



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

FACULTAD DE CIENCIAS
GRADO DE CIENCIAS AMBIENTALES
CURSO 2024/25
ANÁLISIS DE DATOS AMBIENTALES



Datos de la asignatura

Denominación: ANÁLISIS DE DATOS AMBIENTALES

Código: 101552

Plan de estudios: GRADO DE CIENCIAS AMBIENTALES

Curso: 4

Materia: ANÁLISIS DE DATOS AMBIENTALES

Carácter: OPTATIVA

Duración: SEGUNDO CUATRIMESTRE

Créditos ECTS: 6.0

Horas de trabajo presencial: 60

Porcentaje de presencialidad: 40.0%

Horas de trabajo no presencial: 90

Plataforma virtual: <https://moodle.uco.es/>

Profesor coordinador

Nombre: GRANADOS PALOMO, JOSÉ

Departamento: ESTADÍSTICA, ECONOMETRÍA, INVESTIGACIÓN OPERATIVA, ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS Y ECONOMÍA APLICADA

Ubicación del despacho: EDIFICIO C2 SEGUNDA PLANTA (CAMPUS DE RABANALES)

E-Mail: z02grpaj@uco.es

Teléfono: 957 21 85 77

Breve descripción de los contenidos

Desarrollo de la teoría de Inferencia Estadística y su aplicación a bases de datos a través de software informático especializado.

Conocimientos previos necesarios

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Ninguno

Recomendaciones

Ninguna especificada

Programa de la asignatura

1. Contenidos teóricos

(T0) REPASO DE ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA E INFERENCIA GENERAL

(T1) INFERENCIA ESTADÍSTICA DE UNA MUESTRA

(T2) INFERENCIA ESTADÍSTICA DE DOS MUESTRAS

(T3) INFERENCIA ESTADÍSTICA DE VARIAS MUESTRAS

2. Contenidos prácticos

Uso del software informático RStudio en una serie de prácticas guiadas sobre su funcionamiento general y aplicaciones a problemas de inferencia estadística sobre bases de datos ambientales.

Bibliografía

1. Bibliografía básica

Caridad, J.M., García-Moreno, M. Caro, J.R., Caridad, L. (2019) Bioestadística. DF

2. Bibliografía complementaria

Barnett, V. Environmental Statistics, Methods and Applications. John Wiley & Sons. Chichester, 2004.

McGarigal, K., Cushman, S. and Stafford, S. Multivariate Statistics for Wildlife and Ecology Research. Springer.

New York, 2002.

Box, G.E.P, Hunter, W.G. y Hunter, J. S.: Estadística para investigadores. Reverté. Barcelona, 1993.

Peña Sánchez de Rivera, D.: Regresión y diseño de experimentos. Alianza Editorial. Madrid, 2002

Metodología

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

La metodología a aplicar a los alumnos matriculados a tiempo parcial será acordada entre el profesor y cada alumno que esté en esta situación.

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

Para los estudiantes a tiempo parcial se facilitará la asistencia al grupo que mejor se adapte a sus necesidades.

Para los estudiantes con necesidades educativas especiales, el profesor se reunirá con los alumnos afectados para establecer las adaptaciones más adecuadas a cada caso particular, siguiendo las indicaciones del informe emitido por la Unidad de Educación Inclusiva.

Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Grupo mediano	Total
Actividades de experimentación práctica	-	21	21
Actividades de exposición de contenidos elaborados	39	-	39
Total horas:	39	21	60

Actividades no presenciales

Actividad	Total
Actividades de procesamiento de la información	90
Total horas:	90

Resultados del proceso de aprendizaje

Conocimientos, competencias y habilidades

- CB1 Capacidad de análisis y síntesis.
- CB4 Capacidad de interpretación cualitativa y/o cuantitativa de datos.
- CE3 Capacidad de análisis multidisciplinar de datos, índices e indicadores ambientales cualitativos y cuantitativos.
- CE5 Capacidad de utilizar procedimientos y lenguajes técnicos para la interpretación, análisis y evaluación del sistema.
- CE6 Ser capaz de aplicar métodos estadísticos a datos relacionados con problemas ambientales.
- CU2 Conocer y perfeccionar el nivel de usuario en el ámbito de las TICs.
- CE11 Capacidad de interpretar la biodiversidad del medio natural, la estructura, fisiología y funciones de los seres vivos y los conceptos de evolución, taxonomía y desarrollo.

Métodos e instrumentos de evaluación

Competencias	Examen	Medios orales	Producciones elaboradas por el estudiantado
CB1	X	X	X
CB4	X	X	X
CE11	X	X	X
CE3	X	X	X
CE5	X	X	X
CE6	X	X	X
CU2	X	X	X
Total (100%)	70%	10%	20%
Nota mínima (*)	5	0	0

(*)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.

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación:

1. Examen.- Consistirá en la ejecución de un examen final con ejercicios del tipo que se haya trabajado en los problemas de aplicación de los conceptos teóricos tratados.

2. Producciones elaboradas por el estudiantado.- Consistirán en la elaboración de informes de una serie de prácticas sobre el software RStudio. Dichos informes se subirán a la plataforma Moodle.

3. Medios orales.- Consistirán en pruebas cortas teóricas de identificación de conceptos estadísticos.

Las calificaciones obtenidas en los apartados 2 y 3 se conservarán durante todas las convocatorias del curso.

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

Se adaptará a cada caso.

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

La metodología de evaluación en ambas convocatorias extraordinarias será similar a la metodología de la convocatoria ordinaria, guardándose las calificaciones de los correspondientes elementos de evaluación superados.

Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor:

A partir de 9, la calificación más próxima a 10.

Objetivos de desarrollo sostenible

Educación de calidad

Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente responderán a los principios de igualdad y no discriminación y deberán ser adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran.

El estudiantado deberá ser informado de los riesgos y las medidas que les afectan, en especial las que puedan tener consecuencias graves o muy graves (artículo 6 de la Política de Seguridad, Salud y Bienestar; BOUCO 23-02-23).
