GUÍA DOCENTE

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA

Denominación: **MÉTODOS ESTADÍSTICOS APLICADOS CON ORDENADOR**
Código: 102181
Plan de estudios: **GRADO DE ENOLOGÍA** Curso: 3
Materia: OPTATIVIDAD
Carácter: OPTATIVA Duración: SEGUNDO CUATRIMESTRE
Créditos ECTS: 4.5 Horas de trabajo presencial: 45
Porcentaje de presencialidad: 40.0% Horas de trabajo no presencial: 68
Plataforma virtual:

DATOS DEL PROFESORADO

Nombre: NAVAJAS TORRENTE, SONIA (Coordinador)
Departamento: ESTADÍSTICA, ECONOMETRÍA, INVESTIGACIÓN OPERATIVA, ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS Y
Área: ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA
Ubicación del despacho: Facultad de Derecho y CC.EE.: Area de Estadística e I.O. (1ª planta)
E-Mail: d32natos@uco.es Teléfono: 957 218481

Nombre: PECES PRIETO, MARIA DEL CARMEN
Departamento: ESTADÍSTICA, ECONOMETRÍA, INVESTIGACIÓN OPERATIVA, ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS Y
Área: ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA
Ubicación del despacho: Despacho C22O030, 2ª Planta Edificio C2- Albert Einstein, Campus de Rabanales
E-Mail: z12peprm@uco.es Teléfono: 957218576

REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Ninguno

Recomendaciones

Se recomienda haber cursado la asignatura Métodos y paquetes estadísticos.

GUÍA DOCENTE

COMPETENCIAS

CB1	Que los estudiantes hayan demostrado conocer 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 algu.
CB2	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de est.
CB3	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
CB4	Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
CB5	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
CE1	Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos. Aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal, geometría, geometría diferencial, cálculo diferencial e integral, ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales, métodos numéricos.
CE2	Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos.
CG1	Capacidad para desarrollar sus actividades, asumiendo un compromiso social, ético y ambiental en sintonía con la realidad del entorno humano y natural.
CG2	Capacidad para el trabajo en equipos multidisciplinares y multiculturales.
CU2	Conocer y perfeccionar el nivel de usuario en el ámbito de las TIC´s.

OBJETIVOS

Aprender a aplicar los métodos estadísticos imprescindibles para el ejercicio de la profesión mediante el uso del ordenador.

CONTENIDOS

1. Contenidos teóricos

1.- Introducción al análisis estadístico con ordenador
2. Estadística descriptiva univariante con paquete estadístico (SPSS/Rcomander).
3. Estadística descriptiva bivariante con paquete estadístico (SPSS/Rcomander).
3.1. Medidas de asociación bivariante en variables cuantitativas. Correlación y regresión.
3.2. Medidas de asociación bivariante con variables cualitativas. Análisis de tablas de contingencia.
4. Cálculo de probabilidades con Rcomander.
5. Inferencia estadística con paquete estadístico (SPSS/Rcomander).
5.1. Estimación puntual y estimación por intervalo.
5.2. Contrastes de hipótesis con una muestra.
5.3. Contrastes de hipótesis con dos muestras.
5.4. Contrastes de hipótesis con k muestras (ANOVA).

2. Contenidos prácticos

Resolución de ejercicios con software específico estadístico: SPSS y Rcomander.

GUÍA DOCENTE

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE RELACIONADOS CON LOS CONTENIDOS

Salud y bienestar
Producción y consumo responsables

METODOLOGÍA

Aclaraciones generales sobre la metodología (opcional)

La metodología aplicada a esta asignatura será de carácter eminentemente práctico. Las clases se desarrollarán en el aula de informática, donde el alumnado aprenderá la utilización de paquetes estadísticos (SPSS y Rcomander) de forma autónoma bajo la guía del profesorado, que potenciará un aprendizaje activo y significativo. Las "prácticas de laboratorio" consisten en la realización de actividades prácticas con el ordenador en el aula de informática.

Adaptaciones metodológicas para alumnado a tiempo parcial y estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales

En la primera semana de clase tendrán que contactar con el profesor/a correspondiente a fin de establecer la metodología específica a seguir.
Si procede, el profesorado tendrá en cuenta la valoración e indicaciones sobre el alumnado realizadas por el área de inclusión de la Universidad de Córdoba.

Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Total
Actividades de evaluación	4	4
Lección magistral	15	15
Prácticas con ordenador	26	26
Total horas:	***45***	***45***

Actividades no presenciales

Actividad	Total
Análisis	3
Estudio	10
Prácticas con ordenador	55
Total horas:	***68***

GUÍA DOCENTE

MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNO

Casos prácticos
Manual de la asignatura

Aclaraciones

Los casos prácticos se encuentran disponibles en la plataforma Moodle.

EVALUACIÓN

Competencias	Exámenes	Prácticas de laboratorio	Resolución de problemas
CB1	X		
CB2	X	X	X
CB3	X	X	
CB4		X	
CB5	X		
CE1			X
CE2	X	X	X
CG1	X	X	X
CG2		X	
CU2	X	X	X
Total (100%)	***50%***	***20%***	***30%***
Nota mínima (*)	***5***	***5***	***5***

(*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

GUÍA DOCENTE

Valora la asistencia en la calificación final:

No

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación:

-Los exámenes podrán constar de preguntas teóricas y prácticas. Los problemas y preguntas prácticas incluyen ejercicios, casos prácticos y preguntas que requerirán el uso de ordenador.
-Las prácticas de laboratorio y la resolución de problemas están relacionadas con la aplicación de paquetes estadísticos informáticos para solucionar casos prácticos y se realizarán a lo largo del cuatrimestre y/o al final del mismo.
-La evaluación será global, abarcando de forma conjunta los resultados de todas las partes, teniéndose en cuenta los conocimientos adquiridos, la capacidad de aplicarlos y de expresión rigurosa de las conclusiones alcanzadas; los errores de concepto o de aplicación se valorarán negativamente en la puntuación global.
-Las calificaciones de cada uno de los instrumentos de evaluación que conforman la evaluación continua tendrán validez durante el correspondiente curso académico.

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales:

En la primera semana de clase deben comunicar su condición al profesor/a correspondiente a fin de establecer el sistema de evaluación de la asignatura.

Aclaraciones sobre la evaluación de la convocatoria extraordinaria y convocatoria extraordinaria de finalización de estudios:

En la convocatoria extraordinaria se tendrán en cuenta las notas de las prácticas de laboratorio y de la resolución de problemas que se hayan obtenido durante el curso al que corresponde dicha convocatoria. En caso de que no se disponga de dicha nota o esta sea suspensa, el examen contendrá una prueba complementaria que permita recuperar esa parte.

Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor:

De considerarse oportuna, la concesión de MH estará en función del nº de candidatos a dicha calificación (alumnos con nota no inferior a 9 en cada instrumento de evaluación): mayor nota final, trabajo durante el curso, examen de desempate,...

BIBLIOGRAFIA

1. Bibliografía básica

- Estadística para Ingenieros.- Ramón Ardanuy Albajar y Quintín Martín Martín. Ed. Hespérides. 1998.
- Excel 2007 Guía Avanzada (2ª Ed). De Mora, Enric. Info book S Ediciones 2009
- Introductory Statistics with R. Peter Dalgaard, Springer-Verlag (2002).
- Estadística para Ingenieros y Científicos Ed. McGraw -Hill. 2006.
- Problemas de Estadística. J. López de la Manzanara. Ed Pirámide. 1990.
- Curso y Ejercicios de Estadística. V. Quesada y otros. Ed. Logman. 1992.
- The R GuideW. J. Owen 2006.http://cran.r-project.org/doc/contrib/Owen-TheRGuide.pdf

2. Bibliografía complementaria

- Fundamentos de Estadística: Teoría. R. Espejo y A. Gallego. Dpto. Estadística. UCO. 2006
- Fundamentos de Estadística: Problemas. R. Espejo y A. Gallego. Dpto. Estadística. UCO. 2006
- Probabilidad y Estadística para Ingenieros. Ronald E. Walpole,Raymond H. Myers, Sharon L. Myers Ed. Prentice-

GUÍA DOCENTE

Hall. México1999.
- Estadística. C. Pérez López. Ed. Prentice-Hall. 2003.
- Diz Pérez, J. y Jurado Bello, M. : Apuntes de Estadística. Apuntes de la asignatura publicados por Copisterías Don Folio, Córdoba.
- Diz Pérez, J. y Jurado Bello, M. : Ejercicios de Estadística. Colección de problemas resueltos publicados por Copisterías Don Folio, Córdoba.
- R para Principiantes Emmanuel Paradis 2003. http://cran.r-project.org/doc/contrib/rdebuts_es.pdf
- R Reference Card.Tom Short 2004. http://cran.r-project.org/doc/contrib/Short-refcard.pdf

CRITERIOS DE COORDINACIÓN

Fecha de entrega de trabajos
Realización de actividades

Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente serán adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran.