Curso Segundo

1. Identificación de la asignatura

NOMBRE	Métodos Estadísticos para la Empresa	
TITULACIÓN	Graduado o Graduada en Administración y Dirección de Empresas por la Universidad de Oviedo	**CENTRO**
TIPO	Obligatoria	**N°TOTAL DE CRED**
PERIODO	Segundo Semestre	**IDIOMA**
COORDINADOR/ES		**EMAIL**
Landajo Alvarez Manuel		landajo@uniovi.es
PROFESORADO		**EMAIL**
Ramos Carvajal Maria Del Carmen		cramos@uniovi.es
Vicente Cuervo Maria Rosalia		mrosalia@uniovi.es
Landajo Alvarez Manuel		landajo@uniovi.es
Moreno Cuartas Blanca		morenob@uniovi.es

2. Contextualización

Guía docente MÉTODOS ESTADÍSTICOS PARA LA EMPRESA

1. Identificación de la asignatura

NOMBRE	Métodos Estadísticos para la Empresa			CÓDIGO	GADEMP01-2-00
TITULACIÓN	Grado en Administración y Dirección de Empresas (ADE)		CENTRO	Facultad de Economía y Empresa	
TIPO	Obligatoria	Nº TOTAL DE CRÉDITOS		6	
PERIODO	2º semestre	IDIOMA		Español/Inglés	
COORDINADOR/ES		TELÉFONO /EMAIL		UBICACIÓN	
Manuel Landajo Álvarez		985105055 / landajo@uniovi.es		Planta 2ª, Ala 4 despacho nº 1	
PROFESORADO		TELÉFONO /EMAIL		UBICACIÓN	

Manuel Landajo Álvarez	985105055 / landajo@uniovi.es	Planta 2ª, Ala 4 despacho nº 1
Blanca Moreno Cuartas	985105052/ morenob@uniovi.es	Planta 2ª, Ala 4 despacho nº 1
Carmen Ramos Carvajal	985105054 / cramos@uniovi.es	Planta 2ª, Ala 4 despacho nº 1
María Vicente Cuervo	985105053 / mvicente@uniovi.es	Planta 2ª, Ala 4 despacho nº 1

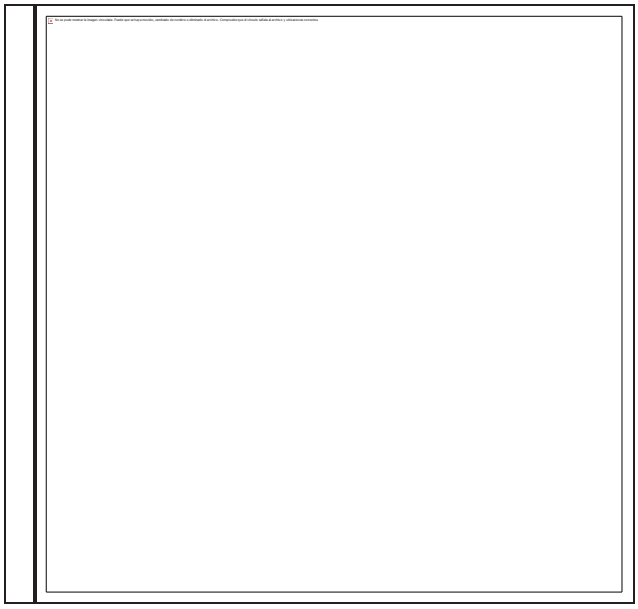
2. Papel de la asignatura en el Grado

La estadística juega un papel muy importante en el desarrollo de la sociedad. De ahí que su enseñanza se incluya en los grados en A las universidades españolas y europeas.

Los estudios de Estadística se organizan en el grado de ADE de la Universidad de Oviedo a través de un conjunto de asignaturas de fo

Así, en el segundo semestre de 1º se imparte la asignatura denominada *Introducción a la Estadística Económica*, con un progra Contabilidad y Finanzas, y Relaciones Laborales y Recursos Humanos. En ella se presentan las principales herramientas de la estadíst

En el segundo semestre de 2º se imparte la asignatura Métodos Estadísticos para la Empresa, en la que se estudian contenidos de cálc



Como puede observarse en el esquema, los estudios de estadística continúan en los cursos tercero y cuarto de la titulación. En el t
dedicada a la estimación y contraste de modelos econométricos. En cuarto aparece la asignatura optativa *Análisis Estadístico d*
herramientas estadísticas habituales en el contexto económico, con el objetivo de que el alumno pueda resolver problemas reales
asignatura aborda un conjunto de técnicas estadísticas orientadas al control de calidad y a la toma de decisiones en el ámbito económic

Además de la interrelación entre las asignaturas de estadística propiamente dichas y, como consecuencia natural de su papel de
conocimientos que proporcionan estas materias son utilizados en otras asignaturas más específicas del grado.

En este contexto, el objetivo global de la asignatura *Métodos Estadísticos para la Empresa* es proporcionar un conjunto de herramientas
medio del uso de información muestral. En la asignatura se estudian modelos de probabilidad que encuentran aplicación en la economí
fundamentales de la inferencia estadística, con énfasis especial en la construcción de intervalos de confianza y el contraste de hipótesis

3. Requisitos

Como prerrequisitos para cursar esta asignatura se pueden señalar:

- Conocimientos estadísticos básicos (p.e., promedios, dispersión, distribuciones bidimensionales), estudiados en la asig
- Conocimientos matemáticos que permitan comprender las demostraciones realizadas.

4. Competencias y resultados de aprendizaje

Para el logro del objetivo general de la asignatura, a lo largo del curso se trabajarán las siguientes **competencias genéricas:**

- Capacidad de análisis y síntesis.
- Capacidad de aprendizaje.
- Habilidad para la búsqueda y análisis de fuentes de información en el ámbito de trabajo.

- Capacidad de utilización de herramientas informáticas y tecnologías de la comunicación.
- Capacidad para trabajar de forma autónoma.
- Capacidad crítica y autocrítica.
- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
- Preocupación por la calidad y el trabajo bien hecho.
- Capacidad para tomar decisiones.

Las **competencias específicas** que se desarrollan en la asignatura son las siguientes:

- Identificar y aplicar las herramientas cuantitativas adecuadas para el análisis de la información económica.
- Manejar e interpretar software específico para el tratamiento de datos.
- Transmitir información, ideas, problemas y soluciones del ámbito de la gestión empresarial a un público tanto especializado c

Las competencias generales y específicas anteriores se concretan en los siguientes **resultados del aprendizaje**:

- Aplicar los modelos de probabilidad para la descripción del comportamiento de variables económicas.
- Aplicar herramientas de estadística inferencial a la resolución de problemas en el ámbito económico y empresarial.
- Manejar la hoja de cálculo para la resolución de problemas estadísticos.

5. Contenidos

El programa de la asignatura se organiza en 11 temas, agrupados en dos bloques: el primer bloque, correspondiente a los temas 1 a
segundo bloque, que abarca los temas 6 a 11, se dedica al análisis de muestras y al estudio de las principales herramientas de la infer
a los intervalos de confianza y al contraste estadístico de hipótesis.

5.1 Programa abreviado

Tema 1.- Incertidumbre y probabilidad.

Tema 2.- Magnitudes aleatorias.

Tema 3.- Modelos de probabilidad discretos.

Tema 4.- Modelos de probabilidad continuos.

Tema 5.- Análisis conjunto y teoremas límites.

Tema 6.- Introducción al muestreo. Estimadores.

Tema 7.- Herramientas inferenciales. Distribuciones asociadas al muestreo.

Tema 8.- Estimación por intervalos.

Tema 9.- Introducción al contraste de hipótesis.

Tema 10.- Contrastes paramétricos.

Tema 11.- Contrastes no paramétricos.

5.2.- Programa detallado y objetivos de aprendizaje

Tema 1.- Incertidumbre y probabilidad.

Contenidos:

1.1.- La probabilidad. Conceptos y cuantificación.

1.2.- Definición axiomática de la probabilidad.

1.3.- Probabilidad condicionada e independencia.

1.4.- Probabilidad total y teorema de Bayes.

Objetivos:

Los objetivos concretos de aprendizaje que se persiguen para el alumno son:

- Entender las diversas concepciones de la probabilidad (clásica, frecuencial y subjetiva).
- Saber distinguir las principales expresiones que aparecen en el cálculo combinatorio.
- Interpretar adecuadamente los conceptos de suceso complementario, unión e intersección de sucesos, sucesos incomp
- Identificar una partición de sucesos y aplicar sobre ella los teoremas de probabilidad total y Bayes.
- Interpretar adecuadamente las probabilidades a priori, a posteriori y las verosimilitudes.

Material de consulta:

PÉREZ, R.; LÓPEZ, A.J. (1997): Análisis de Datos Económicos II. Métodos inferenciales, Ed. Pirámide, Madrid, Capítulo 1.

FREEDMAN, D. y otros (1993): Estadística. Antoni Bosch Ed.

MARTÍN-PLIEGO, F.J.; MONTERO, J.M.; RUIZ-MAYA, L. (2006): Problemas de probabilidad. Ed. Thomson.

PEREZ, R. (2010): Nociones básicas de Estadística. [online en https://sites.google.com/a/uniovi.es/libros/nociones-basicas-estadistica]

Tema 2.- Magnitudes aleatorias.

Contenidos:

2.1.- Variable aleatoria. Variables discretas y continuas.
2.2.- Distribución de probabilidad de una variable aleatoria.
2.3.- Características de las variables aleatorias. Valor esperado y dispersión.
2.4.- Desigualdad de Chebyshev.

Objetivos:

El segundo tema introduce los conceptos de variable aleatoria y distribución de probabilidad, de gran trascendencia en esta asignatura. capaces de:

- Describir el concepto de variable aleatoria, justificando la presencia de incertidumbre en el ámbito económico.
- Distinguir entre variables discretas y continuas.
- Calcular probabilidades acumuladas y de intervalos, tanto para variables discretas como continuas.
- Calcular e interpretar el valor esperado y la varianza de una variable aleatoria.
- Aplicar la desigualdad de Chebyshev.

Material de consulta:

PÉREZ, R.; LÓPEZ, A.J. (1997): Análisis de Datos Económicos II. Métodos inferenciales, Ed. Pirámide, Madrid, Capítulo 2.

MARTÍN-PLIEGO, F.J.; MONTERO, J.M.; RUIZ-MAYA, L. (2006): Problemas de probabilidad. Ed. Thomson.

PERALTA, M.J. y otros (2000): Estadística. Problemas resueltos. Ed. Pirámide.

Tema 3.- Modelos de probabilidad discretos.

Contenidos:

3.1.- Procesos de Bernoulli y distribuciones asociadas.

3.1.1- Modelo binomial.

3.1.2- Modelo geométrico.

3.2.- Modelo hipergeométrico.

3.3.- Modelo de Poisson.

Objetivos:

Este tema pretende familiarizar a los alumnos con los principales modelos probabilísticos discretos y sus aplicaciones económico-empre

- Identificar los principales modelos de probabilidad discretos, comprendiendo los supuestos en los que se basan.
- Manejar las expresiones de la esperanza y la varianza de los principales modelos.
- Calcular probabilidades para los principales modelos.

Material de consulta:

PÉREZ, R.; LÓPEZ, A.J. (1997): Análisis de Datos Económicos II. Métodos inferenciales, Ed. Pirámide, Madrid, Capítulo 3.

NEWBOLD, P. (2000): Estadística para los Negocios y la Economía. Ed. Prentice Hall.

PERALTA, M.J. y otros (2000): Estadística. Problemas resueltos. Ed. Pirámide.

Tema 4.- Modelos de probabilidad continuos.

Contenidos:

4.1.- Modelo uniforme.

4.2.- Modelo normal.

4.3.- Otros modelos.

Objetivos:

Este tema pretende familiarizar a los alumnos con los principales modelos probabilísticos continuos, y en especial con el modelo norma
modo que sean capaces de:

- Identificar el modelo uniforme y calcular probabilidades.
- Describir el modelo normal, sus características y aplicar el proceso de tipificación.
- Manejar las tablas de la distribución normal para obtener probabilidades o valores.

Material de consulta:

PÉREZ, R.; LÓPEZ, A.J. (1997): Análisis de Datos Económicos II. Métodos inferenciales, Ed. Pirámide, Madrid, Capítulo 3.

NEWBOLD, P. (2000): Estadística para los Negocios y la Economía. Ed. Prentice Hall.

PERALTA, M.J. y otros (2000): Estadística. Problemas resueltos. Ed. Pirámide.

CASAS, J.M. y otros (1998): Problemas de Estadística. Ed. Pirámide.

Tema 5.- Análisis conjunto y teoremas límites.

Contenidos:

5.1.- Distribuciones k-dimensionales.

5.2.- Variables aleatorias independientes. Propiedades.

5.3.- Agregación de variables aleatorias.

5.4.- Teorema Central del Límite y sus aplicaciones.

Objetivos:

- Aplicar las principales propiedades derivadas de la independencia de variables aleatorias.
- Calcular probabilidades de los principales agregados de variables aleatorias independientes.
- Aplicar e interpretar el Teorema Central del Límite.

Material de consulta:

PÉREZ, R.; LÓPEZ, A.J. (1997): Análisis de Datos Económicos II. Métodos inferenciales, Ed. Pirámide, Madrid, Capítulo 3.

NEWBOLD, P. (2000): Estadística para los Negocios y la Economía. Ed. Prentice Hall.

PERALTA, M.J. y otros (2000): Estadística. Problemas resueltos. Ed. Pirámide.

Tema 6.- Introducción al muestreo. Estimadores.

Contenidos:

6.1.- Encuestas muestrales. Técnicas de selección muestral.

6.2.- Muestreo aleatorio simple. Distribución de la muestra.

6.3.- Estimadores y sus propiedades.

6.4.- Métodos de obtención de estimadores.

Objetivos:

Este tema describe el trabajo con muestras y presenta la teoría de la estimación. Sus objetivos son:

- Analizar las ventajas y los riesgos asociados a las inferencias llevadas a cabo a partir de muestras.
- Presentar las ideas básicas del muestreo.
- Estudiar el concepto de muestra aleatoria simple.
- Describir el concepto de estimador.
- Enunciar las propiedades básicas de los estimadores.
- Calcular e interpretar el sesgo y el error cuadrático medio de un estimador.
- Deducir e interpretar el estimador máximo-verosímil de un parámetro.
- Deducir e interpretar estimadores mediante el método de los momentos.

Material de consulta:

PÉREZ, R.; LÓPEZ, A.J. (1997): Análisis de Datos Económicos II. Métodos inferenciales, Ed. Pirámide, Madrid, Capítulo 5.

CAO, R. y otros (2001): Introducción a la Estadística y sus aplicaciones. Ed. Pirámide.

PALACIOS, F. y otros (2004): Ejercicios resueltos de inferencia estadística y del modelo lineal simple. Ed. Delta Universidad.

Tema 7.- Herramientas inferenciales. Distribuciones asociadas al muestreo.

Contenidos:

7.1.- Distribuciones asociadas al proceso de muestreo.

7.2.- Procesos inferenciales y distribuciones asociadas.

Objetivos:

En este tema se introducen las principales distribuciones inferenciales. Los objetivos de aprendizaje para el alumno son los siguientes:

- Describir las distribuciones chi-cuadrado y t de Student.
- Calcular probabilidades y valores sobre las mismas.
- Aplicar las principales expresiones utilizadas en los procesos inferenciales relativos a la media, la proporción y la varian

Material de consulta:

PÉREZ, R.; LÓPEZ, A.J. (1997): Análisis de Datos Económicos II. Métodos inferenciales, Ed. Pirámide, Madrid, Capítulo 5.

CAO, R. y otros (2001): Introducción a la Estadística y sus aplicaciones. Ed. Pirámide.

PALACIOS, F. y otros (2004): Ejercicios resueltos de inferencia estadística y del modelo lineal simple. Ed. Delta Universidad.

Tema 8.- Estimación por intervalos.

Contenidos:

8.1.- Introducción a la estimación por intervalos.

8.2.- Intervalos de confianza. Construcción y características.

8.3.- Intervalos de confianza para la media.

8.4.- Intervalos de confianza para la proporción.

8.6.- Intervalos de confianza para la varianza.

Objetivos:

Este es uno de los temas centrales de la asignatura y su objetivo es estudiar los procedimientos de estimación por intervalos, de modo

- Describir las ventajas y limitaciones respectivas de las estimaciones puntual y por intervalos.
- Interpretar las características de precisión y confianza de una estimación.
- Construir intervalos de confianza para la media.
- Calcular el tamaño de muestra necesario para llevar a cabo una estimación de la media.
- Construir intervalos de confianza para la proporción y la varianza.
- Calcular el tamaño de muestra necesario para llevar a cabo una estimación de la proporción.

Material de consulta:

PÉREZ, R.; LÓPEZ, A.J. (1997): Análisis de Datos Económicos II. Métodos inferenciales, Ed. Pirámide, Madrid, Capítulos 6 y 7.

CASAS, J.M. y otros (1998): Problemas de Estadística. Ed. Pirámide

CAO, R. y otros (2001): Introducción a la Estadística y sus aplicaciones. Ed. Pirámide.

LLORENTE, F. y otros (2001): Inferencia estadística aplicada a la empresa. Ed. Centro de Estudios Ramón Areces.

Tema 9.- Introducción al contraste de hipótesis.

Contenidos:

9.1.- Planteamiento del contraste estadístico de hipótesis.

9.2.- Tipos de errores asociados al contraste.

9.3.- Etapas del contraste. Metodología.

Objetivos:

- Enunciar una hipótesis estadística y distinguir los tipos de errores que se pueden cometer en el contraste.
- Interpretar el nivel crítico.

Material de consulta:

PÉREZ, R.; LÓPEZ, A.J. (1997): Análisis de Datos Económicos II. Métodos inferenciales, Ed. Pirámide, Madrid, Capítulo 7.

CAO, R. y otros (2001): Introducción a la Estadística y sus aplicaciones. Ed. Pirámide.

LLORENTE, F. y otros (2001): Inferencia estadística aplicada a la empresa. Ed. Centro de Estudios Ramón Areces.

Tema 10.- Contrastes paramétricos.

Contenidos:

10.1.- Contrastes sobre la media.

10.2.- Contraste sobre la proporción.

10.3.- Contraste sobre la varianza.

Objetivos:

- Resolver contrastes relativos a la media, la proporción y la varianza.

Material de consulta:

PÉREZ, R.; LÓPEZ, A.J. (1997): Análisis de Datos Económicos II. Métodos inferenciales, Ed. Pirámide, Madrid, Capítulo 8.

CASAS, J.M. y otros (1998): Problemas de Estadística. Ed. Pirámide

PRIETO, L.; HERRANZ, I. (2005): ¿Qué significa estadísticamente significativo? Díaz de Santos Ediciones.

Tema 11- Contrastes no paramétricos.

Contenidos:

11.1.- Contraste de rachas.

11.2.- Contraste de normalidad.

11.3.- Contraste de independencia.

Objetivos:

- Resolver contrastes relativos a la aleatoriedad de la muestra.
- Aplicar contrastes de normalidad.
- Contrastar la independencia entre dos características.

Material de consulta:

PÉREZ, R.; LÓPEZ, A.J. (1997): *Análisis de Datos Económicos II. Métodos inferenciales*, Ed. Pirámide, Madrid, Capítulo 8.

CASAS, J.M. y otros (1998): *Problemas de Estadística*. Ed. Pirámide

PRIETO, L.; HERRANZ, I. (2005): *¿Qué significa estadísticamente significativo?* Díaz de Santos Ediciones.

6. Metodología y plan de trabajo

El programa de la asignatura se organiza en 11 temas. La docencia presencial de cada tema se basa en dos tipos de actividades: cla
semanales de hora y media cada una. Estas actividades se complementan con cuatro sesiones de una hora de prácticas en el aula de
plan de trabajo para las actividades presenciales será el siguiente:

· Clases expositivas: En estas clases se planteará la motivación general del tema basada en situaciones reales del ámb
parte teórica de cada tema, prestando especial atención a los conceptos clave y a los desarrollos más importantes.

· Prácticas de aula: Cada grupo de clases expositivas se dividirá en dos subgrupos para las sesiones de prácticas de a
teórico-prácticas y supuestos estadísticos vinculados al ámbito económico-empresarial, con apoyo de las herramientas introdu

· Prácticas en el aula de informática/tutorías grupales: Cada grupo de clases expositivas se dividirá en subgrupos con el
aula de informática. La hoja de cálculo será la principal herramienta de trabajo en estas prácticas.

A partir de los aspectos básicos de hoja de cálculo, ya introducidos en la asignatura de primero, en las sucesivas sesiones s
que permitirán la resolución de problemas estadísticos relacionados con el cálculo de probabilidades y la inferencia estadística
proporcionarán al estudiante las competencias para trabajar de forma autónoma con hoja de cálculo y resolver los supuestos q

La metodología docente y el plan de trabajo de la asignatura se apoyan en el Campus Virtual www.campusvirtual.uniovi.esen un doble s

· Como espacio de consulta y descarga de materiales didácticos, puesto que los estudiantes dispondrán con antelación c el seguimiento de la asignatura: presentaciones para las clases expositivas, enunciados y bases de datos para las práctica desarrollo de su trabajo autónomo y supuestos resueltos de cada una de las partes del programa.

· Como espacio de participación activa del estudiante en el proceso de aprendizaje.

Los materiales didácticos del Campus Virtual se complementan con las referencias bibliográficas de textos de estadística, disponibles Ciencias Jurídico-Sociales (http://buo.uniovi.es/).

En el cuadro adjunto se presenta un resumen de la distribución de tiempos asignados a cada tipo de actividad de la asignatura. A las a 61,33% de la carga de trabajo total de la asignatura correspondiente a actividades de carácter no presencial.

		TRABAJO PRESENCIAL						
Temas	***Horas totales***	*Clase Expositiva*	*Prácticas de aula /Seminarios/ Talleres*	*Prácticas de laboratorio /campo /aula de informática/ aula de idiomas*	*Prácticas clínicas hospitalarias*	*Tutorías grupales*	*Prácticas Externas*	*Sesio de Evalu*
1	12	3	2					
2	14	3	3			1		
3	10,5	2,5	2					
4	9,5	2	1,5			1		
5	14	3	3					
6	12	3	2					
7	6,5	2	0,5					
8	14	3	3			1		
9	6,5	2,5						
10	10	2	2					

11	11	2	2			1		
Examen final	30							5
Total	**150**	**28**	**21**			**4**		**5**
(%)		**18,67**	**14**			**2,67**		**3,33**

La docencia del segundo semestre del curso 2011-2012 se organiza en 15 semanas. A continuación se presenta un cronograma o
ligeras variaciones en función de la organización docente semanal de cada grupo.

Semana	**Trabajo presencial**	**Trabajo no presencial**
1	Presentación de la asignatura Tema 1.- Incertidumbre y probabilidad	Estudio tema 1 Consulta de materiales
2	Tema 1.- Incertidumbre y probabilidad Tema 2.- Magnitudes aleatorias 1ª práctica en el aula de informática	Estudio temas 1 y 2 Consulta de materiales
3	Tema 2.- Magnitudes aleatorias 1ª práctica en el aula de informática	Estudio tema 2 Consulta de materiales
4	Tema 2.- Magnitudes aleatorias Tema 3.- Modelos de probabilidad discretos	Estudio temas 2 y 3 Consulta de materiales
5	Tema 3.- Modelos de probabilidad discretos 2ª práctica en el aula de informática	Estudio tema 3 Consulta de materiales
6	Tema 4.- Modelos de probabilidad continuos 2ª práctica en el aula de informática	Estudio tema 4 Consulta de materiales
7	Tema 4.- Modelos de probabilidad continuos Tema 5.- Análisis conjunto y teoremas límites	Estudio temas 4 y 5 Consulta de materiales
8	Tema 5.- Análisis conjunto y teoremas límites	Estudio tema 5

		Consulta de materiales
9	Tema 5.- Análisis conjunto y teoremas límites Tema 6.- Introducción al muestreo. Estimadores	Estudio temas 5 y 6 Consulta de materiales
10	Tema 6.- Introducción al muestreo. Estimadores 3ª práctica en el aula de informática	Estudio tema 6 Consulta de materiales
11	Tema 7.- Herramientas inferenciales. Distribuciones asociadas al muestreo Tema 8.- Estimación por intervalos 3ª práctica en el aula de informática	Estudio temas 7 y 8 Consulta de materiales
12	Tema 8.- Estimación por intervalos Tema 9.- Introducción al contraste de hipótesis	Estudio temas 8 y 9 Consulta de materiales
13	Tema 9.- Introducción al contraste de hipótesis Tema 10.- Contrastes paramétricos 4ª práctica en el aula de informática	Estudio temas 9 y 10 Consulta de materiales
14	Tema 10.- Contrastes paramétricos Tema 11.- Contrastes no paramétricos 4ª práctica en el aula de informática	Estudio temas 10 y 11 Consulta de materiales
15	Tema 11.- Contrastes no paramétricos	Estudio tema 11 Consulta de materiales Preparación del examen final

7. Evaluación del aprendizaje de los estudiantes

La evaluación de la asignatura se basa en dos elementos:

1) **Evaluación continua**, mediante la que se valorará el esfuerzo y el trabajo desarrollados por el estudiante a lo largo del
individuales. El peso en la calificación final es del 40%.

2) **Examen final**, que consistirá en una prueba de conjunto, por medio de la cual se valorarán los conocimientos teórico
aplicación de las herramientas estadísticas estudiadas al análisis y resolución de problemas en el ámbito económico y empre
del 60%.

Descripción de las actividades de evaluación continua

La evaluación continua consistirá en 4 pruebas (todas ellas con igual peso), las cuales se realizarán a lo largo del semestre, en el mar
pruebas de evaluación continua no se repetirán en las convocatorias extraordinarias

La calificación de las actividades de evaluación continua será la media de las puntuaciones obtenidas en las 4 pruebas mencionada
(ordinarias y extraordinarias) del curso académico.

Sistema de calificación

En todas las convocatorias (ordinarias y extraordinarias), la calificación final (C_{FINAL}) se obtendrá como media ponderada de las not
continua ($C_{CONTINUA}$):

$$C_{FINAL} = 0,6 \cdot C_{EXAMEN} + 0,4 \cdot C_{CONTINUA}$$

8. Recursos, bibliografía y documentación complementaria

Los principales recursos didácticos de la asignatura están disponibles en el Campus Virtual www.campusvirtual.uniovi.es(pr
complementaria, etc).

Las referencias que pueden ser de ayuda para la preparación de la asignatura, son las siguientes:

Bibliografía básica

PÉREZ, R.; LÓPEZ, A.J. (1997): Análisis de datos económicos II. Métodos inferenciales. Ed. Pirámide.

Bibliografía complementaria

BEHAR, R.; GRIMA, P. (2004): 55 Respuestas a dudas típicas de Estadística. Ed. Díaz de Santos.

CANAVOS, G.C. (1990): Probabilidad y Estadística. Ed. McGraw-Hill.

CAO, R. y otros (2001): Introducción a la Estadística y sus aplicaciones. Ed. Pirámide.

CASAS, J.M. y otros (1998): Problemas de Estadística. Ed. Pirámide.

FREEDMAN, D. y otros (1993): Estadística. Antoni Bosch Ed.

LLORENTE, F. y otros (2001): Inferencia estadística aplicada a la empresa. Ed. Centro de Estudios Ramón Areces.

MARTÍN-PLIEGO, F.J.; MONTERO, J.M.; RUIZ-MAYA, L. (2006): Problemas de probabilidad. Ed. Thomson.

NEWBOLD, P.; CARLSON, W.; THORNE, B. (2008): Estadística para Administración y Economía. Ed. Prentice Hall.

PALACIOS, F. y otros (2004): Ejercicios resueltos de inferencia estadística y del modelo lineal simple. Ed. Delta Universidad.

PERALTA, M.J. y otros (2000): Estadística. Problemas resueltos. Ed. Pirámide.

PEREZ, R. (2010): Nociones básicas de Estadística.

[online en https://sites.google.com/a/uniovi.es/libros /nociones-basicas-estadistica]

PRIETO, L.; HERRANZ, I. (2005): ¿Qué significa estadísticamente significativo? Díaz de Santos Ediciones.

SERRANO, G.R.; MARRERO, G.A. (2001): Ejercicios de Estadística y Econometría. Ed. AC.

Software

Las prácticas de la asignatura se realizarán con hoja de cálculo.