

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Curso académico: 2013/14

Identificación y características de la asignatura				
Código	502266			Créditos ECTS 6
Denominación (español)	Introducción a la Estadística Documental			
Denominación (inglés)	Introduction to Documentary Statistics			
Titulaciones	Grado en Información y Documentación			
Centro	Facultad de Ciencias de la Documentación y la Comunicación			
Semestre	1	Carácter	Formación básica	
Módulo	Formación básica			
Materia	Estadística			
Profesor/es				
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web	
Jacinto Martín Jiménez	D1.09	jrmartin@unex.es		
Manuel Mota Medina	D1.09	mota@unex.es		
José Trujillo Carmona	D1.09	trujillo@unex.es		
Área de conocimiento	Estadística e Investigación Operativa			
Departamento	Matemáticas			
Profesor coordinador (si hay más de uno)	Manuel Mota Medina			
Competencias				
C3: Conocimiento de los principios teóricos y metodológicos para la reunión, selección, organización, representación, preservación, recuperación, acceso, difusión e intercambio de la información.				
C5: Conocimiento de las tecnologías de la información que se emplean en las unidades y servicios de información.				
C9: Utilizar y aplicar herramientas informáticas para la implantación, desarrollo y explotación de sistemas de información.				
C14: Habilidades en el manejo de las tecnologías como medio indispensable en los procesos de tratamiento y transferencia de la información.				
C17: Habilidades en la obtención, tratamiento e interpretación de datos sobre el entorno de las unidades y servicios de información, y el estudio, la gestión y la evaluación de los procesos de producción, transferencia y uso de la información y de la actividad científica.				
C18: Capacidad de análisis y de síntesis aplicadas a la gestión y organización de la información.				
C25: Razonamiento crítico en el análisis y la valoración de alternativas.				
C27: Capacidad para el aprendizaje autónomo.				
Temas y contenidos				
Breve descripción del contenido				

Estadística descriptiva. Probabilidad, distribuciones binomial y normal. Muestreo. Introducción a la inferencia estadística: intervalos de confianza y contraste de hipótesis. Comparación de dos o más poblaciones. Relación entre variables. Aplicaciones de la estadística a las ciencias sociales y humanas. Prácticas con un paquete estadístico

Temario de la asignatura

Denominación del tema 1: Introducción. Conceptos básicos.

Contenidos del tema 1:

- 1.1. Conceptos básicos.
- 1.2. Variable Estadística. Tipos.
- 1.3. Fases de un Proceso de Investigación.

Denominación del tema 2: Muestreo y diseño de encuestas.

Contenidos del tema 2:

- 2.1. Conceptos básicos.
- 2.2. Tipos de muestreo.
- 2.3. Diseño de encuestas.

Denominación del tema 3: Estadística descriptiva.

Contenidos del tema 3:

- 3.1. Distribuciones de frecuencias.
- 3.2. Representación gráfica.
- 3.3. Medidas de síntesis de la información.

Denominación del tema 4: Probabilidad.

Contenidos del tema 4:

- 4.1. Fenómenos deterministas y aleatorios.
- 4.2. Nociones básicas sobre sucesos.
- 4.3. Concepto de probabilidad.
- 4.4. Asignación de probabilidades
- 4.5. Probabilidad condicionada.

Denominación del tema 5: Distribuciones discretas y continuas.

Contenidos del tema 5:

- 5.1. Concepto de variable aleatoria
- 5.2. Variable aleatoria discreta y continua
- 5.3. Media y varianza de una variable aleatoria.
- 5.4. Distribución Binomial
- 5.5. Distribución Normal
- 5.6. Distribuciones chi cuadrado de Pearson, t de Student y F de Snedecor.

Denominación del tema 6. Estimadores e intervalos de confianza.

Contenidos del tema 6:

- 6.1. Introducción a la Inferencia Estadística.
- 6.2. Estimación de la media y la varianza de una población normal.
- 6.3. Estimación de una proporción.
- 6.4. Intervalos de confianza para la media y la varianza de una población normal.
- 6.5. Intervalo de confianza para una proporción.

Denominación del tema 7: Contraste de hipótesis.

Contenidos del tema 7:

- 7.1. Conceptos fundamentales.
- 7.2. Contrastes de hipótesis en una población.
- 7.3. Comparación de dos poblaciones: muestras independientes y apareadas.

Denominación del tema 8: Introducción al Análisis de la Varianza.

Contenidos del tema 8:

- 8.1. Conceptos fundamentales.
- 8.2. Diseño completamente aleatorizado. ANOVA de una vía.
- 8.3. Comparaciones múltiples.

Denominación del tema 9: Asociación entre caracteres.

Contenidos del tema 9:

- 9.1. Tablas de contingencia.
- 9.2. Test chi cuadrado.
- 9.3. Medidas de asociación.

Denominación del tema 10: Relación entre variables cuantitativas.

Contenidos del tema 10:

- 10.1. Modelo de regresión lineal.
- 10.2. Correlación.

Actividades formativas

Horas de trabajo del alumno por tema		Presencial		Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total	GG	SL	TP	EP
1	9				9
2	15				15
3	19	1	2		16
4	10,5			0,5	10
5	12	1	1		10
6	16,5			0,5	16
7	21	1	1		19
8	16				16
9	15				15
10	16		0,5	0,5	15
Evaluación del conjunto	150	3	4,5	1,5	141

GG: Grupo Grande (100 estudiantes).

SL: Seminario/Laboratorio (prácticas clínicas hospitalarias = 7 estudiantes; prácticas laboratorio o campo = 15; prácticas sala ordenador o laboratorio de idiomas = 30, clases problemas o seminarios o casos prácticos = 40).

TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).

EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

La asignatura tiene un marcado carácter práctico. El alumno tendrá a su disposición en la plataforma Moodle de la UEx todo el material de la asignatura.

El alumno tiene la posibilidad de mantener contacto a través de la red con el profesor de la asignatura utilizando el foro de la asignatura creado a tal efecto. También puede utilizar las tutorías presenciales.

El alumno ha de resolver a través de la plataforma Moodle una serie de consultas y de tareas.

El alumno también será convocado a un seminario presencial sobre "Nuevas tecnologías" para que se maneje en el uso de un paquete estadístico.

Sistemas de evaluación

1.- Continua, a través de la red. Las actividades y ejercicios, tanto teóricos como prácticos, que se realizarán y/o entregarán a través de la plataforma virtual, supondrán el 40% de la nota final. Estas actividades pueden tener plazos de entrega y serán de carácter no recuperable una vez finalizados dichos plazos.

2.- La participación y asistencia del alumnado a los seminarios supondrá un 20% de la calificación total.

3.- Se realizará un examen presencial sobre los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura que supondrá un 40% de la nota final, aunque deberá aprobarse en todo caso para superar la asignatura.

En cada caso, se harán públicos los criterios específicos de evaluación en los plazos que se determinen por la UEx.

Bibliografía y otros recursos

Amón, J. Estadística para Psicólogos. Madrid. Pirámide. 1996

Marín, J. Estadística Aplicada a las Ciencias de la Documentación. Murcia. Diego Marín. 1999

Martín Andrés, A., Luna del Castillo, J. D. Bioestadística para las Ciencias de la Salud. Madrid. 1995

Horario de tutorías

Tutorías Programadas:

Serán comunicadas a los alumnos con suficiente antelación durante el curso.

Tutorías de libre acceso

1er Cuatrimestre: Martes de 19 a 21 y miércoles de 18 a 20 horas (Facultad de Ciencias de la Documentación y la Información). Jueves de 10 a 12 horas (Facultad de Ciencias).

2º Cuatrimestre: Martes y jueves de 9 a 11 horas (Facultad de Ciencias). Miércoles de 17 a 19 horas (Facultad de Ciencias de la Documentación y la Información).

Lugar:

Facultad de Ciencias: Despacho B36 del Departamento de Matemáticas.

Facultad de Ciencias de la Documentación y la Información: Despacho D1.09

Recomendaciones

Estudio de la asignatura con regularidad.

Las actividades que se plantean en la asignatura a través de la plataforma virtual marcarán al alumno un calendario de estudio.

Realización de las actividades que se piden a lo largo del curso.

Planificación del estudio desde el comienzo de las clases.

Utilización de las tutorías desde el comienzo de las clases