8.6. Linealización de algunas funciones.
- 8.7. Inclusión en el modelo de variables cualitativas: variables "dummy".

TEMA 9.

Análisis de datos categóricos.

1T,1P

- 9.1. Construcción de tablas de contingencia.
- 9.2. Distribuciones marginales y condicionadas.
- 9.3. Independencia. Test Chi-cuadrado. Tablas 2x2.
- 9.4. Medidas de asociación: coeficiente Chi-cuadrado. Otros coeficientes de contingencia.

TEMA 10.

Análisis de variables temporales.

2T,1P

- 10.1. Representación de una serie temporal e identificación de sus componentes.
- 10.2. Estudio de la tendencia: eliminación por ajuste lineal.
- 10.3. Estudio de la componente estacional: modelo aditivo o multiplicativo.
- 10.4. Descomposición de la serie en sus componentes.
- 10.5. Cálculo de los índices estacionales e interpretación.
- 10.6. Predicción.

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

Dado que las clases son fundamentalmente prácticas, se exigirá la asistencia de modo que se llevará un control diario de ésta, pudiéndose evaluar de forma continua el rendimiento del alumno. En la última sesión, el profesor calificará a los alumnos mediante una **prueba teórico-práctica final**, que englobe los conocimientos adquiridos durante el curso. Los alumnos que superen esta prueba y **no tengan faltas de asistencia** no tendrán que realizar el examen final.

No tendrá derecho a la prueba teórico-práctica final aquel alumno que tenga más de dos faltas de asistencia, por lo que deberá realizar el examen de la convocatoria ordinaria oficial, para poder superar la asignatura. Este examen constará de dos partes una teórica y otra en ordenador, sobre el **temario completo** de la asignatura.

OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA:

Adquisición de los conocimientos estadísticos generales, suficientes para el tratamiento elemental de datos, mediante el uso de Paquetes estadísticos y otras aplicaciones para manejo automatizado de la información.

BIBLIOGRAFÍA:

-ANÁLISIS DE DATOS PARA LAS CIENCIAS SOCIALES CON SPSS

Abad, F. ; Vargas, M. Ed. José Carlos Urbano Delgado, S.L. Granada, 2002.

-SISTEMA DE INFORMACION INTERTERRITORIAL DE ANDALUCIA

Ed. Instituto de Estadística de Andalucía.

-MANUALES DE EXCEL.