



ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

Diligencia para hacer constar que las siguientes páginas de este documento se corresponden con la información que consta en la Secretaría de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla relativa al programa oficial de la asignatura “Técnicas de Adquisición y Procesado Digital de Señales” (1130041) del curso académico “2008-2009”, de los estudios de “Ingeniero Técnico Industrial. Especialidad en Electrónica Industrial (Plan 2001)”.

Regina M^a Nicaise Fito

Gestora de Centro

Código:PFIRM067PSDJMXusdtEyICvIbQgqu1.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://pfirma.us.es/verifirma>

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	08/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM067PSDJMXusdtEyICvIbQgqu1	PÁGINA	1/3



00000120520209718163T

**CURSO ACADÉMICO 2008/2009**

Escuela Universitaria Politécnica

Dep. Tecnología Electrónica

Técnica de Adquisición y Procesado Digital de Señales

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA**Titulación:** INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL.ESP. EN ELECTRÓNICA INDUSTRIAL (Plan 2001) (2001)**Nombre:** Técnica de Adquisición y Procesado Digital de Señales**Código:** 1130041**Año del plan de estudio:** 2001**Tipo:** Optativa**Créditos totales (LRU):** 7,50**Créditos LRU teóricos:** 4,50**Créditos LRU prácticos:** 3,00**Curso:** 3**Cuatrimestre:** 1^o**Ciclo:** 1**DATOS BÁSICOS DE LOS PROFESORES**

Nombre	Departamento	Despacho	email
ANTONIO GARCIA DELGADO	Tecnología Electrónica	P.4	antgar@us.es

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA**1. Descriptores:**

Técnicas de muestreo. Cuantificación. Técnicas de Procesamiento Digital. Procesamiento en tiempo real. Aplicaciones.

6. Técnicas Docentes:*Sesiones académicas teóricas:* [X]*Exposición y debate:* []*Tutorías especializadas:* []*Sesiones académicas prácticas:* [X]*Visitas y excursiones:* []*Controles de lecturas obligatorias:* []**7. Bloques Temáticos:**

TEMA 1.- INTRODUCCION.

TEMA 2.- SEÑALES Y SISTEMAS.

TEMA 3.- ADQUISICION Y RECONSTRUCCION DE SEÑALES.

TEMA 4.- REPRESENTACION EN EL TIEMPO DE SISTEMAS LTI.

TEMA 5.- REPRESENTACION FRECUENCIAL DE SEÑALES Y SU APLICACIÓN EN EL ANALISIS DE SISTEMAS. ANALISIS DE FOURIER.

TEMA 6.- FILTROS DIGITALES.

TEMA 7.- SEÑALES ALEATORIAS Y ESTIMACION ESPECTRAL.

TEMA 8.- PREDICCIÓN LINEAL Y FILTROS LINEALES OPTIMOS.

TEMA 9.- INFORMACION, CODIFICACION Y COMPRESION.

TEMA 10.- INTRODUCCION AL PROCESADO DE AUDIO.

TEMA 11.- INTRODUCCION AL PROCESADO DE IMÁGENES.

TEMA 12.- PROCESADORES DIGITALES DE SEÑAL.

Código:PFIRM067PSDJMXusdtEYICvLbQggu1.

Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://pfirma.us.es/verifirma>

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	08/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM067PSDJMXusdtEYICvLbQggu1	PÁGINA	2/3

8. Bibliografía

8.1. General:

A continuación se lista la bibliografía general de la asignatura

- Samuel D. Stearns. Ed. CRC PRESS *Digital Signal Processing with Examples in Matlab*
- Haykin. Van Veen. *Señales y Sistemas*
- Steven W. Smith. California Technical Publishing. Accesible por INTERNET pagina: www.dspguide.com *The Scientist and Engineer's Guide To Digital Signal Processing*
- John G. Proakis. Dimitris G. Manolakis. Ed. Prentice-Hall *Tratamiento Digital de Señales. Principios, Algoritmos y aplicaciones* 3ª Ed.

9. Técnicas de evaluación:

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN:

La evaluación del rendimiento académico de los alumnos y su correspondiente calificación se realizará basándose en los siguientes apartados:

a.- Prácticas de Laboratorio. Las prácticas de Laboratorio son de asistencia obligada. El alumno dispondrá de un cuaderno de prácticas donde registrará las diferentes actividades realizadas en estas clases. Excepcionalmente, y para aquellos alumnos que justifiquen la imposibilidad de realización de las prácticas a lo largo del Curso se realizará un examen al final del mismo que permita evaluar las habilidades prácticas correspondientes. Al final del periodo se valorarán las prácticas con las notas (Notable, Apto y No Apto).

b.- Trabajos prácticos:

El alumno realizará diferentes trabajos relacionados con la materia de la asignatura. Se distinguirán dos tipos de trabajos: Trabajos de curso y Trabajo fin de curso. Estos trabajos se realizarán de acuerdo a las indicaciones concretas dadas por el profesor. Los trabajos de curso no serán más de 4 y versaran sobre temas impartidos previamente. Se presentarán escritos y serán calificados con una nota entre 0 y 10 puntos.

El trabajo Fin de Curso versará sobre temas de la asignatura pero podrán implicar el estudio y desarrollo de aspectos no descritos durante el Curso. Estos trabajos se presentarán por escrito siguiendo la estructura previamente establecida y serán presentados y defendidos oralmente frente al resto de la Clase. Se calificará con una nota entre 0 y 10 puntos.

La nota final, comprendida entre 0 y 10 puntos se obtendrá teniendo en cuenta los siguientes criterios:

-1º. Para aprobar hay que obtener en prácticas la calificación de Notable o Apto.

-2º. La nota final (Nf) se obtendrá según la siguiente formula:

Ntc = notas de los trabajos de curso. Nmte = nota media de los trabajos de curso

Ntfc = nota trabajo fin de curso.

$Nf = 0,5 Ntfc + 0,5 Ntc$. Sobre esta nota se sumara 0,5 puntos si la nota de prácticas es Notable.

13. Horarios de clases y fechas de exámenes

Los horarios y fechas de exámenes serán los acordados por la Junta de Facultad o Escuela y publicados por la misma

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	08/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM067PSDJMXusdteyICvIbQgqu1	PÁGINA	3/3