

## PROGRAMA ANALÍTICO AÑO 2023

CARRERA: INGENIERIA INFORMATICA  
ASIGNATURA: SISTEMAS DE INFORMACIÓN

### Contenidos mínimos

Teorías de Sistemas y Enfoque de Sistemas. Sistemas de Información. Clasificación y Tipos de Sistemas. Organizaciones y Procesos de Negocios. Soportes para la toma de decisiones grupales y sus herramientas y en los sistemas de apoyo a las decisiones ejecutivas. Introducción a los Ciclos de Vida y Técnicas de Relevamiento. Introducción a la Administración de Proyectos de Desarrollo de Sistemas. Presupuesto y Costos de Proyectos. Organización del Equipo. Administración de la Infraestructura Tecnológica en la Organización. Interacción Humano-Computadora. Metodología de administración de la calidad total. Metodologías de documentación

### UNIDAD I – Teorías de Sistemas

Introducción al Concepto de Sistemas. Teoría General de sistemas (TGS): Bases Epistemológicas de la TGS - Conceptos Básicos de la TGS - El movimiento de sistemas: Ideología. Desarrollos. Teoría de Sistemas como paradigma científico: Crisis y emergencia de teorías. La Teoría General de Sistemas y los sistemas jeraquizados: Aspectos metodológicos básicos. Análisis y síntesis de la Teoría General de Sistemas. Algunos aspectos de la labor precursora de Bertalanffy. Otras teorías sobre sistemas: Teoría del Caos, Teoría de las Catástrofes, Teoría de los Fractales. Perspectivas Sistémicas: Disciplinas Sistémicas. Conceptos y Principios Básicos. El enfoque reduccionista. Dos enfoques para el estudio de la Teoría General de Sistemas. Tendencias que buscan la aplicación práctica de la Teoría General de Sistemas.

### UNIDAD II: Enfoque de Sistemas- Sistemas de Información

#### Enfoque de Sistemas

Enfoque Metodológico. El Enfoque de Sistemas: Concepto. Propiedades. Comparación con otros enfoques. Utilidad del Enfoque sistémico. Enfoque de Sistemas para la resolución de problemas

#### Sistemas de Información

Dato, Proceso, Información, Información difusa. Conocimiento. Valor de la información y de la tecnología. Sistemas de Información: Concepto y Definiciones. Características: Entropía. Homeostasis. Equifinalidad. Multifinalidad. Sistemas y Subsistemas de Información. Subsistemas: interacciones, coordinación entre subsistemas.

### UNIDAD III: Clasificación de Sistemas- Tipos de Sistemas

Sistemas en línea. Sistemas de Tiempo Real. Sistemas Expertos. Sistemas Administrativos. Sistemas de Información Gerencial. Sistemas de soporte a las actividades operativas. Sistemas WEB. Sistemas de información para la toma de decisiones: uso de herramientas web. CRM. SCM. Sistemas de Información Geográfica. Sistemas de información para la gestión (MIS). Sistemas de soporte a la dirección (DSS y EIS). Sistemas Integrados de Gestión (ERP's). Sistemas de Workflow. Sistemas Colaborativos. Sistemas para Plataformas Móviles.

### UNIDAD IV: Sistemas y Organizaciones

Organizaciones y Procesos de Negocios. Los Sistemas de Información como ventaja competitiva. Evolución de la tecnología informática y su impacto en las organizaciones. Distintos Niveles de Cambio Organizacional basado en Tecnología. Rediseño de Procesos de Negocios y Caso de Reingeniería de Procesos. Soporte a la Toma de Decisiones: Tableros de Control. Data Warehousing. Componentes. Herramientas OLAP. Ejemplos de DSS. Sistemas de Soporte a las Decisiones Grupales. Herramientas. Executive Support Systems (ESS).

### **UNIDAD V – Ciclos de Vida**

El Ciclo de Vida de desarrollo de Sistemas: Necesidad de utilizar un ciclo de vida, Objetivos. El Departamento de Sistemas: Participantes y roles en el desarrollo de Sistemas. El CIO. Gestión de Recursos Humanos. Técnicas de Relavamiento.

### **UNIDAD VI – Planificación de Sistemas de Información**

Introducción a la Administración de Proyectos de Desarrollo de Sistemas. Presupuesto y Costos de Proyectos. Organización del Equipo. Administración de la Infraestructura Tecnológica en la Organización. Interacción Humano-Computadora: Cómo el ajuste afecta al desempeño y al bienestar. El modelo de aceptación de la tecnología y su relación con la actitud. Usabilidad. Diseño para los estilos cognoscitivos de usuarios individuales. Consideraciones físicas en el diseño de la HCI. Consideración de las limitaciones, discapacidades y diseño de los humanos. Metodología de administración de la calidad total. Metodologías de documentación

**Esp. Lic. Analia N. Herrera Cognetta**  
**Prof. Adj. a/c de Cátedra**  
**Sistemas de Información**