



Curso: Noveno Semestre de Administración de Empresas.
Asignatura: Sistemas de Información Gerencial.
Horas: 1 Teórica, 1 Práctica.

PROGRAMA **SISTEMAS DE INFORMACIÓN GERENCIAL**

✓ **OBJETIVO**

Comprender y analizar la importancia de los sistemas de información en las organizaciones, desde el punto de vista gerencial; además, conocer la importancia de la tecnología del hardware y software en la evolución de los sistemas de información y estudiar el desarrollo de los sistemas de información a través de técnicas y/o actividades para su análisis, diseño y puesta en marcha.

✓ **CONTENIDO PROGRAMÁTICO**

TEMA 1.- LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LA ORGANIZACIÓN.

Introducción a los sistemas de información. Concepto de información. Diferencia entre datos e información. Características que le dan valor a la información. Sistemas: concepto, componentes, desempeño, estándares, variables y parámetros de sistemas. Modelado de un sistema. Sistemas de información: definición, tipos y usos. Sistemas de información basados en el desempeño: productividad, rendimiento de la inversión, valor y justificación de los sistemas de información.

TEMA 2.- APLICACIÓN EN EL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES Y FORMULACIÓN ESTRATÉGICA.

Ventajas competitivas y los sistemas de información. Los sistemas de información estratégicos en la organización. Transferencia electrónica de fondos (EFT). Sistema de intercambio electrónico de datos (EDI). Comercio electrónico (e-bussines). Inventarios compartidos. Nuevas estrategias de ventas. Productividad en los procesos de manufactura. Servicios bancarios y financieros al público. Interfaces de voz como apoyo en el proceso de ventas. Control automático de procesos industriales. Reingeniería de procesos de negocios. Estudio de casos.

TEMA 3.- TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN PARA LOS NEGOCIOS.

Sistemas computacionales. Hardware. Dispositivos de procesamiento y memoria: potencia, velocidad y capacidad. Almacenamiento secundario. Dispositivos de entrada y salida como la vía de acceso a los sistemas computacionales. Tipos, estándares, selección y actualización de los sistemas de computación. Software. Software de sistemas y de aplicaciones para grupos de trabajo. Telecomunicaciones: tipos, dispositivos, empresas y servicios. Redes y procesamiento distribuido. Aplicaciones. Uso y funcionamiento de la internet: operación, acceso, proveedores de servicio. Telnet y FTP. Usenet y newsgroups, chat rooms. La world wide web (www): navegadores, desarrollo del contenido, motores de búsqueda, java. Usos de la www en las empresas: intranets y extranets. Comercio electrónico. Casos prácticos.

TEMA 4.- SISTEMAS DE SOPORTE PARA LA TOMA DE DECISIONES.

Plataformas de los sistemas transaccionales: métodos y actividades del procesamiento de transacciones. Sistemas de apoyo a la toma de decisiones basados en la www. Aplicaciones.



TEMA 5.- SISTEMAS DE SOPORTE PARA LA TOMA DE DECISIONES DE GRUPO.

Definición, requerimientos, procedimientos, características, ventajas, desventajas, paquetes de apoyo y tendencias. Casos prácticos.

TEMA 6.- SISTEMAS EXPERTOS EN LOS NEGOCIOS.

Introducción. La inteligencia artificial: definición, características y ramas. Sistemas expertos: definición y características. Componentes de los sistemas expertos: la base de conocimientos, el motor de inferencias, los recursos de explicaciones y de adquisición de conocimientos, la interfaz con el usuario, herramientas y técnicas para el desarrollo de los sistemas expertos. Ventajas de los shells y los productos de los sistemas expertos.

TEMA 7.- ADMINISTRACIÓN DEL DESARROLLO DE SISTEMAS.

Introducción. Ciclo de vida de los sistemas de información tradicionales. Prototipos. Desarrollo rápido de aplicaciones y/o conjunto de aplicaciones. Ciclo de vida del desarrollo de sistemas de usuario final. Análisis de factibilidad. Uso de las herramientas de ingeniería de software asistida por computador (CASE). Efectos de la calidad sobre el proceso de desarrollo de sistemas. Análisis de sistemas: recopilación y análisis de datos y requisitos. Diseño de sistemas: definición, diseño lógico y físico, controles de sistemas, evaluación y selección de un diseño de sistemas. Técnicas de evaluación. Congelación de las especificaciones del diseño. El contrato. El informe del diseño.

TEMA 8.- PUESTA EN OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y REVISIÓN DEL SISTEMA.

Adquisición de recursos computacionales. Obtención de hardware. Adquisición de software: producirlo o comprarlo. Adquisición de sistemas de bases de datos y telecomunicaciones. Conversión al nuevo sistema: preparación de los usuarios y personal de sistemas de información, contratación y capacitación, preparación del sitio y de los datos, pruebas, arranque y aceptación por parte de los usuarios. Mantenimiento: justificación, tipos, desempeño, implicaciones económicas y relación con el diseño. Revisión: tipos de procedimientos, factores que deben considerarse durante su aplicación y medición del desempeño del sistema.

TEMA 9.- LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN EL CONTROL CORPORATIVO.

Uso estratégico de los sistemas de información. Utilización de la estrategia para estimular la ventaja competitiva. Impacto de los sistemas de información en la estrategia corporativa. Efectos sobre: las relaciones con los clientes, los competidores, los productos y los proveedores.

✓ **BIBLIOGRAFÍA**

- COHEN, D. Sistemas de Información para los Negocios. Un Enfoque de Toma de Decisiones. McGraw Hill. Tercera edición. México. 2000.
- DAVIS, G.; OLSON, M. Sistemas de Información Gerencial. McGraw Hill. Segunda edición. México. 1987.
- KENDALL K.; KENDALL, J. Análisis y Diseño de Sistemas. Prentice Hall. México. 1991.
- MURDICK, R.; MUNSON, J. Sistemas de Información Administrativa. Prentice Hall. Segunda edición. México. 1992.
- RODRIGUEZ, A.; MARQUEZ, A. Técnicas de Organización y Análisis de Sistemas. McGraw Hill. México. 1993.
- SENN, J. Análisis y Diseño de Sistemas de Información. McGraw Hill. Segunda edición. México. 1992.
- SENN, J. Sistemas de Información para la Administración. Grupo Editorial Iberoamericana. México. 1990.
- STAIR, M.; REYNOLDS, G. Principios de Sistemas de Información. Thomson. Cuarta edición. México. 1999.