

UNIDAD	<b>AZCAPOTZALCO</b>	DIVISIÓN	<b>CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA</b>	1 / 1
NOMBRE DEL PLAN <b>M. EN C. DE LA COMPUTACIÓN</b>				
CLAVE	112814	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	ANÁLISIS TIEMPO FRECUENCIA	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:

Comprender la 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 CONDUCCIÓN 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,...)

**MODALIDADES DE EVALUACIÓN:**

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.

**BIBLIOGRAFÍA NECESARIA O RECOMENDABLE:**

John G. Proakis Dimitris G. Manolakis, "Digital Signal Processing, principles, algorithms and applications, Tercera Edición, Prentice Hall, New Jersey, 1996.  
Sanjit K. Mitra, "Digital Signal Processing, A computer-base approach" Mc Graw-Hill, 1998.  
Alan V. Oppenheim, R. W. Schaffer, "Discrete-time signal processing", Prentice Hall, New Jersey, 1999.  
Vinay K. Ingle and John G. Proakis, "Digital Signal Processing using Matlab", Prentice Hall, 1998.  
H SU, "Análisis de señales", Prentice Hall, 2000.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACIÓN  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADÉMICO  
EN SU SESIÓN NUM. \_\_\_\_\_

**EL SECRETARIO DEL COLEGIO**