



UNIDAD AZCAPOTZALCO		DIVISION CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA	
LICENCIATURA <input type="checkbox"/>	ESPECIALIZACION <input type="checkbox"/>	EN	TRIMESTRE
MAESTRIA <input checked="" type="checkbox"/>	DOCTORADO <input type="checkbox"/>	CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN	II al V
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CREDITOS
115833	MODELOS PROBABILÍSTICOS Obl. () Opt. (X)		9
HORAS TEORIA <input type="text" value="4.5"/>	HORAS PRACTICA <input type="text" value="0.0"/>	SERIACION AUTORIZACIÓN¹	

OBJETIVO (S)

Al finalizar el curso, el alumno será capaz de:

Aplicar los modelos probabilísticos al estudio de los fenómenos aleatorios que surgen en problemas de las diferentes áreas de la ingeniería.

CONTENIDO SINTÉTICO

1. Probabilidad.
2. Probabilidad condicional.
3. Variables aleatorias discretas y continuas.
4. Distribuciones conjuntas.
5. Esperanza de funciones de variables aleatorias.
6. Esperanza condicional.
7. Varianza condicional.
8. La distribución exponencial y procesos de Poisson.
9. Cadenas de Markov.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Curso teórico-práctico de exposición tradicional y prácticas computacionales.

CLAVE	MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN	
115833	MODELOS PROBABILÍSTICOS	2/2

MODALIDADES DE EVALUACION

Evaluaciones periódicas: por escrito, mínimo dos (70%) y trabajos realizados por el alumno fuera del aula (30%).

Evaluación terminal: con la posibilidad de ser exentada.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE

1. Chung, K.L., "Elementary Probability Theory with Stochastic Processes", 3ª edición, Springer Verlag, 1979.
2. Sheldon Ross, "A first course in Probability", 8th Ed., Pearson, 2008.
3. Sheldon Ross, "Probability Models for Computer Science", Academic Press, 2001.

