



GUÍA DOCENTE CURSO: 2015-16

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA				
Asignatura:	Estadística Avanzada			
Código de asignatura:	63102202	Plan:	Grado en Economía (Plan 2010)	
Año académico:	2015-16	Ciclo formativo:	Grado	
Curso de la Titulación:	2	Tipo:	Obligatoria	
Duración:	Primer Cuatrimestre			
Otros Planes en los que se imparte la Asignatura				
Plan	Ciclo Formativo	Tipo	Curso	Duración
Grado en Marketing e Investigación de Mercados (Plan 2010)	Grado	Obligatoria	2	Primer Cuatrimestre
Grado en Finanzas y Contabilidad (Plan 2010)	Grado	Obligatoria	2	Primer Cuatrimestre
Grado en Administración y Dirección de Empresas (Plan 2010)	Grado	Obligatoria	2	Primer Cuatrimestre
DISTRIBUCIÓN HORARIA DE LA ASIGNATURA SEGÚN NORMATIVA				
	Créditos:	6	Horas Presenciales del estudiante:	45
			Horas No Presenciales del estudiante:	105
			Total Horas:	150
UTILIZACIÓN DE LA PLATAFORMA VIRTUAL:		Apoyo a la docencia		

DATOS DEL PROFESORADO				
Nombre	Oña Casado, Inmaculada			
Departamento	Dpto. de Matemáticas			
Edificio	Edificio Científico Técnico III Matemáticas e Informática (CITE III) 2			
Despacho	590			
Teléfono	+34 950 015673	E-mail (institucional)	iocasado@ual.es	
Recursos Web personales	Web de Oña Casado, Inmaculada			
Nombre	Artés Rodríguez, Eva María			
Departamento	Dpto. de Matemáticas			
Edificio	Edificio Científico Técnico III Matemáticas e Informática (CITE III) 2			
Despacho	540			
Teléfono	+34 950 015172	E-mail (institucional)	eartes@ual.es	
Recursos Web personales	Web de Artés Rodríguez, Eva María			
Nombre	Del Águila Del Águila, Yolanda			
Departamento	Dpto. de Matemáticas			
Edificio	Edificio Científico Técnico III Matemáticas e Informática (CITE III) 2			
Despacho	300			
Teléfono	+34 950 015518	E-mail (institucional)	yaguila@ual.es	
Recursos Web personales	Web de Del Águila Del Águila, Yolanda			
Nombre	Martínez López, Ignacio Jesús			
Departamento	Dpto. de Matemáticas			
Edificio	Edificio Científico Técnico III Matemáticas e Informática (CITE III) 2			
Despacho	300			
Teléfono	+34 950 015518	E-mail (institucional)	ijmartin@ual.es	
Recursos Web personales	Web de Martínez López, Ignacio Jesús			
Nombre	Martínez Puertas, Sergio			
Departamento	Dpto. de Matemáticas			
Edificio	Edificio Científico Técnico III Matemáticas e Informática (CITE III) 2			

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/ztW5IvEZI+B2AnPEe0Ii+A==>

Firmado Por	Universidad De Almería		Fecha	19/01/2016
ID. FIRMA	blade39adm.ual.es	ztW5IvEZI+B2AnPEe0Ii+A==	PÁGINA	1/9
				
ztW5IvEZI+B2AnPEe0Ii+A==				

Despacho	311		
Teléfono	+34 950 015775	E-mail (institucional)	spuertas@ual.es
Recursos Web personales	Web de Martínez Puertas, Sergio		
Nombre	Morales Giraldo, María Encarnación		
Departamento	Dpto. de Matemáticas		
Edificio	Edificio Científico Técnico III Matemáticas e Informática (CITE III) 2		
Despacho	460		
Teléfono	+34 950 015813	E-mail (institucional)	mmorale@ual.es
Recursos Web personales	Web de Morales Giraldo, María Encarnación		

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/ztW5IvEZI+B2AnPEe0Ii+A==>

Firmado Por	Universidad De Almeria	Fecha	19/01/2016
ID. FIRMA	blade39adm.ual.es	PÁGINA	2/9
			
ztW5IvEZI+B2AnPEe0Ii+A==			

ORGANIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES

Actividades previstas para el aprendizaje y distribución horaria del trabajo del estudiante por actividad (estimación en horas)

I. ACTIVIDADES DEL ESTUDIANTE (Presenciales / Online)	• Gran Grupo	0,0	
	• Grupo Docente	31,0	
	• Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	14,0	
	<i>Total Horas Presenciales/On line ...</i>		45,0
II. ACTIVIDADES NO PRESENCIALES DEL ESTUDIANTE (Trabajo Autónomo)	• (Trabajo en grupo, Trabajo individual)	105	
	<i>Total Horas No Presenciales ...</i>		105
TOTAL HORAS DE TRABAJO DEL ESTUDIANTE			150,0

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/ztW5IvEZI+B2AnPEe0Ii+A==>

Firmado Por	Universidad De Almeria	Fecha	19/01/2016
ID. FIRMA	blade39adm.ual.es	PÁGINA	3/9
			
ztW5IvEZI+B2AnPEe0Ii+A==			

ELEMENTOS DE INTERÉS PARA EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

Justificación de los contenidos

La asignatura Estadística Avanzada potencia el enfoque de la Estadística como una herramienta para la obtención y análisis de la información empresarial y de su entorno económico y social mediante el tratamiento y modelización de bases de datos a través del uso de técnicas de Inferencia Estadística. De este modo, las técnicas incluidas en esta asignatura proporcionan métodos y procedimientos para deducir propiedades de una población, a partir de una pequeña parte de la misma llamada muestra. También la asignatura aporta al alumno/a, el aprendizaje y dominio del programa estadístico SPSS de gran utilidad a la hora de realizar estudios estadísticos con bases de datos

Materia con la que se relaciona en el Plan de Estudios

- Esta asignatura es continuación de la asignatura Estadística de primer curso.
- Se utilizan herramientas de Matemáticas de primer curso.

Conocimientos necesarios para abordar la Asignatura

Se recomienda haber cursado las asignaturas Estadística y Matemáticas de primer curso.

Requisitos previos recogidos en la memoria de la Titulación

No existen prerrequisitos en el plan de estudios para cursar esta asignatura

COMPETENCIAS

Competencias Generales

Competencias Genéricas de la Universidad de Almería

- Conocimientos básicos de la profesión
- Capacidad para resolver problemas

Otras Competencias Genéricas

- Comprender y poseer conocimientos

Competencias Específicas desarrolladas

- **AFB02:** Conocer y aplicar los conceptos básicos de la Inferencia Estadística
- **FBC12:** Adquirir habilidades y dominar herramientas informáticas aplicadas a las diferentes materias

OBJETIVOS/RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

- UAL1: Conocimiento, habilidades y actitudes que posibilitan la comprensión de nuevas teorías, interpretaciones, métodos y técnicas dentro de los diferentes campos disciplinares, conducentes a satisfacer de manera óptima las exigencias profesionales.
- UAL3: Capacidad para identificar, analizar y definir los elementos significativos que constituyen un problema para resolverlo con rigor.
- RD1: Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- AFB02: Conocimiento y comprensión de las técnicas de Inferencia Estadística. Realización de análisis estadísticos de datos, interpretación de los resultados y extracción de conclusiones.
- FBC12: Manejo de programas informáticos para el tratamiento estadístico de datos y la resolución de problemas matemáticos.

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/ztW5IvEZI+B2AnPEe0Ii+A==>

Firmado Por

Universidad De Almería

Fecha

19/01/2016

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

ztW5IvEZI+B2AnPEe0Ii+A==

PÁGINA

4/9



ztW5IvEZI+B2AnPEe0Ii+A==

BLOQUES TEMÁTICOS Y MODALIDADES ORGANIZATIVAS			
Bloque	BLOQUE I: INTRODUCCIÓN A LA INFERENCIA ESTADÍSTICA		
Contenido/Tema			
	TEMA 1: INDEPENDENCIA DE V.A. Y DISTRIBUCIONES DE INTERÉS <ul style="list-style-type: none"> • 1.1 Independencia • 1.2 Esperanza y varianza • 1.3 Reproductividad • 1.4 Teorema Central del Límite • 1.5 Distribuciones asociadas a la normal 		
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		5,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Realización de ejercicios	Prácticas en aula de informática	2,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
<ul style="list-style-type: none"> • Asistir a las sesiones teóricas y prácticas • Asistir a las sesiones de prácticas en ordenador (EN AL MENOS UNA DE LAS SESIONES, EL PROFESOR DEMANDARÁ EL ENVÍO POR WEBCT DE LA PRÁCTICA REALIZADA) • Participar de forma activa en clase • Estudiar la materia • Consultar la bibliografía recomendada • Realizar los ejercicios propuestos en cada tema • Asistir a tutorías para resolver las dudas • Utilizar WebCT para obtener documentación de la asignatura • El uso de pendrive es obligatorio en las sesiones de prácticas. 			
Contenido/Tema			
	TEMA 2: MUESTRAS Y ESTADÍSTICOS <ul style="list-style-type: none"> • 2.1 Planteamiento general de la Inferencia y conceptos básicos • 2.2 Estimación Puntual Paramétrica <ul style="list-style-type: none"> - Media, varianza, proporción muestral - Error Cuadrático Medio - Propiedades: Insensatez, Eficiencia relativa, Consistencia 		
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		4,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
<ul style="list-style-type: none"> • Asistir a las sesiones teóricas y prácticas • Participar de forma activa en clase • Estudiar la materia • Consultar la bibliografía recomendada • Realizar los ejercicios propuestos • Asistir a tutorías para resolver las dudas • Utilizar WebCT para obtener documentación de la asignatura 			
Bloque	BLOQUE II: ESTIMACIÓN POR INTERVALOS DE CONFIANZA Y CONTRASTES DE HIPÓTESIS		
Contenido/Tema			
	TEMA 3: ESTIMACIÓN POR INTERVALOS DE CONFIANZA Y CONTRASTES DE HIPÓTESIS <ul style="list-style-type: none"> • 3.1 Planteamiento General de un Intervalo de Confianza • 3.2 Metodología general de construcción de un Intervalo de Confianza • 3.3 Planteamiento General de un Contraste de Hipótesis Paramétrico <ul style="list-style-type: none"> - Tipo de Errores - Potencia de un contraste - Concepto de p-valor • 3.4 Método de construcción de contrastes • 3.5 Intervalos de Confianza y Contrastes de Hipótesis de uso frecuente 		
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/ztW5IvEZI+B2AnPEe0Ii+A==>

Firmado Por

Universidad De Almería

Fecha

19/01/2016

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

ztW5IvEZI+B2AnPEe0Ii+A==

PÁGINA

5/9



ztW5IvEZI+B2AnPEe0Ii+A==

Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		9,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Realización de ejercicios	Prácticas en aula de informática	4,0

Descripción del trabajo autónomo del alumno

- Asistir a las sesiones teóricas y prácticas
- Asistir a las sesiones de prácticas en ordenador (EN AL MENOS UNA DE LAS SESIONES, EL PROFESOR DEMANDARÁ EL ENVÍO POR WEBCT DE LA PRÁCTICA REALIZADA)
- Participar de forma activa en clase
- Estudiar la materia
- Consultar la bibliografía recomendada
- Realizar los ejercicios propuestos en cada tema
- Asistir a tutorías para resolver las dudas
- Utilizar WebCT para obtener documentación de la asignatura
- **El uso de pendrive es obligatorio en las sesiones de prácticas**

Bloque BLOQUE III: MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS

Contenido/Tema

- TEMA 4: CONTRASTES NO PARAMÉTRICOS
- 4.1 Planteamiento general del problema
 - 4.2 Contrastes de normalidad
 - 4.3 Contraste chi-cuadrado de independencia
 - 4.4 Contraste de aleatoriedad

Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo

Modalidad Organizativa	Procedimientos y Actividades Formativas	Observaciones	Horas Pres./On line
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		3,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Realización de ejercicios	Prácticas en aula de informática	1,0

Descripción del trabajo autónomo del alumno

- Asistir a las sesiones teóricas y prácticas
- Asistir a las sesiones de prácticas en ordenador (EN AL MENOS UNA DE LAS SESIONES, EL PROFESOR DEMANDARÁ EL ENVÍO POR WEBCT DE LA PRÁCTICA REALIZADA)
- Participar de forma activa en clase
- Estudiar la materia
- Consultar la bibliografía recomendada
- Realizar los ejercicios propuestos en cada tema
- Asistir a tutorías para resolver las dudas
- Utilizar WebCT para obtener documentación de la asignatura
- **El uso de pendrive es obligatorio en las sesiones de prácticas**

Contenido/Tema

- TEMA 5: ANÁLISIS DE LA VARIANZA
- 5.1 Introducción
 - 5.2 El contraste de igualdad de medias. Tabla ANOVA
 - 5.3 Análisis posteriores al ANOVA. Análisis de las diferencias entre medias
 - 5.4 Comprobación de las hipótesis previas del modelo (Análisis de residuos)
 - 5.5 Alternativa no paramétrica: El test de Kruskal-Wallis

Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo

Modalidad Organizativa	Procedimientos y Actividades Formativas	Observaciones	Horas Pres./On line
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		5,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Realización de ejercicios	Prácticas en aula de informática	3,0


Descripción del trabajo autónomo del alumno

- Asistir a las sesiones teóricas y prácticas
- Asistir a las sesiones de prácticas en ordenador (EN AL MENOS UNA DE LAS SESIONES, EL PROFESOR DEMANDARÁ EL ENVÍO POR WEBCT DE LA PRÁCTICA REALIZADA)
- Participar de forma activa en clase
- Estudiar la materia
- Consultar la bibliografía recomendada
- Realizar los ejercicios propuestos en cada tema
- Asistir a tutorías para resolver las dudas
- Utilizar WebCT para obtener documentación de la asignatura
- **El uso de pendrive es obligatorio en las sesiones de prácticas**

Contenido/Tema

- TEMA 6: MODELO DE REGRESIÓN LINEAL
- 6.1 Introducción. El modelo de Regresión Lineal Simple
 - 6.2 Estimación de parámetros
 - 6.3 Inferencias sobre el modelo

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/ztW5IvEzI+B2AnPEe0Ii+A==>

Firmado Por	Universidad De Almería	Fecha	19/01/2016
ID. FIRMA	blade39adm.ual.es	PÁGINA	6/9
			
ztW5IvEzI+B2AnPEe0Ii+A==			

- 6.4 Comprobación de las hipótesis previas del modelo

Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo

Modalidad Organizativa	Procedimientos y Actividades Formativas	Observaciones	Horas Pres./On line
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		5,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Realización de ejercicios	Prácticas en aula de informática	4,0

Descripción del trabajo autónomo del alumno

- Asistir a las sesiones teóricas y prácticas
- Asistir a las sesiones de prácticas en ordenador (EN AL MENOS UNA DE LAS SESIONES, EL PROFESOR DEMANDARÁ EL ENVÍO POR WEBCT DE LA PRÁCTICA REALIZADA)
- RESOLUCIÓN DE UNA PRÁCTICA DE ORDENADOR DE MANERA PRESENCIAL Y CUYO CONTENIDO SE CORRESPONDE CON LA MATERIA ESTUDIADA
- Participar de forma activa en clase
- Estudiar la materia
- Consultar la bibliografía recomendada
- Realizar los ejercicios propuestos en cada tema
- Asistir a tutorías para resolver las dudas
- Utilizar WebCT para obtener documentación de la asignatura
- **El uso de pendrive es obligatorio en las sesiones de prácticas**

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/ztW5IvEZI+B2AnPEe0Ii+A==>

Firmado Por	Universidad De Almeria	Fecha	19/01/2016
ID. FIRMA	blade39adm.ual.es	PÁGINA	7/9
			
ztW5IvEZI+B2AnPEe0Ii+A==			

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

Criterios de Evaluación

La calificación total de la asignatura será de **10 puntos**, de los cuáles:

- 1) **Cinco puntos (50% de la calificación final)**, que se obtendrán con la realización de una práctica de ordenador presencial propuesta en una sesión de dos horas en el aula de informática y cuyo contenido se corresponde con la materia desarrollada en las sesiones de prácticas previas. Con carácter general, la fecha de realización de la práctica se corresponderá, siempre que sea posible, con la fecha de la última sesión en el aula de informática de la asignatura. El uso de pendrive en la realización de la práctica es OBLIGATORIO y el profesorado de la asignatura no se responsabilizará de la posible pérdida de archivos que se puede derivar del no uso del pendrive por parte del alumno y en ningún caso dicha pérdida conllevará la repetición de la realización de la práctica. **(Evaluación de competencias: UAL1, UAL3, RD1, AFB02 y FBC12).**
- 2) **Dos puntos (20% de la calificación final)**, se obtendrán con el envío a través de la WebCT y evaluación de algunas de las prácticas realizadas en las sesiones en aulas de informática. Las sesiones en las cuáles será requerido el envío de prácticas, serán seleccionadas por el profesor de la asignatura y en al menos una de las sesiones el profesor demandará el envío de la práctica realizada. Es obligatorio el uso de pendrive en las sesiones de prácticas. **(Evaluación de competencias: UAL1, UAL3, RD1, AFB02 y FBC12).**
- 3) **Tres puntos (30% de la calificación final)**, corresponderán a un examen final teórico-práctico sobre los contenidos impartidos, con el fin de comprobar que el alumno ha alcanzado los objetivos planteados. Se valorará especialmente la claridad de conceptos, el correcto uso del vocabulario y notación estadística y la capacidad de razonamiento y comprensión de los métodos estadísticos. **El alumno deberá obtener una CALIFICACIÓN MÍNIMA DE 1 PUNTO en este apartado para poder superar la asignatura. (Evaluación de competencias: UAL1, UAL3, RD1 y AFB02).**

La calificación del apartado 2) obtenida a lo largo del curso, seguirá vigente en la convocatoria extraordinaria de Septiembre y la calificación correspondiente a los apartados 1) y 3) serán nuevamente evaluados en la convocatoria extraordinaria de Septiembre.

Porcentajes de Evaluación de las Actividades a realizar por los alumnos

	Actividad	(Nº horas)	Porcentaje
I. ACTIVIDADES DEL ESTUDIANTE (Presenciales / Online)	• Gran Grupo	(0)	0 %
	• Grupo Docente	(31)	30 %
	• Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	(14)	70 %
II. ACTIVIDADES NO PRESENCIALES DEL ESTUDIANTE (Trabajo autónomo)	• (Trabajo en grupo, Trabajo individual)	(105)	0 %

Instrumentos de Evaluación

- Pruebas finales (escritas u orales).
- Otros:
 - Envío de prácticas mediante WebCT
 - Realización de práctica presencial en aula de informática

Mecanismos de seguimiento

- Entrega de actividades en clase
- Entrega de actividades en aula virtual

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/ztW5IvEZI+B2AnPEe0Ii+A==>

Firmado Por

Universidad De Almeria

Fecha

19/01/2016

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

ztW5IvEZI+B2AnPEe0Ii+A==

PÁGINA

8/9



ztW5IvEZI+B2AnPEe0Ii+A==

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía recomendada

Básica

- Estadística II: Inferencia (Ruiz Maya, L. y Martín Pliego, F.J.) - Bibliografía básica
- Inferencia Estadística (Casas Sánchez, J.M) - Bibliografía básica
- Introducción a la Estadística (Ross, S.M) - Bibliografía básica
- Métodos estadísticos avanzados con SPSS (Pérez, C.) - Bibliografía básica

Complementaria

- Análisis de datos económicos II. Métodos inferenciales (Pérez, R. y López, A.J.) - Bibliografía complementaria
- Análisis de la varianza y regresión (Narvaiza, J.L., Laka, J.P., Madariaga, J.A y Ugarte, J.V) - Bibliografía complementaria
- Applied Regression Analysis (Draper, N. y Smith, H.) - Bibliografía complementaria
- Diseño y Análisis de Experimentos (Montgomery, D.C) - Bibliografía complementaria
- Econometría. El modelo lineal (Uriel, E., Contreras, D., Moltó, M.L y Peiró, A.) - Bibliografía complementaria
- Econometría Práctica. Problemas y ejercicios (García, J., Jiménez, J.F y Cerrillo, J.R) - Bibliografía complementaria
- Ejercicios de Econometría (Herreróas, R y Sánchez, C.) - Bibliografía complementaria
- Elementary statistics (Mario F. Triola) - Bibliografía complementaria
- Estadística Aplicada (Horra Navarro, J.) - Bibliografía complementaria
- Estadística aplicada a la gestión y a las Ciencias Sociales (Narvaiza, J.L., Laka, J.P., Madariaga, J.A y Ugarte, J.V) - Bibliografía complementaria
- Estadística aplicada a los Negocios y la Economía (Lind, Marchal y Wathen) - Bibliografía complementaria
- Estadística para los negocios y la economía (Newbold, P.) - Bibliografía complementaria
- Fundamentos de Estadística (Peña, D.) - Bibliografía complementaria
- Fundamentos de Inferencia Estadística (Ruiz Maya, L. y Martín Pliego, F.J.) - Bibliografía complementaria
- Inferencia Estadística para Economía y Empresa (Agulló, J., Carratalá, V. y Gimeno, J.) - Bibliografía complementaria
- Introducción a la Econometría (Trívez Bielsa, F.J.) - Bibliografía complementaria
- Introducción a la Teoría Estadística (Mood, A.M, Graybill, F.A y Pro, R.) - Bibliografía complementaria
- Mathematical statistics with applications (Dennis D. Wackerly, William Mendenhall, Richard L. Scheaffer) - Bibliografía complementaria
- Modelos Estadísticos Aplicados (Vilar Fernández, J.M) - Bibliografía complementaria
- Practical Business Statistics-6th edition (Andrew F.Siegel) - Bibliografía complementaria
- Probabilidad y Estadística (DeGroot, M.H.) - Bibliografía complementaria
- Probabilidad y Estadística. Aplicaciones y Métodos (Canavos, G.) - Bibliografía complementaria
- Problemas de Estadística (López de la Manzanara, J.) - Bibliografía complementaria
- Problemas de estadística. Descriptiva, probabilidad e inferencia (Casas Sánchez, J.M. García Pérez, C. y otros) - Bibliografía complementaria
- Problemas de Probabilidad y Estadística. Vol. 2: Inferencia Estadística (Cuadras, C.M) - Bibliografía complementaria
- Regresión y Diseño de experimentos (Peña, D.) - Bibliografía complementaria
- SPSS Statistics 19 Guide to Data Analysis- With CD (Marja Norusis) - Bibliografía complementaria
- SPSS 17. Extracción del Conocimiento a partir del Análisis de datos (Valderrey Sanz, P.) - Bibliografía complementaria
- Statistics for business and economics (David R. Anderson, Dennis J. Sweeney, Thomas A. Williams) - Bibliografía complementaria
- Statistics for business and financial economics (Cheng F. Lee, John C. Lee y Alice C. Lee) - Bibliografía complementaria
- Técnicas de análisis de datos con SPSS 15 (Pérez, C.) - Bibliografía complementaria
- Tratamiento Estadístico de datos con SPSS. Prácticas resueltas y comentadas (Martín Martín, Quintín et al) - Bibliografía complementaria

Bibliografía existente en el Sistema de Información de la Biblioteca de la UAL

Puede ver la bibliografía existente en la actualidad en el Sistema de Gestión de Biblioteca consultando en la siguiente dirección:

<http://almirez.ual.es/search/e?SEARCH=ESTADISTICA AVANZADA>

DIRECCIONES WEB

- <http://www.ine.es>
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA
- <http://ec.europa.eu/eurostat>
EUROSTAT
- <http://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia>
INSTITUTO DE ESTADÍSTICA Y CARTOGRAFÍA DE ANDALUCÍA
- <http://www.bde.es>
BANCO DE ESPAÑA
- <http://www.mineco.gob.es>
MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/ztW5IvEzI+B2AnPEe0Ii+A==>

Firmado Por

Universidad De Almería

Fecha

19/01/2016

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

ztW5IvEzI+B2AnPEe0Ii+A==

PÁGINA

9/9



ztW5IvEzI+B2AnPEe0Ii+A==