

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN**  
**FACULTAD POLITÉCNICA**  
**INGENIERÍA EN SISTEMAS DE PRODUCCIÓN**  
**PLAN 2009**  
**PROGRAMA DE ESTUDIOS**

Resolución N° 19/16/46-00 Acta N° 1057/19/08/2019 - ANEXO 02

**I. - IDENTIFICACIÓN**

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 1. Asignatura                      | : Electiva VI – Sistema de Información Gerencial |
| 2. Nivel                           | : Seis   |
| 3. Horas semanales                 | : 5 horas  |
| Clases teóricas                    | : 2 horas  |
| Clases prácticas                   | : 3 horas  |
| 4. Total real de horas disponibles | : 85 horas                                       |
| Clases teóricas                    | : 34 horas                                       |
| Clases prácticas                   | : 51 horas                                       |

**II. - JUSTIFICACIÓN**

Comprender como el uso de la tecnología de la información brinda una ventaja competitiva en las organizaciones de hoy y los parámetros a considerar en el diseño de un adecuado sistema de información enfocado a brindar a la alta gerencia de las herramientas para la toma de decisiones oportunas y adecuadas. Comprender el tipo de información que requieren los gerentes funcionales para administrar su área de influencia.

**III. - OBJETIVOS**

1. Determinar los conceptos más importantes que nos llevan al Sistema de Información Gerencial.
2. Aplicar los conocimientos adquiridos en la vida profesional.
3. Interpretar teoremas y principios útiles desarrollados para el análisis de los sistemas.
4. Conocer de qué manera los sistemas de información pueden contribuir a que las empresas sean más competitivas, eficientes y rentables.

**IV. - PRE - REQUISITO**

120 créditos en asignaturas obligatorias y 20 créditos en, electivas

**V. - CONTENIDO**

**5.1. Unidades programáticas**

1. Organizaciones, Administración y la Empresa conectada a la red
2. La computadora como herramienta para resolver problemas.
3. El sistema de información basado en computadoras.
4. Construcción de sistemas de información

**5.2. Desarrollo de las unidades programáticas**

1. Organizaciones, Administración y la Empresa conectada a la red
  - 1.1. Administración de la empresa digital
    - 1.1.1. ¿Por qué un sistema de información?
    - 1.1.2. El nuevo rol de los sistemas de información en las organizaciones
    - 1.1.3. Aprendiendo a utilizar los sistemas de información: Nuevas oportunidades con la tecnología
  - 1.2. Sistemas de información en la empresa
    - 1.2.1. Principales tipos de sistemas
    - 1.2.2. Sistemas desde una perspectiva funcional
    - 1.2.3. Aplicaciones empresariales (Integración de funciones empresariales y procesos de negocios)
  - 1.3. Sistemas de Información, organizaciones, administración y estrategia
    - 1.3.1. Organización y sistemas de información
    - 1.3.2. El cambiante rol de los sistemas de información en las organizaciones
    - 1.3.3. Gerentes, toma de decisiones y sistemas de información
    - 1.3.4. Sistemas de información y estrategia de negocios
  - 1.4. La empresa digital: Negocios en línea y comercio electrónico
    - 1.4.1. La tecnología de Internet y la empresa digital
    - 1.4.2. Nuevos modelos de negocios y propuesta de valor
    - 1.4.3. Categoría de comercio electrónico
    - 1.4.4. Como apoya las intranets a los negocios en línea
    - 1.4.5. Aplicación de intranets para los negocios en línea
2. La computadora como herramienta para resolver problemas
  - 2.1. Administración de los recursos de datos
    - 2.1.1. Concepto de base de datos
    - 2.1.2. Estructura de base de datos



- 2.1.3. Software y creación de base de datos
- 2.1.4. Base de datos y administración de los datos
- 2.1.5. Creación de un entorno de base de datos
- 2.2. Telecomunicaciones y redes
  - 2.2.1. Componentes y funciones de un sistema de telecomunicaciones
  - 2.2.2. Tecnología de negocios en línea y comercio electrónico
- 3. El sistema de información basado en computadoras
  - 3.1. Sistema de Información Gerencial
    - 3.1.1. ¿Qué es?
    - 3.1.2. Concepto de subsistemas de información organizacional
    - 3.1.3. Software para redacción de informes
    - 3.1.4. Modelado matemático
    - 3.1.5. Simulación
    - 3.1.6. Ventajas y desventajas de modelado
  - 3.2. Sistema de Apoyo a Decisiones
    - 3.2.1. Toma de decisiones
    - 3.2.2. Concepto de DSS
    - 3.2.3. Objetivos de DSS
    - 3.2.4. Sistemas de apoyo a decisiones de grupos
    - 3.2.5. Groupware
  - 3.3. La oficina virtual
    - 3.3.1. Automatización de la oficina
    - 3.3.2. La oficina virtual
    - 3.3.3. Aplicaciones de la OA
    - 3.3.4. El papel de la oficina virtual y la OA en la resolución de problemas
- 4. Construcción de sistemas de información
  - 4.1. Rediseño de la organización mediante sistemas de información
    - 4.1.1. Los sistemas como cambio organizacional planeado
    - 4.1.2. Enlace de los sistemas de información en el plan de negocios
    - 4.1.3. Como desarrollar un plan de sistemas de información
    - 4.1.4. Desarrollo de sistemas y cambio organizacional
  - 4.2. Reingeniería de procesos de negocios y mejora de procesos
    - 4.2.1. Reingeniería de procesos
    - 4.2.2. Pasos para lograr una reingeniería efectiva
    - 4.2.3. Administración de calidad total
  - 4.3. Visión global del desarrollo de un sistema
    - 4.3.1. Análisis de sistemas
    - 4.3.2. Diseño de sistemas

## VI. - ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

1. Exposición oral.
2. Torbellino de ideas.
3. Lectura individual fuera de horas de clase.

## VII. - MEDIOS AUXILIARES

1. Pizarrón.
2. Equipo multimedia
3. Material Bibliográfico
4. Sala de máquinas para clase prácticas de utilización de software de automatización de oficinas. Bibliografía de apoyo.

## VIII. - EVALUACIÓN

1. Acorde a la Reglamentación y Normativas vigentes en la Facultad Politécnica.

## IX. - BIBLIOGRAFÍA

- McLeod, R. Jr. (2000). Sistema de Información Gerencial (7ª Ed.). Prentice Hall. Madrid.
- Laudon, K. & Laudon, J. P. (2008) Sistema de Información Gerencial. (8ª Ed.). Pearson Educación. México.
- Lardent, A. (2001). Sistemas de información para la gestión empresarial (1ª Ed.). Prentice Hall. Buenos Aires.

