



PROGRAMA DE ASIGNATURA

CLAVE Y NOMBRE: IES 512 – SEMINARIO II (MODELOS CON EFECTOS MIXTOS)
REQUISITOS
DURACION: 1 SEMESTRE
HORAS SEM: 3 HRS
PROFESOR:
VIGENTE DESDE: 2009

1. OBJETIVOS

Este curso presenta una descripción de la estimación máximo verosímil en modelos con efectos mixtos lineales y no lineales, con especial énfasis datos longitudinales. Discutimos la implementación computacional así como algunas propiedades asintóticas. Finalmente, se ilustra los resultados obtenidos a través de ejemplos.

2. CONTENIDOS

- 1.- Modelo de regresión para datos agrupados.
 - 1.1 Modelos de regresión no lineal.
 - 1.2 Estimación de funciones de varianza.
 - 1.3 Modelo de regresión para datos agrupados.
 - 1.4 Métodos de estimación.
 - 1.4 Modelo MANOVA generalizado.
- 2.- Modelo lineal con efectos mixtos.
 - 2.1 Especificación del modelo.
 - 2.2 Inferencia.
 - 2.3 Aspectos computacionales y ejemplos.
- 3.- Modelos no lineales jerárquicos.
 - 3.1 Descripción del modelo y ejemplos.
 - 3.2 Inferencia basada en linealización.
 - 3.3 Métodos computacionales.

3. EVALUACION

- Mínimo dos evaluaciones parciales (Artículo 19, título V de la Evaluación y Promoción del Reglamento General de Estudios de la Facultad de Ciencias, Resolución Exenta N° 573/02, 13 de diciembre de 2002).

5. BIBLIOGRAFIA

1. Davidian, M., and Giltinan, D. M. (1995). Nonlinear Models for Repeated Measurement Data, Chapman & Hall, London.
2. Pinheiro, J. C., and Bates, D. M. (2000). Mixed-Effects Models in S and S-Plus. Springer, New York.
3. Vonesh, E. F., and Chinchilli, V. M. (1997). Linear and Nonlinear Models for the Analysis of Repeated Measurements. Marcel Dekker, New York.