

C 0,6
LS

NIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

1. DEPARTAMENTO: Computación.
2. CUATRIMESTRE: Primero de 1996
3. ASIGNATURA: **INTRODUCCION AL PROCESAMIENTO DIGITAL DE IMAGENES**
5. CARÁCTER DE LA MATERIA: Optativa
6. NUMERO DE CÓDIGO DE CARRERA: 18
7. NUMERO DE CÓDIGO DE MATERIA: C577
8. PUNTAJE: 3 puntos
9. PLAN DE ESTUDIOS AÑO: -----
10. DURACIÓN DE LA MATERIA: Cuatrimestral
11. HORAS DE CLASE SEMANAL:

a) TEÓRICAS	3HS.	c) PROBLEMAS	HS.
b) LABORATORIO	3HS.	d) SEMINARIOS	
12. CARGA HORARIA TOTAL: 6HS.
13. ASIGNATURAS CORRELATIVAS: -----
14. FORMA DE EVALUACIÓN: Prácticos y Final
15. PROGRAMA Y BIBLIOGRAFÍA: Adjuntas a esta hoja

FECHA: 15/04/96

M.M.

Firma del Profesor

Lic. MARTA MEJAIL

Firma del Director

Lic. ROBERTO BEVILACQUA
DIRECTOR ANEXO INTERINO
DEPARTAMENTO DE COMPUTACIONES

Sello Aclaratorio

APROBADO POR RESOLUCION 00839/96

ier Cuatrimestre de 1993

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO: Computación.....

ASIGNATURA: INTRODUCCION AL PROCESAMIENTO DIGITAL DE IMAGENES
(C577)

CARRERA/S:...Licenciatura en Cs. de la Computación(Plan 87 Orientación Informática y Orientación Computación Científica).....

CARACTER:...optativa.....(indicar si es obligatoria u optativa)
PUNTAJE:.....3.....(en caso de ser optativa)

DURACION DE LA MATERIA:...cuatrimestral....(indicar si es cuatrimestral o anual).

HORAS DE CLASE: a) TEO/PRAC.....6. HS. b) PROBLEMAS HS.
c) LABORATORIO... HS. d) SEMINARIOS..... HS.
e) TOTALES.....6. HS.

ASIGNATURAS CORRELATIVAS: Laboratorio V; Programació de
Computadores II..
FORMA DE EVALUACION: final.....

PROGRAMA:

Introducción

Preliminares Matemáticos

- Señales bidimensionales
- Sistemas Lineales e invariantes por traslaciones
- Convolución
- Sistemas Estables

Muestreo y Quantificación de la Imagen

- Teoría de muestreo bidimensional
- Reconstrucción de la imagen a partir de las muestras
- Frecuencia de Nyquist
- Aliasing
- Teorema del Muestreo

Transformación de Imágenes

- Transformadas bidimensionales ortogonales y unitarias
- Transformada de Fourier Discreta (DFT)
- Transformada del Coseno
- Transformada del Seno
- Transformada de Hadamard
- Transformada de Karhunen-Loeve

Realce de Imágenes

- Modelado de Histogramas
- Contraste y modificación del rango dinámico
- Recorte de Ruido (Noise Clipping)
- Suavizado de Ruido
- Detención de bordes

Filtración de Imágenes

- Filtros pasa-bajos, pasa-altos y pasa-bandas
- Filtro de mediana

APROBADO POR RESOLUCION

ESTADO DE BUENOS AIRES
MINISTERIO DE EDUCACION
SECCION DE INVESTIGACIONES COMPUTACIONALES
SISTEMA INFORMATICO DE COMPUTADORES

012/04

AF