



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías
División de Electrónica y Computación
INGENIERÍA ROBÓTICA

1. INFORMACIÓN DEL CURSO:

Nombre: Procesamiento digital de señales	Número de créditos: 8	Prerrequisitos: Ninguno
Departamento: Electrónica	Tipo: Curso	Nivel: Básica común
Horas teoría: 48	Horas práctica: 32	Total de horas por cada semestre: 80

2. DESCRIPCIÓN

Objetivo general

El alumno adquirirá las herramientas necesarias para llevar a cabo el procesamiento digital de señales. Con dichas herramientas, el estudiante será capaz de proponer e implementar algoritmos en circuitos digitales para la resolución de problemas de ingeniería.

Contenido temático sintético

- > Conceptos de señales digitales
 - Teorema de Nyquist
- > Conceptos de sistemas digitales
 - Convolución
 - Ecuaciones de diferencias
 - Transformada Z
- > Transformada de Fourier
- > Filtrado digital

Modalidades de enseñanza aprendizaje

Cátedra.

Modalidad de evaluación

Resolución de exámenes.

Tareas.

Proyectos.

Competencia a desarrollar

Manejo de herramientas para el procesamiento digital de señales e implementación de algoritmos para la solución de problemas.

Campo de aplicación profesional

Sistemas Electrónicos

3. BIBLIOGRAFÍA

Título	Autor	Editorial	Año de la edición más reciente
Tratamiento digital de señales	J.G. Proakis	Prentice Hall	2007