



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
Facultad de Ingeniería en Electricidad y Computación
SYLLABUS DEL CURSO
Sistemas De Información (iit95)

1. CÓDIGO Y NÚMERO DE CRÉDITOS

CÓDIGO:	FIEC04861	
NÚMERO DE CRÉDITOS: 4	Teóricos: 4	Prácticos: 0

2. DESCRIPCIÓN DEL CURSO

Este curso presenta los fundamentos teóricos y conceptos relacionados con los Sistemas de Información, junto con la metodología necesaria para la evaluación del aporte de la tecnología de la información a las organizaciones. El contenido presentado permitirá medir el nivel de alineamiento de la tecnología informática con los planes estratégicos de la organización. El curso aborda los nuevos desafíos que se presentan al gerente; la determinación de las amenazas, beneficios y oportunidades que la tecnología ofrece, la gestión de los cambios requeridos para obtener el mayor beneficio posible de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

3. PRERREQUISITOS Y CORREQUISITOS.

PRERREQUISITOS	FIEC04812 ORGANIZACIÓN Y MÉTODOS (IIT95)
CORREQUISITOS	

4. TEXTO GUIA Y OTRAS REFERENCIAS REQUERIDAS PARA EL DICTADO DEL CURSO

TEXTO GUÍA	1. Kenneth C. Laudon y Jane P. Laudon, Sistemas de Información Gerencial, Doceava Edición, 2011, Pearson.
REFERENCIAS	

5. RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL CURSO

Al finalizar el curso el estudiante será capaz de:

1. Comprender los conceptos de la nueva economía, la globalización, las organizaciones digitales, y del papel que juegan en ellos los sistemas de información..
2. Comprender la relación entre organizaciones, sistemas de información y procesos de negocios..
3. Explicar cómo los sistemas de información SCM, ERP y CRM son usados por las organizaciones y los beneficios que obtienen..
4. Evaluar el rol de los sistemas de información, para soportar las diferentes estrategias de negocios y/o crear ventajas competitivas empresariales..

6. PROGRAMA DEL CURSO

- I. Introducción a las Tecnologías de la Información y las comunicaciones. (2 sesiones - 4 horas).
 - o Definición de la Tecnología de la Información y las Comunicaciones (TIC's).
 - o La revolución de las TIC's
 - o El aporte de las las TIC's a las organizaciones.
 - o La economía digital: La sociedad de la Información y el Conocimiento.
 - o Ecuador en la nueva economía: Oportunidad para alcanzar la prosperidad
 - o Internet y el comercio electrónico.
 - o Intranet, extranet y el negocio electrónico.
 - o La importancia de las organizaciones digitales.
- II. Fundamentos de los Sistemas de Información (2 sesiones - 4 horas).
 - o El porqué de los Sistemas de Información.
 - o Definición técnica y conductual de los Sistemas de Información.



- o Perspectivas contemporáneas de los Sistemas de Información
- o El nuevo rol de los sistemas de información en las organizaciones. La organización digital.
- o Aprendiendo a usar sistemas de información: Nuevas oportunidades, amenazas y desafíos con la tecnología.
- III. Tipos de Sistemas de Información (2 sesiones - 4 horas).
 - o Clasificación de los Sistemas de Información.
 - o Los Sistemas de Información desde una perspectiva funcional
 - o Integrando funciones y procesos de negocios: Sistemas empresariales y redes industriales.
- IV. Sistemas de Información, Organizaciones, Gerencia y Estrategia. (3 sesiones - 6 horas).
 - o Organizaciones y Sistemas de Información.
 - o El cambiante rol de los Sistemas de Información en las Organizaciones.
 - o Administradores, Toma de Decisiones y Sistemas de Información.
 - o Los Sistemas de Información y la Estrategia.
- V. La organización digital: El Comercio Electrónico y el Negocio Electrónico. (3 sesiones - 6 horas).
 - o Comercio Electrónico, Negocio Electrónico y la Organización Digital
 - o Comercio Electrónico
 - o El Negocio Electrónico y la Organización Digital
 - o Desafíos Gerenciales y Oportunidades.
- VI. Rediseñando la organización con los Sistemas de Información. (2 sesiones - 4 horas).
 - o Los Sistemas de Información como un cambio organizacional planificado
 - o Reingeniería de procesos y administración de la calidad total.
 - o Un vistazo del proceso de desarrollo de los Sistemas de Información
 - o Esquemas alternativos para construir Sistemas de Información.
- VII. Comprendiendo el valor de negocios de los Sistemas de Información y administrando el cambio (2 sesiones - 4 horas).
 - o El Valor de Negocios de los Sistemas de Información
 - o La importancia de administrar el cambio en el éxito y fracaso de los Sistemas de Información
 - o La puesta en producción de los Sistemas de Información.
- VIII. La administración del conocimiento: El trabajo del conocimiento y la inteligencia artificial (2 sesiones - 4 horas).
 - o El manejo del conocimiento en las organizaciones.
 - o Sistemas de Información y la administración del conocimiento.
 - o El aporte de la Inteligencia Artificial a los Sistemas de Información
 - o Los sistemas expertos.
 - o Otras técnicas de Inteligencia Artificial en los Sistemas de Información
- IX. Mejorando la Toma de decisiones (3 sesiones - 6 horas).
 - o Sistemas de Información para el Soporte de Decisiones (DSS).
 - o El papel de los métodos cuantitativos en los Sistemas de Información
 - o DSS para grupos gerenciales (GDSS)
 - o Sistemas de Información para el soporte a la alta gerencia (EIS)
 - o El cuadro de mando integral (The Balanced Scorecard)
- X. El impacto social y ético de los Sistemas de Información. (1 sesiones - 2 horas).
 - o Los aspectos éticos y sociales relacionados a los Sistemas de Información.
 - o Al ética en la sociedad de la información y el conocimiento.
 - o Las dimensiones morales de los Sistemas de Información.
 - o Los Sistemas de Información y la Cultura Organizacional.
- XI. Los sistemas de información en la globalización. (2 sesiones - 4 horas).
 - o El crecimiento y la importancia de los Sistemas de Información Internacionales



- o El rol de los Sistemas de Información en la globalización.
 - o Administrando Sistemas de Información Internacionales.
- XII. Tecnologías Data Warehouse y Data Mining (4 sesiones - 8 horas).
- o Introducción al procesamiento analítico.
 - o Los dos mundos diferentes dentro de la Organización: OLTP y OLAP
 - o Aspectos Organizacionales y Culturales
 - o La arquitectura técnica de una Data Warehouse
 - o Los Datos: El punto crítico
 - o MOLAP, ROLAP y HOLAP
 - o Data Marts y Data Warehouse personales
 - o Data Mining: Importancia e Impacto en las Organizaciones.

7. CARGA HORARIA: TEORÍA/PRÁCTICA

Número de sesiones por semana: 2 sesiones
 Duración de cada sesión: 2 horas teóricas.
 Número de semanas: 14

8. CONTRIBUCIÓN DEL CURSO EN LA FORMACIÓN DEL ESTUDIANTE

El curso de Sistemas de Información Gerencial contribuye en la formación de un Licenciado en Sistemas de Información porque:

1. Le proporciona herramientas que sirven para analizar técnica y empresarialmente las mejores alternativas de implementación de Sistemas de Información.
2. Lo capacita para determinar y definir ventajas competitivas y estrategias de negocios en las cuales los Sistemas de Información desempeñarán un rol importante.
3. Le permite entender las diferentes alternativas para el desarrollo e implementación de un Sistemas de Información.
4. Poder definir Sistemas de Información que faciliten el trabajo de la Gerencia dentro del entorno empresarial que actualmente tenemos

FORMACIÓN BÁSICA	FORMACIÓN PROFESIONAL	FORMACIÓN HUMANA
	X	

9. RELACIÓN DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL CURSO CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA CARRERA

RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA CARRERA	CONTRIBUCIÓN (Alta, Media, Baja)	RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL CURSO	El estudiante debe
a) Habilidad para aplicar conocimientos de matemáticas y tecnologías de información	Media	1,2	Conceptualizar las Tecnologías de la Información como herramientas útiles para las organizaciones.
b) Habilidad para analizar un problema y definir los requerimientos informáticos apropiados para su solución	Media	3,4	Tener la capacidad de diseñar Sistemas de Información capaces de aportar soluciones a las problemáticas o retos empresariales que se presenten.



c) Habilidad para diseñar, desarrollar, implementar y evaluar sistemas de información basados en tecnología y procesos que cumplan necesidades específicas	Alta	1,2	Entender las necesidades empresariales, técnicas y organizacionales para poder obtener el mayor provecho posible de los Sistemas de Información.
d) Habilidad para trabajar como parte de un equipo multidisciplinario	Media	3	Capacidad de mantener adecuadas relaciones interpersonales – profesionales.
e) Comprender la responsabilidad ética y profesional	Media		
f) Habilidad para comunicarse efectivamente de forma oral y escrita en español	Baja	2	Elaborar informes y propuestas técnico - empresariales.
g) Habilidad para comunicarse en inglés	Baja	2	
h) Tener una educación amplia para comprender el impacto de las soluciones de su carrera profesional en el contexto global, económico, ambiental y social	Media	4	g
i) Reconocer la necesidad de continuar aprendiendo a lo largo de la vida y tener la capacidad y actitud para hacerlo	Media	4	Capacidad de estudiar temas relacionados a su desarrollo profesional y personal.
j) Conocer temas contemporáneos	Baja	4	Leer artículos tecnológicos, participar en eventos y ferias del área tecnológica
k) Tener la capacidad para liderar y emprender	Media	3	Administrar los recursos disponibles para planificar y controlar el desarrollo de Sistemas de Información

10. EVALUACIÓN DEL CURSO

Actividades de Evaluación	
Exámenes	X
Lecciones	X
Tareas	X
Proyectos	
Laboratorio/Experimental	
Participación en Clase	X
Visitas en Clase	
Otras	

11. RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN DEL SYLLABUS Y FECHA DE ELABORACIÓN



Elaborado por :	Ing. Robert Andrade Troya, MSIG
Fecha:	12 ABR 2013

12. VISADO

SECRETARIO ACADÉMICO DE LA UNIDAD ACADÉMICA	DIRECTOR DE LA SECRETARIA TÉCNICA ACADÉMICA
NOMBRE: Sra. Leonor Caicedo G.	NOMBRE: Ing. Marcos Mendoza V.
FIRMA: 	FIRMA:
Resolución y Fecha de aprobación en el Consejo Directivo: 2013-537 2013-10-7	ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL Ing. Marcos Mendoza V. DIRECTOR DE LA SECRETARIA TÉCNICA ACADÉMICA

13. VIGENCIA DEL SYLLABUS

RESOLUCIÓN DEL CONSEJO POLITECNICO:	13-12-343
FECHA:	2013-12-12