

UNIDAD	AZCAPOTZALCO	DIVISIÓN	CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA	1 / 1
NOMBRE DEL PLAN M. EN C. DE LA COMPUTACIÓN				
CLAVE	115833	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	MODELOS PROBABILISTICOS	CRED. 9 TIPO OPT.
H.TEOR.	4.5	SERIACIÓN Autorización	TRIM. 2-5	
H.PRAC.	0.0			

OBJETIVO (S) :

Al concluir la UEA el alumno será capaz de:

El alumno aplicará 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 CONDUCCIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Curso teórico-práctico de exposición tradicional y prácticas computacionales.

MODALIDADES DE EVALUACIÓN:

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.

BIBLIOGRAFÍA 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", 6ª Ed., Prentice Hall, 1997.
3. Sheldon Ross, "Probability Models for Computer Science", 2001.