

LE MAT
1984

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO: **MATEMATICA**

ASIGNATURA: **ANALISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS**

CARRERA/S: **Computador Científico y Lic. en Cs. de la Computación**

ORIENTACION: PLAN:

CARACTER: **Optativa**

DURACION DE LA MATERIA: **Cuatrimestral**

HORA DE CLASE:

- a) TEORICAS ... **4** hs.
- b) PRACTICAS ... **7** hs.
- c) TEORICO PRACTICAS ... **1** hs.
- d) TOTALES ... **4** hs.

ASIGNATURAS CORRELATIVAS: **Programación II, Bases de Datos y Sistemas Operativos.**

PROGRAMA:

- 1.- **Sistemas de Información: concepto. Estructura. Descripción algebraica. Sistemas para seguimiento y control de operaciones. Sistemas para soporte de decisiones. Conceptos de planeamiento estratégico y control operacional.**
- 2.- **Plan de sistemas de Información: concepto. Metodología para su desarrollo. Areas: funciones en una organización. Conjuntos de datos. Proyecciones: Areas- Conjuntos de Datos.**
- 3.- **Vida de un Sistema de Información. Etapas. Fases, Definición. Análisis. Diseño. Construcción. Instalación, Revisión, Mantenimiento.**
- 4.- **Análisis estructurado: concepto. Descomposición funcional. Diagramas de Flujos de Datos: Niveles. Diccionario de Datos, Estructuras y Datos elementales. Reglas. Relaciones con Diagramas de Flujos de Datos. Especificación de procesos: Lenguaje estructurado. Tablas de decisión. Árboles de decisión.**

Aprobado por Resolución **DN 240/85**

ROBERTO L. O. CIGNOU
DIRECTOR ADJUNTO INTERINO
DEPARTAMENTO DE MATEMATICA

ANALISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS

1er. cuatrimestre 1984

- 5.- *Diseño Estructurado: su relación con el Análisis Estructurado. Identificación de procesos automáticos: Tiempo Real, On-Line, Batch y manuales. Agrupación en puestos de trabajo, ciclos. Procesos y Procedimientos. Criterios para logicalización de archivos. Evaluación de requerimientos de performance para un sistema.*
- 6.- *Construcción e Instalación: Especificación modular. Acoplamiento Cohesión. Especificación de pruebas: su relación con el Análisis y el Diseño. Familias de módulos. Planeamiento de Instalaciones Conversión de Datos. Entrenamiento de personal.*
- 7.- *Control Interno: Concepto. Objetivos. Normas Técnicas. Separación de funciones. Oposición de intereses. Aplicación del Control Interno en las fases de vida de un sistema.*

Bibliografía: De Marco: *Structured Analysis and System Design* Gane y Sarson: *Structured Analysis*.
Jourdan and Constantine: *Structured Design*.
Langefors: *Teoría de los Sistemas de Información*

Firma del profesor:



Aclaración de firma: Ing. B.W. del Sastre



Dr. ROBERTO L. O. CIGNOLI
DIRECTOR ADJUNTO INTERINO
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA