Análisis de Muestras

Curso Académico: (2023 / 2024) **Fecha de revisión: 26/04/2023 16:13:18**

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Estadística

Coordinador/a: MARIN DIAZARAQUE, JUAN MIGUEL

Tipo: Obligatoria Créditos ECTS : 6.0

Curso : 3 Cuatrimestre : 1

REQUISITOS (ASIGNATURAS O MATERIAS CUYO CONOCIMIENTO SE PRESUPONE)

Probabilidad , Probabilidad II
Teoría Estadística Elemental I, Teoría Estadística Elemental II

OBJETIVOS

Generales:
1. Capacidad de análisis y síntesis.
2. Modelización y resolución de problemas.
3. Comunicación oral y escrita.

Específicos:
1. Conocimiento, teórico y práctico, de los fundamentos de las técnicas de la Teoría de Muestras.
2. Diferenciación de los distintos tipos de muestreo.
3. Capacidad de realizar inferencia en poblaciones finitas bajo diseños muestrales complejos.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

El curso es una introducción a los conceptos y métodos básicos de la Teoría de Muestras.

1. Introducción.

2. Muestreo aleatorio simple.
   2.1. Descripción
   2.2. Inferencia bajo el diseño

3. Muestreo aleatorio estratificado.
   3.1. Descripción
   3.2. Inferencia bajo el diseño

4. Estimadores de razón, regresión y diferencia.
   4.1. Estimadores
   4.2. Error de muestreo

5. Muestreo sistemático.
   5.1. Descripción
   5.2. Inferencia bajo el diseño

6. Muestreo por conglomerados.
   6.1. Descripción
   6.2. Inferencia bajo el diseño

ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

Las competencias serán adquiridas por los alumnos a través de lecciones magistrales por una parte, y mediante la resolución de tareas por otra. Habrá también clases prácticas de ejercicios y problemas.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Peso porcentual del Examen/Prueba Final:	40
Peso porcentual del resto de la evaluación:	60

Evaluación continua (60%): Entrega de trabajo práctico sobre unos datos del INE (40%), y examen parcial (20%). Examen final (40%): Evaluación final complementaria mediante un examen con parte de teoría y parte de ejercicios.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Azorín, F. y Sánchez-Crespo, J.L. Métodos y Aplicaciones del Muestreo, Alianza, 1986

- Cochran, W. Técnicas de muestreo, Compañía Editorial Continental, 2000

- Lohr, S. Sampling: Design and Analysis, Duxbury, 1999

- Scheaffer, R.L., Mendenhall, W. y Ott, L. Elementos de Muestreo, Duxbury, 2007

- Tillé, Y. Sampling Algorithms, Springer, 2002

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- SCHEAFFER, R.L., MENDENHALL, W. and OTT, L. (2005) Elementary Survey Sampling, 6th Edition., Duxbury Advanced Series..

- Sarndal, C.-E., Swensson, B. and Wretman, J. Model Assisted Survey Sampling, Springer, 1992