



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

INSTITUTO DE ESTUDIOS DE POSGRADO

**MÁSTER UNIVERSITARIO EN
GESTIÓN AMBIENTAL Y
BIODIVERSIDAD POR LA
UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA**



CURSO 2024/25

**DISEÑO EXPERIMENTAL Y TÉCNICAS
DE MUESTREO**

Datos de la asignatura

Denominación: DISEÑO EXPERIMENTAL Y TÉCNICAS DE MUESTREO**Código:** 621004**Plan de estudios:** MÁSTER UNIVERSITARIO EN GESTIÓN AMBIENTAL Y
BIODIVERSIDAD POR LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA**Curso:** 1**Créditos ECTS:** 4.0**Porcentaje de presencialidad:** 16.0%**Plataforma virtual:** <https://moodle.uco.es/>**Horas de trabajo presencial:** 16**Horas de trabajo no presencial:** 84

Profesor coordinador

Nombre: SANCHEZ TORTOSA, FCO. MIGUEL**Departamento:** ZOOLOGÍA**Ubicación del despacho:** C1 Rabanales**E-Mail:** ba1satof@uco.es**Teléfono:** 957 218608

Breve descripción de los contenidos

. Contenidos teóricos

- Toma de datos mediante diseños experimentales, pseudoexperimentales y correlacionales
- Diseño de la toma de datos: Técnicas de muestreo de flora y fauna
- Limitaciones de las técnicas de muestreo: relación costo beneficio y consideraciones biotéticas y legales.

Contenidos prácticos

Realización de ejercicios para diseño de toma de datos

Ejercicio de campo para toma de datos de vegetación y fauna

Conocimientos previos necesarios

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Ninguno en particular

Recomendaciones

Ninguna

Programa de la asignatura

1. Contenidos teóricos

- . Contenidos teóricos
- Toma de datos mediante diseños experimentales, pseudoexperimentales y correlacionales
- Diseño de la toma de datos: Técnicas de muestreo de flora y fauna
- Limitaciones de las técnicas de muestreo: relación costo beneficio y consideraciones biotéticas y legales.

2. Contenidos prácticos

Realización de ejercicios para diseño de toma de datos
Ejercicio de campo para toma de datos de vegetación y faun

Bibliografía

Bibliografía básica:

Análisis y diseño de experimentos por Gutiérrez Pulido, Humberto; Vara Salazar, Román de la 2012, ed.

- Diseño y análisis de experimentos por Montgomery, Douglas C; Delgado Saldivar, Jaime 1991 - Análisis de datos

en diseños experimentales por Palmer Pol, Alfonso Luis Materials didáctics / UIB, 2011

- Experimental designs: exercises and solutions por Kabe, D. G; Gupta, A. K 2007 - Design and analysis of

experiments por Montgomery, Douglas C 2013, 8th ed.

- Experimental design and data analysis for biologists por Quinn, Gerry P; Keough, Michael J 2006, 5th printing. -

- Análisis y diseño de experimentos. Gutiérrez Pulido, H., Vara Salazar, Román de la, Téllez Martínez, C.,

Temblador Pérez, María del Carmen, & Gutiérrez González, P.. México McGraw-Hill. 2003

Bibliografía complementaria

Regresión y diseño de experimentos por Peña, Daniel, 1948 El libro universitario, 2002 -

Experimental designs: exercises and solutions por Kabe, D. G; Gupta, A. K 2007 -

Análisis y diseño de experimentos por Gutiérrez Pulido, Humberto; Vara Salazar, Román de la; Téllez Martínez,

Carlos; Más... 2003

Metodología

Actividades presenciales

Actividad	Total
<i>Actividades de comprensión lectora, auditiva, visual, etc.</i>	2
<i>Actividades de comunicación oral</i>	7
<i>Actividades de evaluación</i>	1
<i>Actividades de salidas al entorno</i>	6
Total horas:	16

Actividades no presenciales

Actividad	Total
<i>Actividades de búsqueda de información</i>	20
<i>Actividades de procesamiento de la información</i>	34
<i>Actividades de resolución de ejercicios y problemas</i>	30
Total horas:	84

Resultados del proceso de aprendizaje

Conocimientos, competencias y habilidades

- CG1 Dominar las técnicas que le permitan obtener y analizar información relacionada con el medio ambiente, la biodiversidad, la empresa y su entorno, evaluar su relevancia y validez, saber sintetizarla, y tener capacidad de adaptarla a contextos organizativos complejos.
- CG6 Adquirir y ejercitar un sistema ético de valores, un elevado sentido de la responsabilidad social en el ejercicio de la profesión del gestor ambiental y una disposición al diálogo, a la participación y a la cooperación.
- CG7 Plantear, organizar y desarrollar un proyecto científico en el ámbito de la gestión ambiental y la biodiversidad.
- CB7 Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
- CB8 Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
- CB9 Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de

- un modo claro y sin ambigüedades
- CB10 Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- CT2 Saber gestionar información científica y técnica en español y en inglés.
- CT3 Adquirir la capacidad para trabajar en entornos de presión, desempeñando las labores profesionales en situaciones complejas definidas por la escasez de tiempo, presiones internas/externas, etc.
- CE6 Capacidad para diseñar las tomas de datos adecuadas que nos permita responder a las preguntas de índole científica inicialmente previstas y conocer las herramientas de predicción, así como desarrollar modelos causales para entender los factores que afectan a los procesos ambientales.

Métodos e instrumentos de evaluación

Instrumentos	Porcentaje
Medios de ejecución práctica	10%
Medios orales	10%
Producciones elaboradas por el estudiantado	80%

Periodo de validez de las calificaciones parciales:

Un curso académico

Objetivos de desarrollo sostenible

Vida de ecosistemas terrestres

Otro profesorado

Nombre: VILLAR MONTERO, RAFAEL

Departamento: BOTÁNICA, ECOLOGÍA Y FISILOGÍA VEGETAL

Ubicación del despacho: C4 Rabanales

E-Mail: bv1vimor@uco.es

Teléfono: 957218608

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).