



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
112814	ANÁLISIS DE TIEMPO FRECUENCIA 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 deberá ser capaz de:

Comprender las principales técnicas de análisis de señales en el dominio del tiempo, así como en el dominio de la frecuencia.

CONTENIDO SINTÉTICO

1. Introducción al análisis tiempo-frecuencia.
2. Teoría de ortogonalidad de funciones.
3. Teoría de Fourier.
4. Series de tiempo.
5. Transformaciones frecuenciales.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

El curso será teórico-práctico. Las prácticas serán implementadas en lenguaje 'C' o en su defecto, en algún simulador (matlab, matemática, maple,...)

CLAVE	MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN	
112814	ANÁLISIS DE TIEMPO FRECUENCIA	2/2

MODALIDADES DE EVALUACION

Evaluaciones periódicas que representarán el 70% de la calificación total.
Trabajos y tareas que representarán el 10% de la calificación total.
Un proyecto final que representará el 20% de la calificación total.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE

1. R. J. Beerends, H.G. Beerends, H. G. ter Morsche, J.C. van den Berg and E.M. van de Vrie "Fourier and Laplace Transforms", Cambridge University Press,2003.
2. R. N. Bracewell, "The Fourier Transform and its Applications", Mc Graw Hill 3rd edition, 2000.
3. H. P. Hsu, "Análisis de Fourier", Pearson Education,1999.
4. H. P. Hsu, "Schaum's Outline of Signals and Systems", Mc Graw Hill, 3rd edition, 2013.
5. A. V. Oppenheim, R. W. Schaffer, "Discrete-time signal processing", Prentice Hall, 3rd edition, 2009.
6. D. G. Zill and W. S. Wright, "Advanced Engineering Mathematics", Jones and Bartlett Publishers, 4th edition, 2009.

