

ESTADÍSTICA

Nº de Créditos: **3 ECTS**
Segundo Semestre
Primer Curso

EQUIPO DOCENTE

**Rodríguez Ortiz,
Francisco de Borja**
Escuela Politécnica Superior
UAM
Coordinador

**Lago Fernández,
Luis Fernando**
Escuela Politécnica Superior
UAM

OBJETIVOS

- Conocer los fundamentos básicos del razonamiento estadístico en el análisis de datos y en la extracción de conclusiones.
- Conocer, saber seleccionar y saber aplicar, técnicas de adquisición de datos para su tratamiento estadístico.
- Conocer los fundamentos teóricos y saber aplicar modelos y técnicas estadísticas en estudios y problemas reales.
- Conocer como seleccionar los modelos o técnicas estadísticas para su aplicación en estudios y problemas reales.
- Conocer los conceptos y herramientas matemáticas necesarias para el estudio de los aspectos teóricos y prácticos de la Probabilidad, la Estadística

PROGRAMA DETALLADO

- Introducción
 - ¿Qué es la estadística?
 - Modelo estadístico
 - Método estadístico
 - Algunas herramientas de análisis de datos mediante estadística
- Descripción de los datos
 - Descripción de una variable
 - Descripción multivariante
- Modelos en estadística
 - Probabilidad y variables aleatorias
 - Modelos univariantes de distribución de probabilidad
 - Modelos multivariantes de distribución de probabilidad
- Inferencia Estadística
 - Estimación puntual
 - Estimación por intervalos
 - Estimación bayesiana
 - Contraste de hipótesis

BIBLIOGRAFÍA

1. Fundamentos de estadística. Peña Sánchez de Rivera, Daniel. Alianza Editorial.

MÉTODOS DOCENTES

- Lección magistral
- Resolución de problemas
- Prácticas de laboratorio
- Estudio de casos

MÉTODOS DE EVALUACIÓN

- Asistencia a clase: **10%**
- Evaluación continua: **40%**
- Examen final: **50%**