



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
112812	PROCESAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES 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 herramientas necesarias para interpretar y procesar señales digitales.

CONTENIDO SINTÉTICO

1. Introducción.
2. Señales y sistemas en el dominio del tiempo y frecuencia discreta.
3. Conversión analógica-digital.
4. Definición y propiedades de la transformada Z.
5. Análisis de los sistemas de tiempo discreto en los dominios de las transformadas.
6. Diseño de filtros digitales.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Clases teórico-prácticas con apoyo de medios audiovisuales y computacionales.

CLAVE	MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN	
112812	PROCESAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES	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. V. K. Ingle and J. G. Proakis, "Digital Signal Processing using Matlab", Third Edition, Cengage Learning, 2011.
2. S. K. Mitra, "Digital Signal Processing, A computer-base approach", Fourth Edition, Mc Graw-Hill, 2010.
3. J. G. Proakis, D. G. Manolakis, "Digital Signal Processing, principles, algorithms and applications", Fourth Edition, Prentice Hall, 2006.
4. J. G. Proakis, D. G. Manolakis, "Tratamiento Digital de Señales", Cuarta Edición, Prentice Hall, 2007.
5. A. V. Oppenheim, R. W. Schafer, "Discrete-time signal processing", Third Edition, Prentice Hall, 2009.
6. A. V. Oppenheim, R. W. Schafer, "Tratamiento Digital de Señales en Tiempo Discreto", Tercera Edición, Prentice Hall, 2011.

