Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

G941 - Estadística II

Doble Grado en Administración y Dirección de Empresas y Economía
Obligatoria. Curso 2

Grado en Economía
Obligatoria. Curso 2

Curso Académico 2018-2019

1. DATOS IDENTIFICATIVOS

Título/s	Doble Grado en Administración y Dirección de Empresas y Economía			Tipología y Curso	Obligatoria. Curso 2 Obligatoria. Curso 2
Centro	Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales				
Módulo / materia	MATERIA ESTADÍSTICA ECONÓMICA MÓDULO DE FORMACIÓN EN MÉTODOS CUANTITATIVOS				
Código y denominación	G941 - Estadística II				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre		Cuatrimestral (1)	
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	Sí	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. ECONOMIA
Profesor responsable	MARTA GUIJARRO GARVI
E-mail	marta.guijarro@unican.es
Número despacho	Edificio de las Facultades de Derecho y Ciencias Económicas y Empresariales. Planta: + 1. DESPACHO PDI (E114)
Otros profesores	DAVID GUTIERREZ SOBRAO

2. CONOCIMIENTOS PREVIOS

Se recomienda tener aprobada la asignatura Estadística I.

3. COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ESPECÍFICAS DEL PLAN DE ESTUDIOS TRABAJADAS

Competencias Genéricas

(Resolver) Capacidad de análisis, síntesis y resolución de problemas. Se entiende por tal, la identificación, análisis y definición de los elementos significativos que constituyen un problema o aspecto a mejorar para resolverlo con criterio y de forma efectiva.

(Utilizar software) Capacidad para utilizar herramientas informáticas. El estudiante deberá conseguir aptitudes de manejo de software necesario como medio para la realización y culminación de las tareas necesarias en cada materia y en la vida laboral cotidiana.

(Cooperar) Capacidad para trabajar en equipo. El alumno deberá saber integrarse y colaborar de forma activa en la consecución de objetivos comunes con otras personas mucho más allá de los logros de carácter individual, pensando de forma global por el bien de la organización a la que pertenece.

(Motivar excelencia) Motivación por la calidad. Capacidad para desarrollar el trabajo y las tareas inherentes al mismo con el pensamiento orientado a hacer las cosas con la máxima calidad posible minimizando los errores, con el convencimiento de las grandes ventajas que ello reporta a las organizaciones.

Competencias Específicas

(Utilizar software económico) Capacidad para el tratamiento de la información económica. El estudiante deberá ser capaz de obtener, gestionar y sintetizar datos e información económica relevante para poder comprender el entorno que le rodea.

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE
- Comprender y conocer los fundamentos teóricos y prácticos del cálculo de probabilidades.
- Saber identificar y manejar las principales distribuciones probabilísticas tanto discretas como continuas.
- Comprender los principales conceptos en torno a la estimación.
- Saber aplicar dichos conceptos a la resolución de problemas de estimación de parámetros mediante intervalos de confianza.
- Conocer los fundamentos de la contrastación de hipótesis estadística.
- Saber aplicar dichos conceptos a la resolución de problemas de contrastación de hipótesis sobre los parámetros de distribuciones normales.
- Saber aplicar los procedimientos de estimación para la resolución de problemas mediante el uso de la herramienta informática.

4. OBJETIVOS
Objetivos conceptuales: Conocer los principales conceptos en torno a la información estadística. Comprender y conocer los fundamentos teóricos y prácticos de la cálculo de probabilidades y de la inferencia estadística.
Objetivos procedimentales: Manejar la herramienta informática en la resolución de problemas. Interpretar los resultados obtenidos tras la realización del análisis estadístico.
Objetivos actitudinales: Avanzar en la consecución de la autonomía personal. Desarrollar la capacidad para el trabajo en equipo.

5. MODALIDADES ORGANIZATIVAS Y MÉTODOS DOCENTES	
ACTIVIDADES	HORAS DE LA ASIGNATURA
ACTIVIDADES PRESENCIALES	
HORAS DE CLASE (A)	
- Teoría (TE)	30
- Prácticas en Aula (PA)	15
- Prácticas de Laboratorio (PL)	15
- Horas Clínicas (CL)	
Subtotal horas de clase	60
ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO (B)	
- Tutorías (TU)	3
- Evaluación (EV)	4,5
Subtotal actividades de seguimiento	7,5
Total actividades presenciales (A+B)	67,5
ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	
Trabajo en grupo (TG)	32
Trabajo autónomo (TA)	50,5
Tutorías No Presenciales (TU-NP)	
Evaluación No Presencial (EV-NP)	
Total actividades no presenciales	82,5
HORAS TOTALES	150

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

	CONTENIDOS	TE	PA	PL	CL	TU	EV	TG	TA	TU-NP	EV-NP	Semana
1	Cálculo de probabilidades. Distribuciones de probabilidad unidimensionales: Variable aleatoria: principales conceptos. Función de distribución de una variable aleatoria. Variables aleatorias discretas y continuas: funciones de probabilidad y de densidad.. Esperanza y varianza de una variable aleatoria.	5,00	3,00	2,00	0,00	0,50	0,75	4,00	5,00	0,00	0,00	2,5
2	Cálculo de probabilidades. Distribuciones de probabilidad bidimensionales: Variables aleatorias bidimensionales discretas y continuas Funciones de probabilidad y de densidad conjunta. Distribuciones marginales y condicionadas Independencia e incorrelación.	5,00	3,00	2,00	0,00	0,50	0,75	4,00	7,50	0,00	0,00	2,5
3	Cálculo de probabilidades. Modelos de distribuciones: Distribuciones discretas: Bernoulli, binomial, geométrica, binomial negativa.y Poisson. Distribuciones continuas: uniforme, exponencial negativa, normal, logarítmico normal, Pareto, gamma y beta.	6,00	2,00	4,00	0,00	1,00	1,50	8,00	12,50	0,00	0,00	3
4	Inferencia estadística. Muestreo y estimación puntual: Concepto de muestra y estadístico Distribuciones en el muestreo: distribuciones de la media, la varianza y la proporción muestral. Estimación puntual: propiedades y métodos de construcción de estimadores.	2,00	1,00	1,00	0,00	0,50	1,00	8,00	12,50	0,00	0,00	1
5	Inferencia estadística. Estimación por intervalos: Concepto de intervalo de confianza Intervalos de confianza para la media, la varianza y la proporción. Intervalos de confianza para la diferencia de medias y de proporciones, y para el cociente de varianzas.	6,00	3,00	3,00	0,00	0,25	0,25	4,00	6,50	0,00	0,00	3
6	Inferencia estadística. Contrastación de hipótesis paramétricas: Principales conceptos: la lógica del contraste de hipótesis. Contrastes de hipótesis para la media, la varianza y la proporción Contrastes de hipótesis para la diferencia de medias y de proporciones, y para el cociente de varianzas.	6,00	3,00	3,00	0,00	0,25	0,25	4,00	6,50	0,00	0,00	3

TOTAL DE HORAS	30,00	15,00	15,00	0,00	3,00	4,50	32,00	50,50	0,00	0,00	
Esta organización tiene carácter orientativo.											

TE	Horas de teoría
PA	Horas de prácticas en aula
PL	Horas de prácticas de laboratorio
CL	Horas Clínicas
TU	Horas de tutoría
EV	Horas de evaluación
TG	Horas de trabajo en grupo
TA	Horas de trabajo autónomo
TU-NP	Tutorías No Presenciales
EV-NP	Evaluación No Presencial

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Resolución de ejercicios y problemas en pruebas programadas	Examen escrito	No	Sí	25,00

Calif. mínima	0,00
Duración	
Fecha realización	Primer cuatrimestre.
Condiciones recuperación	Examen escrito. Convocatoria de septiembre.
Observaciones	Se realizará una prueba programada durante el cuatrimestre.

Resolución de ejercicios y problemas mediante hoja de cálculo	Evaluación en laboratorio	No	Sí	15,00

Calif. mínima	0,00
Duración	
Fecha realización	Primer cuatrimestre
Condiciones recuperación	Examen escrito. Convocatoria de septiembre.
Observaciones	Se realizará una prueba programada durante el cuatrimestre.

Examen final de contenidos de teoría y práctica	Examen escrito	Sí	Sí	60,00

Calif. mínima	0,00
Duración	
Fecha realización	Primer cuatrimestre.
Condiciones recuperación	Examen escrito. Convocatoria de septiembre.
Observaciones	

TOTAL	100,00

Observaciones

Si un alumno no aprueba la asignatura en la convocatoria ordinaria, deberá presentarse a la convocatoria extraordinaria de septiembre con todos los contenidos de la asignatura, siendo su calificación la que, sobre 10 puntos, obtenga en el correspondiente examen escrito.

Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial

Los alumnos a tiempo parcial realizarán un único examen final sobre 10 puntos con todos los contenidos de la asignatura. Si un alumno a tiempo parcial no aprueba la asignatura en la convocatoria ordinaria, deberá presentarse a la convocatoria extraordinaria de septiembre con toda la asignatura, siendo su calificación la que, sobre 10 puntos, obtenga en el correspondiente examen escrito.

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA

Guijarro, M. Gutiérrez, D. (2018). Esquemas de Estadística II. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Cantabria.

Fernández-Abascal, H., Guijarro, M., Rojo, J.L. y Sanz, J.A. (1994). Cálculo de Probabilidades y Estadística. Ariel Economía. Barcelona.

Fernández-Abascal, H., Guijarro, M., Rojo, J.L. y Sanz, J.A. (1995). Ejercicios de Cálculo de Probabilidades. Ariel Matemática. Barcelona.

Complementaria
Casas J.M. (2000). Estadística I. Probabilidad y Distribuciones. Centro de Estudios Ramón Areces, Madrid.
Cuadras, C.M. (1983). Problemas de Probabilidades y Estadística. Tomo I. PPU, Barcelona.
Durá, J.M., López, J.M. (1988). Fundamentos de Estadística. Ariel, Madrid.
Newbold, P., Carlson, W.y Thorne, B. (2008). Estadística para administración y economía. Pearson-Prentice Hall.
Peña, D. (2001). Fundamentos de Estadística. Alianza Editorial, Madrid.
Sarabia, J.M. (2000). Curso Práctico de Estadística. Segunda Edición. Civitas, Madrid.

9. SOFTWARE

PROGRAMA / APLICACIÓN	CENTRO	PLANTA	SALA	HORARIO
Hoja de Cálculo (Excel)				

10. COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS

- ☐ Comprensión escrita
- ☐ Comprensión oral
- ☐ Expresión escrita
- ☐ Expresión oral
- ☐ Asignatura íntegramente desarrollada en inglés

Observaciones