

ESTADÍSTICA APLICADA

Grado en Terapia Ocupacional

Curso 2023-24

Código: 804144

Módulo: 1

Materia: Estadística

Tipo de asignatura: Básica

Departamento: Estadística e Investigación Operativa

Créditos: 6 ECTS

Periodo de impartición: Primer cuatrimestre

PROFESORADO

Coordinador: Molanes López, Elisa M.^a: emolanes@ucm.es

Profesores: De la sección de Bioestadística

BREVE DESCRIPCIÓN

Conceptos básicos de Estadística Descriptiva e Inferencial aplicados a las Ciencias de la Salud desde un punto de vista teórico y mediante el uso de algún programa informático.

COMPETENCIAS

Son las correspondientes al Módulo y Materia al que pertenece esta asignatura.

Competencias Generales

CG.03. y 05.

Competencias Específicas

CE.M2.29. y M4.2

OBJETIVOS

El estudiante debe ser capaz de aplicar conceptos teóricos de estadística descriptiva e inferencia estadística a datos médicos mediante el uso de algún paquete estadístico.

TEMARIO

1. Introducción. Método científico y método estadístico. Población y muestra.
2. Estadística descriptiva con una variable. Clasificación de caracteres. Tablas y gráficos. Medidas de centralización y de dispersión.
3. Estadística descriptiva con dos variables. Tablas de contingencia. Gráficos. Correlación y regresión lineal.
4. Concepto de probabilidad. Aplicaciones.
5. Variables aleatorias usuales. Binomial y Normal.
6. Inferencia estadística: estimación puntual, intervalos de confianza y contrastes de hipótesis.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Evaluación consistente en:

- ✓ Examen parcial
- ✓ Examen final

En el examen final, el alumno podrá ser evaluado de todo el temario o sólo de la segunda parte si aprueba el examen parcial. En cada examen se incluirá una parte relativa a las prácticas realizadas durante el curso en el Aula de Informática.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Dawson G.F. (2012). "Interpretación fácil de la Bioestadística. La conexión entre la evidencia y las decisiones médicas", Elsevier.
- Martín Andrés A. y Luna del Castillo J. de D. (2004). "Bioestadística para las Ciencias de la Salud", Norma-Capitel.
- Milton J.S. (2014). "Estadística para Biología y Ciencias de la Salud", McGraw-Hill.
- Prieto Valiente L. y Herranz Tejedor I. (2018), "Bioestadística sin dificultades matemáticas. En busca de tesoros escondidos. Análisis estadístico de datos en investigación médica y sociológica", Díaz de Santos.
- Quesada Paloma V., Isidoro Martín A. y López Martín L.A. (2005), "Curso y ejercicios de Estadística. Aplicación a las ciencias biológicas, médicas y sociales", Alhambra Longman.
- Woolson R. (1987), "Statistical methods for the analysis of biomedical data", John Wiley & Sons.