


	FACULTAD DE DERECHO		
	EDICIÓN: 1ª	CÓDIGO: PCD_D002	

PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA



Curso académico 2017-2018

Identificación y características de la asignatura				
Código	500153		Créditos ECTS	6
Denominación (español)	INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA			
Denominación (inglés)	INTRODUCTION TO STATISTICS			
Titulación/es	Grado en Administración y Gestión Pública (AGP)			
Centro	FACULTAD DE DERECHO			
Semestre	2º	Carácter	Básica	
Módulo/s	Formación Básica			
Materia/s	Estadística			
Profesor/es				
Nombre		Despacho	Correo Electrónico (Página Web)	Titulación y Grupo
ANTONIO JURADO MÁLAGA		8	ajurado@unex.es	• Grado en AGP, Grupo único
LUISA ROMERO CARO		238	luisaromero@unex.es	• Grado en AGP, Grupo único
Área/s de conocimiento	ECONOMÍA APLICADA			
Departamento/s	ECONOMÍA			
Profesor coordinador (si hay más de uno)	MARCELINO SÁNCHEZ RIVERO			

Competencias*
Competencias para el Grado en ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN PÚBLICA:
CG2: Capacidad para aplicar los conocimientos al trabajo de una forma rigurosa y profesional, dado el especial carácter e importancia de la actividad que van a desempeñar, al tener que asesorar, prestar atención a los ciudadanos que se relacionan con la Administración y, en ocasiones, interactuar con los derechos y deberes de sus conciudadanos..
CT1: Capacidad de análisis y síntesis
CT2: Capacidad de organización y planificación
CT3: Comunicación oral y escrita en lengua nativa
CT4: Capacidad de resolución de problemas
CT5: Capacidad de comprender cognitivamente
CT8: Capacidad de gestión de la información
CE12: Capacidad de leer e interpretar textos (políticos, jurídicos, económicos)

	FACULTAD DE DERECHO		
	EDICIÓN: 1ª	CÓDIGO: PCD_D002	

CE13: Capacidad de redactar escritos en las materias de sus campos de estudio
CE14: Conocimiento y manejo de las TIC's como herramienta esencial de la gestión pública
Contenidos
Breve descripción del contenido*
<p>Introducción a la Estadística. Distribuciones unidimensionales de frecuencias. Principales medidas descriptivas de una distribución de frecuencias. Distribuciones bidimensionales de frecuencias. Números índices. Introducción a la probabilidad.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Uso correcto y fluido, tanto de forma oral como escrita, de la terminología básica propia de Estadística. 2. Adquirir y relacionar conocimientos básicos de estadística que sirvan como base en temas avanzados. 3. Interpretar y clasificar datos estadísticos. 4. Conocer y manejar los instrumentos estadísticos como elementos de gestión de la Administración Pública. 5. Usar fuentes estadísticas oficiales y otros datos poblacionales y saber hacer análisis estadísticos descriptivos básicos. 6. Saber realizar cálculos básicos de probabilidades e identificar modelos de probabilidad asociados a diferentes fenómenos aleatorios. 7. Conocer técnicas de muestreo y saber variar su representatividad. 8. Elaboración y redacción de ensayos breves y básicos (preguntas de desarrollo, comentarios, resúmenes, trabajos, etc.) sobre Estadística.
Temario de la asignatura
<p>Denominación del tema 1: <u>Introducción a la Estadística Descriptiva.</u></p> <p>Contenidos teóricos del tema 1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Definición de Estadística. 1.2. Etapas del método científico en la Estadística. 1.3. Ramas de la Estadística. 1.4. La necesidad de la Estadística en el ámbito económico. 1.5. Conceptos básicos de Estadística.
<p>Denominación del tema 2: <u>Principales medidas descriptivas de una distribución de frecuencias y números índices.</u></p> <p>Contenidos teóricos del tema 2:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Distribuciones unidimensionales de frecuencias. <ol style="list-style-type: none"> 2.1.1. Representaciones gráficas. 2.1.2. Medidas de posición. 2.1.3. Medidas de dispersión. 2.1.4. Medidas de forma. 2.1.5. Medidas de concentración. 2.2. Distribuciones bidimensionales de frecuencias. <ol style="list-style-type: none"> 2.2.1. Tabla de correlación. 2.2.2. Distribuciones marginales y condicionadas. 2.2.3. Covarianza y correlación. 2.2.4. Independencia estadística. 2.3. Números índices. 2.4. Deflactación de series económicas.

	FACULTAD DE DERECHO		
	EDICIÓN: 1ª	CÓDIGO: PCD_D002	

Denominación del tema 3: Introducción a la probabilidad.

Contenidos teóricos del tema 3:

- 3.1. Introducción a los conceptos básicos de probabilidad.
- 3.2. Definición y cálculo de la probabilidad.
- 3.3. Probabilidad condicionada.
- 3.4. Teorema de Bayes.
- 3.5. Independencia de sucesos.

Contenidos prácticos del tema 3:

- 3.1. Ejercicios de cálculo de probabilidades.

Denominación del tema 4: Variables aleatorias y distribuciones de probabilidad.

Contenidos teóricos del tema 4:

- 4.1. Variables aleatorias unidimensionales.
 - 4.1.1. Distribución de probabilidad.
 - 4.1.2. Esperanza matemática y varianza. Propiedades.
 - 4.1.3. Tipificación de una variable aleatoria.
- 4.2. Variables aleatorias bidimensionales.
 - 4.2.1. Distribuciones marginales y condicionadas.
 - 4.2.2. Esperanza matemática conjunta.
 - 4.2.3. Covarianza y correlación. Propiedades de la covarianza.
 - 4.2.4. Independencia estadística.
- 4.3. Principales distribuciones de probabilidades de variables aleatorias discretas: Bernoulli, binomial, Poisson e hipergeométrica.
- 4.4. Principales distribuciones de probabilidad de variables aleatorias continuas: normal, *chi-cuadrado* de Pearson, *t* de Student y *F* de Snedecor.
- 4.5. Teorema Central del Límite.

Actividades formativas*

Tema	Total	GG	SL	TP	EP
1	12	2	1		9
2	59	16	4	1	38
3	23	7	1	1	14
4	54	15	4	1	35
Evaluación del conjunto	148	40	10	3	96
Examen	2	2			

GG: Clase en Grupo Grande (entre 40 y 80 alumnos de media según titulación)

S: Clase en Seminario (entre 20 y 40 alumnos de media según titulación: desdoble del GG)

TP: Tutorías Programadas (entre 5 y 8 alumnos de media según titulación)

EP: Estudio personal del alumno, trabajo individual o en grupo, lectura de bibliografía...

Metodologías docentes*

1. Método expositivo que consiste en la presentación por parte del profesor de los contenidos sobre la materia objeto de estudio. También incluye la resolución de problemas ejemplo por parte del profesor.
2. Método basado en el planteamiento de problemas por parte del profesor y la resolución de los mismos en el aula. Los estudiantes de forma colaborativa desarrollan e interpretan soluciones adecuadas a partir de la aplicación de procedimientos de resolución de problemas.

	FACULTAD DE DERECHO		
	EDICIÓN: 1ª	CÓDIGO: PCD_D002	

3. Estudio de casos; proyectos y experimentos. Análisis intensivo y completo de un caso real, proyecto, simulación o experimento con la finalidad de conocerlo, interpretarlo, resolverlo, generar hipótesis, contrastar datos, reflexionar, completar conocimientos, diagnosticarlo y, a veces, entrenarse en los posibles procedimientos alternativos de solución.
4. Actividades colaborativas basadas en recursos y herramientas digitales, especialmente aquellas que posee en Campus Virtual de la UEx.
5. Situación de aprendizaje/evaluación en la que el alumno realiza alguna prueba que sirve para reforzar su aprendizaje y como herramienta de evaluación.

Resultados de aprendizaje*

En la materia de Introducción a la Estadística se procederá a la descripción de los conceptos básicos de Estadística, la elaboración de tablas y gráficos, el análisis de las medidas de estadísticas univariadas pasando al estudio de la dependencia en estadísticas multivariadas, fundamentalmente en la estadística de dos variables. Se estudiarán también los números índices, las tasas de variación y las series temporales.

A partir del conocimiento y comprensión de los principios y conceptos fundamentales de la Estadística como instrumento para medir hechos económicos y sociales, el alumno podrá interpretar y valorar con espíritu crítico los resultados obtenidos del análisis de la información, así como desarrollar habilidades en el manejo de herramientas informáticas y de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación aplicadas al ámbito estadístico.



Sistemas de evaluación*

a) **Evaluación continua:** 40%. Donde se valorará la asistencia a clase con participación activa, la resolución de problemas o lecturas en clase, así como el desarrollo y exposición de trabajos que el profesor ofrezca.

b) **Evaluación final:** 60%. La EF se llevará a cabo a través de uno o varios exámenes cuyos criterios se anunciarán previamente, pudiéndose hacer pruebas orales o escritas: a desarrollar, preguntas breves o tipo test, de acuerdo al temario y actividades desarrolladas en el aula. El profesor encargado de la asignatura hará públicos los criterios de evaluación en los plazos que se determinen por la UEX.

Aquellos alumnos que, por causa de fuerza mayor, no pudieran acceder a la Evaluación Continua y así lo indiquen en las tres primeras semanas del semestre de acuerdo con la normativa vigente (Art. 4.6), serán evaluados en una prueba final alternativa de carácter teórico-práctico sobre todas las competencias de la asignatura.

Convocatoria extraordinaria: (100% Calificación final). Examen escrito y/o en aula de informática, de un máximo de 40 preguntas tipo test, ejercicios y/o preguntas cortas que versará sobre los contenidos teóricos y prácticos tratados en clase y disponibles en el campus virtual de la asignatura. En la hoja de examen se indicará el valor de cada pregunta

	FACULTAD DE DERECHO		
	EDICIÓN: 1ª	CÓDIGO: PCD_D002	

Bibliografía (básica y complementaria)

a) Bibliografía básica:

CASAS SÁNCHEZ, J.M. y SANTOS PEÑAS, J. (1995): *Introducción a la Estadística para Economía y Administración de Empresas*. Editorial Centro de Estudios Ramón Areces, S.A. Madrid.

CASAS SÁNCHEZ, J.M., GARCÍA PÉREZ, C., RIVERA GALICIA, L.F. y ZAMORA SANZ, A.I. (2006): *Ejercicios de estadística descriptiva y probabilidad para economía y administración de empresas*. Ediciones Pirámide. Madrid.

MARTÍN-GUZMÁN, P.; TOLEDO, I.; LÓPEZ ORTEGA, F. J.; BELLIDO, N. (2006): *Manual de Estadística Descriptiva*. Thomson Civitas. Cizur Menor, Navarra.

MARTÍN-PLIEGO LÓPEZ, F.J. (2007): *Introducción a la Estadística Económica y Empresarial*. Ed. Thomson, 3ª edición. Madrid.

b) Bibliografía complementaria:

- ANDERSON, D.R., SWEENEY, D.J., WILLIAMS, T.A. (2001), 7ª Edición: *Estadística para la Administración y Economía*. Editorial International Thomson, México.

- ARNALDOS GARCÍA, F., DÍAZ DELFA, M.T., FAURA MARTINEZ, U., MOLERA PERIS, L. y PARRA FRUTOS, I. (2003): *Estadística Descriptiva para Economía y Administración de Empresas*. Editorial AC (Thomson), 1ª edición.

- LEVIN, R.I., RUBIN, D.S., BALDERAS, DEL VALLE, GOMEZ (2004), 7ª Edición: *Estadística para Administración y Economía*. Editorial Pearson-Prentice Hall, México.

- LLORENTE GALERA, F., MARÍN FERÍA, S. y TORRA PORRAS, S.(2003): *Principios de estadística descriptiva aplicada a la empresa*. Editorial Centro de Estudios Ramón Areces, S.A. Madrid.

- PERALTA ASTUDILLO, M.J., RÚA VIEYTES, A., REDONDO PALOMO, R. y DEL CAMPO CAMPOS, C. (2007): *Estadística: problemas resueltos*. Ediciones Pirámide. Madrid.

- RUÍZ MACÍAS, P.; AUSÍN GÓMEZ, J.M. "Estadística descriptiva, teórica e inferencial". Editorial Universitas, Badajoz, 2000.

Otros recursos y materiales docentes complementarios

- Campus Virtual de la Universidad de Extremadura.
- Páginas web de contenido estadístico.
- Repositorio de datos estadísticos a nivel regional, nacional o internacional.



<http://www.ine.es/explica/explica.htm>

<http://estadistica.gobex.es/>

http://europa.eu/publications/statistics/index_es.htm

Horario de tutorías

Tutorías: se publicarán en la web del Centro y en la puerta del despacho del profesor en los plazos previstos por la Normativa vigente de Tutorías.

	FACULTAD DE DERECHO		
	EDICIÓN: 1ª	CÓDIGO: PCD_D002	

Recomendaciones

a) Respetto a conocimientos previos:

a) Para facilitar la comprensión de la asignatura, es recomendable que los alumnos tengan claros algunos conceptos matemáticos básicos

b) Es imprescindible que el alumno conozca el manejo básico de ordenadores. Es deseable que se conozcan las funciones y los comandos básicos de Excel (abrir el programa, abrir ficheros, copiar, pegar, formato de celdas, utilizar funciones, guardar ficheros, etc.). El alumno debe adquirir un nivel suficiente de destreza en el trabajo con el entorno Windows para el seguimiento de las clases prácticas. La familiarización del alumno con el manejo básico de Excel le ayudará de manera notable en las prácticas de la asignatura.

b) Respetto al método de estudio:

La asignatura dispone de un campus virtual en el que se colocarán apuntes, avisos, material de trabajo, ejercicios, etc. Se recomienda acceder a él de manera habitual para estar al día en la asignatura.

Se recomienda al alumno un seguimiento continuado y desde el primer día del curso. Es muy recomendable la asistencia a las clases y a las tutorías. Tomar apuntes, consultar la bibliografía recomendada, estudiar fuera del aula, resolver los ejercicios propuestos, etc. son actitudes que ayudan a mejorar la comprensión de las clases teóricas y prácticas, y a superar el curso. Por la mera asistencia a clase no se puede aprobar; por eso se habla de asistencia activa y de comportamiento acorde con el trabajo en el aula y el respeto a los demás. El trabajo constante y la buena planificación desde el principio del curso le permitirán un aprovechamiento más eficaz de la asignatura y le ayudarán a alcanzar los objetivos académicos de la misma.

La dedicación al estudio de la asignatura puede ser, a título orientativo, de tres horas semanales de estudio de los conceptos teóricos y de una hora de trabajo semanal para la realización de ejercicios con Excel por cada hora de clase recibida.