

Curso Académico: (2023 / 2024)

Fecha de revisión: 28-03-2023

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Estadística

Coordinador/a: CABRAS , STEFANO

Tipo: Obligatoria Créditos ECTS : 6.0

Curso : 1 Cuatrimestre : 2

OBJETIVOS

Competencias específicas:

1. Conocer los conceptos básicos de población, muestra, variable y estadística.
2. Saber resumir una muestra estadística mediante medidas de centro y desviación.
3. Entender el uso de métodos gráficos para mostrar los rasgos importantes de una muestra.
4. Comprender y saber utilizar los conceptos y resultados derivados de un análisis de regresión
5. Aprender como estimar un parámetro poblacional basandose en una muestra, y como formalizar un contraste de hipótesis.
6. Manejo de software estadístico.

Competencias transversales:

1. Capacidad de análisis y síntesis
2. Conocimiento de informática
3. Resolución de problemas
4. Trabajo en equipo
5. Razonamiento crítico
6. Comunicación oral y escrita

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

1. Introducción.
 - 1.1. Concepto y usos de la estadística.
 - 1.2. Términos estadísticos: poblaciones, subpoblaciones, individuos y muestras.
 - 1.3. Tipos de variables.
2. Análisis de datos univariantes.
 - 2.1. Representaciones y gráficos de datos cualitativos.
 - 2.2. Representaciones y gráficos de datos cuantitativos.
 - 2.3. Resumen numérico.
3. Análisis de datos bivariantes.
 - 3.1. Representaciones y gráficos de datos cualitativos y discretos.
 - 3.2. Representaciones y resúmenes numéricos de datos cuantitativos: correlación y regresión.
4. Probabilidad y modelos probabilísticos.
 - 4.1. Experimentos aleatorios, espacio muestral, sucesos elementales y compuestos.
 - 4.2. Propiedades de la probabilidad.
 - 4.3. Probabilidad condicionada y sus propiedades.
 - 4.4. Variables aleatorias y sus características.
 - 4.5. Ensayos de Bernoulli y distribuciones relacionadas.
 - 4.6. Distribución normal.
5. Introducción a la inferencia estadística.
 - 5.1. Planteamientos y objetivos.
 - 5.2. Estimadores puntuales.
 - 5.3. Estimadores por intervalos.

- 5.4. Conceptos fundamentales del contraste de hipótesis.
- 5.5. Contrastes para la media en poblaciones normales.
- 5.6. Contrastes para proporciones.

ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

Teoría (4ECTS).Clases teóricas con material de apoyo disponible vía web.

Prácticas (2ECTS) Clases de problemas resueltos en pizarra o con el software.

Tutorías colectivas para resolver los problemas, dudas etc.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

1. Realización de dos pruebas escritas con un peso del 40% de la nota final (cada parcial cuenta un 20% de la nota final).

2. Trabajo final en grupos con un peso de 10% de la nota final (se entregará por medio de un PDF en AG indicando los nombres de los integrantes el grupo).

3. Evaluación continua, entrega de ejercicios y prácticas informáticas con un peso del 10% de la nota final (se entregarán solo por AG según indicado por el profesor).

4. Examen final. Realización de un examen al final del curso con un peso del 40% de la nota final.

5. El examen extraordinario cuenta el 100% de la nota final.

Peso porcentual del Examen Final: 40

Peso porcentual del resto de la evaluación: 60

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- C. Pérez López Estadística Aplicada a través de Excel, Prentice Hall.
- I. Portilla Estadística descriptiva para comunicadores, Editorial EUNSA.
- J.A. Jauset Estadística para periodistas, publicitarios y comunicadores, Editorial UOC.
- L. Gonick, W. Smith La Estadística en Comic, Zendera Zariquiey.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- D. Peña, J. Romo Introducción a la Estadística para las Ciencias Sociales, McGraw Hill.