



*Universidad Tecnológica Nacional*  
*Facultad Regional Buenos Aires*

## PROGRAMA ANALÍTICO DE ASIGNATURA

**DEPARTAMENTO:** Ingeniería en Sistemas de Información

**CARRERA:** Ingeniería en Sistemas de Información

**NOMBRE DE LA ACTIVIDAD CURRICULAR:** Sistemas y Procesos de Negocio

**Año Académico:** 2023

**Área:** Sistemas de Información

**Bloque:** Ciencias y Tecnologías Complementarias

**Nivel:** 1º

**Tipo:** Obligatoria

**Modalidad:** Anual

**Cargas horarias totales:**

| <i>Horas reloj</i> | <i>Horas cátedra</i> | <i>Horas cátedra semanales</i> |
|--------------------|----------------------|--------------------------------|
| 72                 | 96                   | 3                              |

### OBJETIVOS

- Reconocer los sistemas de información de las organizaciones para analizar su estructura y comportamiento
- Identificar las funciones, procesos y modelos de negocio en el ecosistema organizacional.
- Realizar modelos conceptuales de los componentes principales de los sistemas de información para comprender su funcionamiento
- Identificar metodologías, modelos, técnicas y lenguajes propios de la disciplina
- Aplicar los conceptos básicos de la actividad ingenieril en el marco de los problemas de negocio y los sistemas de información
- Reconocer los aportes fundamentales de la Teoría General de Sistemas y del Enfoque Sistémico al proceso ingenieril.
- Adquirir los fundamentos de los procesos y modelos de negocios.
- Asociar los Sistemas de Información a los Procesos de Negocios como base de la actividad ingenieril.
- Dimensionar a la información en todas las actividades que individuos y organizaciones realizan, concientizando sobre la responsabilidad ética de la profesión del ingeniero en sistemas de información.

### CONTENIDOS

**Contenidos mínimos**



*Universidad Tecnológica Nacional*  
*Facultad Regional Buenos Aires*

- La Teoría General de Sistemas y el Enfoque Sistémico
- Las organizaciones
- La Organización como sistema
- Los Sistemas de Información
- Procesos de Negocio
- Sistemas de Información asociados a los Procesos de Negocio

### **Contenidos analíticos**

**Unidad 1:** La actividad profesional de un Ingeniero en Sistemas de Información. Conceptos básicos de la profesión. La Informática y las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. La Informática como ciencia y disciplina. Aspectos éticos y sociales de los sistemas de información. Las tecnologías en general y la Tecnología Informática en particular. Metodología de Sistemas de Información como práctica ingenieril.

#### **Logros pedagógicos:**

Comprender y aplicar las actividades de la profesión para identificar el rol que se persigue desempeñar en su futura actividad.

Adquirir los conceptos y lenguaje relacionados con el estudio de Sistemas de Información, la Informática y la Tecnología Informática.

Afianzar el conocimiento relacionado a las Incumbencias del Ingeniero en Sistemas de Información.

Comprender y analizar las etapas de la metodología de sistemas de información en el marco de las buenas prácticas ingenieriles.

**Unidad 2:** Las Organizaciones: su estructura, estrategias y políticas. Subsistemas corporativos: La planificación, la información, la decisión y el control. Procesos y funciones de negocio. Los Sistemas de Información en las Organizaciones. Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICs) en los negocios. Herramientas de modelado: los organigramas y los cursogramas.

#### **Logros pedagógicos:**

Describir la estructura, estrategias y políticas de las organizaciones.

Analizar los subsistemas corporativos y su relación con la organización en estudio.

Identificar y describir los procesos y funciones de negocio.

Explicar el papel de los sistemas de información en las organizaciones.

Evaluar el impacto de las TICs en los negocios.

Utilizar herramientas de modelado para representar la estructura de las organizaciones y sus procesos de negocio.

Aplicar los conocimientos adquiridos para diseñar y mejorar sistemas de información en las organizaciones.

**Unidad 3:** Teoría General de Sistemas. Conceptos básicos. Resolución de problemas en los sistemas de información. Enfoque lineal y enfoque sistémico. Resolución de problemas: la



*Universidad Tecnológica Nacional*  
*Facultad Regional Buenos Aires*

Metodología de Sistemas de Información, sus etapas. Producto solución: sus componentes.  
Relación con la Ingeniería en Software: conceptos básicos.

**Logros pedagógicos:**

Definir y explicar los conceptos básicos de la teoría general de sistemas.

Identificar y resolver problemas en los sistemas de información.

Aplicar tanto el enfoque lineal como el enfoque sistémico para resolver problemas.

Describir y aplicar la metodología de sistemas de información y sus etapas: identificar, objetivos, características, actividades técnicas y herramientas que se utilizan para llevar a cabo el desarrollo de las diferentes etapas.

Identificar y describir los componentes del producto solución.

Explicar la relación de la teoría general de sistemas con la ingeniería en software y de sistemas de información.

Aplicar los conceptos y herramientas adquiridas para diseñar y mejorar sistemas de información.

**Unidad 4:** Los sistemas de información de las organizaciones. Procesos y funciones de negocio.  
Operaciones básicas: circuitos administrativos básicos.

**Logros pedagógicos:**

Describir los sistemas de información de las organizaciones y su relación con los procesos y funciones de negocio.

Identificar y describir las operaciones básicas y circuitos administrativos en las organizaciones.

Evaluar la importancia de los sistemas de información para el buen funcionamiento de las organizaciones.

Analizar los procesos y funciones de negocio y su relación con los sistemas de información.

Utilizar herramientas de modelado para representar los circuitos administrativos de las organizaciones.

Aplicar los conocimientos adquiridos para diseñar y mejorar sistemas de información en las organizaciones.

**BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA**

- K1AP2. (2023). Guía de Trabajos Prácticos. Ed. CEIT UTN FRBA.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2018). Sistemas de información gerencial. Ed. Pearson.
- Pollo Cattaneo, M. F. (2019). La Organización y sus Sistemas de Información. Ed. CEIT UTN FRBA
- Pollo Cattaneo, M. F. (2018). Resolviendo problemas en los sistemas de información – Enfoque para Informáticos. Ed. CEIT UTN FRBA.
- Robbins, S. P., & Coulter, M. (2018). Administración. Ed. Pearson.

**BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**



*Universidad Tecnológica Nacional*  
*Facultad Regional Buenos Aires*

- de Pablos Heredero, C., Agius, J. J. L. H., Romero, S. M. R., & Salgado, S. M. (2019). Organización y transformación de los sistemas de información en la empresa. Ed. Pearson.
- Vidal, R. (2019). Del análisis a la acción: diseñar y gestionar procesos de negocio con BPMN 2.0. Ed. Pearson Educación.

### **CORRELATIVAS**

#### Para cursar y rendir

- Cursadas: Ninguna
- Aprobadas: Ninguna