



1	2
---	---

UNIDAD IZTAPALAPA	DIVISION C.B.I.
----------------------	--------------------

POSGRADO EN MATEMÁTICAS	TRIMESTRE I al IX
-------------------------	----------------------

CLAVE 213766	UNIDAD DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE INFERENCIA ESTADÍSTICA OBL. () OPT. (X)	CREDITOS 9
-----------------	--	---------------

HORAS TEORIA 4.5	HORAS PRACTICA -	SERIACION AUTORIZACIÓN
---------------------	---------------------	---------------------------

OBJETIVO(S)

Obtener las bases de la inferencia estadística para poder aplicarlas a problemas reales de estimación y prueba de hipótesis.

Obtener las bases de inferencia estadística que permitan estudiar sus aplicaciones a modelos lineales, series de tiempo, análisis multivariado y teoría de decisiones, entre otras ramas de la estadística.

CONTENIDO SINTETICO

1. Funciones de distribución.
 - a) Variables aleatorias y su función de distribución
 - b) Distribuciones de funciones de variables aleatorias.
 - c) Distribuciones en el muestreo.
2. Estimación de parámetros.
 - a) Estimación puntual
 - b) Métodos de estimación : de máxima verosimilitud, de momentos, de mínimos cuadrados y de Bayes.
 - c) Propiedades de los estimadores : suficiencia, eficiencia, consistencia, completez, insesgamiento, varianza mínima.
 - d) Estimación por intervalos.
3. Pruebas de hipótesis.
 - a) Pruebas de verosimilitud.
 - b) Verosimilitud generalizada
 - c) Pruebas de Bayes.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

Los resultados deberán presentarse de manera que muestren su alcance, limitaciones y aplicabilidad a otras disciplinas.

MODALIDADES DE EVALUACION

Evaluaciones periódicas y/o evaluación global.

BIBLIOGRAFIA

1. Kendall, M.G. & Shart, A., *The advanced Theory of Statistics*, Vol. II, Griffin, London, 1973.
2. Wilks, S.S., *Mathematical Statistics*, Wiley, N.Y., 1962.
3. Silvey, S.D., *Statistical Inference*, Penguin, London, 1970.
4. De Groot, M., *Probability and Statistics*, Addison Wesley, Reading Massachusetts, 1975.

SELLO