



**Técnico Superior en Análisis de
Sistemas**

Plan 2003 Res: 281/03

PROGRAMA DE LA MATERIA:

Sistemas de Información I

7213

Area: SISTEMAS

Equipo Docente

Mario G. Oloriz

María Laura Lucchini

Módulos semanales 3

Días de dictado:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| L | M | M | J | V | S |
| 1 | | | | 2 | |

Materias Antecedentes

7104 Adm. De las Organizaciones

7107 Introd. a los Sistemas de Información

Materias Consecuentes

7322 Sistemas de Información II

7319 Economía Empresarial

1.0 Objetivos

- Introducir al estudiante en el reconocimiento y análisis de los Sistemas Administrativos existentes en una organización.
- Que el estudiante sea capaz de dominar las distintas técnicas y herramientas que intervienen en la etapa de análisis de un sistema de información
- Que el estudiante adquiera el dominio de las técnicas mas reconocidas, usadas en las etapas metodológicas para recolectar y documentar información.
- Que el estudiante adquiera las habilidades necesarias para realizar una especificación de requerimientos del sistema.

Vigencia: 2007

1/5



2.0 Programa

UNIDAD 1

Los sistemas de información y las organizaciones. Propiedades de los sistemas. Los sistemas y su entorno. Estructura organizativa y sistemas de información. Operaciones de una empresa, control de operaciones. Cursogramas. Normas de control interno. Técnicas para identificar los requerimientos de un sistema de información.

UNIDAD 2

Automatización del flujo de trabajo. Workflow. Automatización de procesos y automatización del flujo de trabajo.

UNIDAD 3

El proceso de la ingeniería de sistemas. Fases del proceso de ingeniería de sistemas. Definición de requerimientos del sistema. Diseño del sistema. Desarrollo de los subsistemas. Integración del sistema. Instalación del Sistema. Operación del sistema. Evolución del sistema. Desmantelamiento del sistema.

UNIDAD 4

Análisis funcional. Requerimientos esenciales. Identificando verdaderos y falsos requerimientos. Modelo esencial. Modelo Ambiental. Modelo de comportamiento. Sistemas de respuestas planeadas. Actividades esenciales. Particionamiento del modelo esencial. Reconocimiento de eventos. Lista de eventos. Diagrama de flujo de datos. Diccionario de datos. Tablas de decisión.

UNIDAD 5

Estudios de factibilidad. Factibilidad del equipo de desarrollo. Factibilidad técnica. Factibilidad operacional. Factibilidad económica. Y financiera.

UNIDAD 6

Requerimientos. Especificación de requerimientos. Requerimientos del usuario y requerimientos del sistema. Requerimientos funcionales y no funcionales. El proceso de la Ingeniería de Requerimientos. Actividades para la determinación de requerimientos. Reutilización de requerimientos. Investigación del sistema. Técnicas para elicitación de requerimientos. Administración de requerimientos. Administración del cambio de los requerimientos.

UNIDAD 7

La especificación de requerimientos. Estándares de especificación. Cualidades que debe reunir una especificación de requerimientos del software. La especificación de requerimientos como un compromiso contractual.



3.0 Bibliografía

1. Material de estudio de la asignatura Sistemas de Información I, preparado por el equipo docente de la asignatura.
2. Apunte: Circuitos Administrativos y Normas de Control Interno. Material de estudio preparado por el equipo docente de la asignatura.
3. Guía de autoestudio: Cursogramas. Material preparado por el equipo docente de la asignatura.
4. Guía de autoestudio: Tablas de Decisión. Material preparado por el equipo docente de la asignatura.
5. DAVIS, A. "*Software Requieriments. Revision. Objects, Functions & States*", Englewood Cliffs, Prentice Hall, 1993
6. IEEE, "An American National Standard. IEEE Guide to Software Requirements Specifications. ANSI/IEEE Std 830-1984", en Dorfman, M., Thayer, R.H., *Standards, Guidelines, and Examples on Systems and Software Requirements Engineering*, IEEE Computer Society Press, Los Alamitos, 1990
7. LARDENT, Alberto R. "*Sistemas de Información para la Gestión Empresaria. Planeamiento, tecnología y calidad*". Ed. Prentice Hall. (2001)
8. LARDENT, Alberto R. "*Sistemas de Información para la Gestión Empresaria. Procedimientos, seguridad y auditoría*". Ed. Prentice Hall. (2001)
9. LOUCOPOULOS, P.& KARAKOSTAS, V. "*System Requirements Engineering*". McGraw-Hill, London, 1995
10. Mc. MENAMIN, Stephen & PALMER, John. "*Essential Systems Analysis*". Editorial Yourdon Press (1984) Chapter 1, 2 and 3.
11. PUGNITORE, José Luis. "*Sistemas Administrativos y Control Interno*". Club de Estudio. (1994)
12. SENN, James A. "*Análisis y Diseño de Sistemas de Información*". Editorial Mc Graw Hill (1994)
13. SOMMERVILLE, Ian. "*Ingeniería de Software*". Editorial Addison Wesley (2002).
14. YOURDON, Eduard. "*Análisis Estructurado Moderno*". Editorial Prentice Hall (1995).



4.0 Condiciones de aprobación

TRABAJOS PRÁCTICOS: El estudiante deberá presentar y aprobar el 50% de los trabajos prácticos que se incluyen en la Guía de Trabajos Prácticos que se presenta al inicio del curso.

EVALUACIONES: Durante el curso se llevaran a cabo tres evaluaciones parciales. La primera correspondiente a las unidades 1, 2 y 3; la segunda a la unidad 4 y la tercera a las unidades 5, 6 y 7. El estudiante deberá aprobar al menos una de las evaluaciones parciales teniendo la posibilidad de recuperar dos de ellas.

Una evaluación se considerará aprobada si se obtienen al menos 4 puntos.



5.0 Cronograma tentativo

| Semana | Actividad |
|--------|---|
| 1 | Presentación del curso. Revisión de Teoría General de Sistemas y Sistemas de Información. |
| 2 | Unidad 1. |
| 3 | Unidad 1 |
| 4 | Unidad 1 |
| 5 | Unidad 1 |
| 6 | Unidad 2 |
| 7 | Unidad 2 |
| 8 | Unidad 3 |
| 9 | Unidad 3 |
| 10 | Primera Evaluación Parcial |
| 11 | Revisión de la Evaluación. Unidad 4 |
| 12 | Unidad 4 |
| 13 | Unidad 4 |
| 14 | Unidad 4 |
| 15 | Unidad 4 |
| 16 | Unidad 4 |
| 17 | Unidad 4 |
| 18 | Segunda Evaluación Parcial |
| 19 | Revisión de la Evaluación. Unidad 5 |
| 20 | Unidad 5 |
| 21 | Unidad 6 |
| 22 | Unidad 6 |
| 23 | Unidad 7 |
| 24 | Tercera Evaluación Parcial |
| 25 | Revisión Tercera Evaluación. Recuperatorio. |