



Programa de Asignatura

UNIVERSIDAD DE SONORA

DIVISIÓN DE INGENIERÍA

Departamento de Ingeniería Industrial y de Sistemas Programa: Ingeniería en Sistemas de Información

Asignatura: SISTEMAS DE SOPORTE A LA TOMA DE DECISIONES	Clave: 6921	Semestre: Octavo
Tipo: Obligatoria H. Teoría: 4 H Práctica: 0	HSM:	Créditos: 8

Requisitos:	Materia	Clave
	SISTEMAS DE INFORMACIÓN	6912
	PLANEACIÓN ESTRATÉGICA INFORMÁTICA	6916
	COSTOS EN INGENIERÍA	7977

Objetivo General:

Al terminar el curso, el alumno comprenderá la importancia de los sistemas de información como apoyo a los procesos de los negocios, mejorar la toma de decisiones en los mismos y ganar ventaja competitiva a través de la integración de tecnologías, modelos, técnicas y herramientas de apoyo a la toma de decisión en las organizaciones.

CONTENIDO DEL PROGRAMA

Nombre del Tema	Objetivo del tema	Hrs. por Tema	Subtemas	Hrs. por subtema	Referencia Libro/Capítulo
1. Competencia con ayuda de la tecnología de información	Que alumno conozca y comprenda la importancia del uso de las Tecnologías de Información (TI) como apoyo a la competitividad en las empresas.	4	1.1. Principios de las ventajas estratégicas	2	Libro 1 Cap 2
			1.2 Uso de la Tecnología de información para obtener ventajas estratégicas	2	Libro 1 Cap 2
2. Administración de recursos de datos	Que el alumno conozca y comprenda la importancia de la administración de los recursos de datos dentro de las organizaciones.	5	2.1 Administración de recursos de datos	2	Libro 1 Cap 5
			2.2. Principios técnicos de la administración de base de datos	3	Libro 1 Cap 5
3. Sistemas de negocios electrónicos	Que alumno conozca y comprenda la importancia de los sistemas de negocios electrónicos.	5	3.1. Sistemas empresariales de negocio	2	Libro 1 Cap 7
			3.2. Sistemas funcionales de negocios	3	Libro 1 Cap 7
4. Sistemas empresariales de negocios	Que el alumno conozca y comprenda la importancia de los sistemas empresariales	6	4.1. Administración de relaciones con los clientes: El enfoque de	2	Libro 1 Cap 8



Programa de Asignatura

UNIVERSIDAD DE SONORA

Departamento de Ingeniería Industrial y de Sistemas

DIVISIÓN DE INGENIERÍA

Programa: Ingeniería en Sistemas de Información

	de negocios.		negocio		
			4.2. Planeación de recursos empresariales: La columna vertebral del negocio	2	Libro 1 Cap 8
			4.3. Administración de la cadena de suministro: La red de negocios	2	Libro 1 Cap 8
5. Sistemas de comercio electrónico	Que el alumno conozca y comprenda la importancia de los sistemas de comercio electrónico.	5	5.1. Fundamentos del comercio electrónico	1	Libro 1 Cap 9
			5.2. Aplicaciones y temas del comercio electrónico	4	Libro 1 Cap 9
6. Sistemas de apoyo a la toma de decisiones	Que alumno conozca, comprenda y diseñe sistemas de apoyo a la toma de decisiones.	20	6.1. Apoyo a la toma de decisiones en los negocios	5	Libro 1 Cap 10 Libro 2 Cap 1 Libro 3 Cap 9
			6.2. Técnicas y modelos para la toma de decisiones	5	Libro 1 Cap 10 Libro 2 Cap 2,3 Libro 3 Cap 9
			6.4. Tecnologías y sistemas de apoyo inteligentes a los negocios	10	Libro 1 Cap 10 Libro 2 Cap 10, 11, 12, 13, 14 Libro 3 Cap 11
7. Desarrollo de estrategias de negocios y de TI	Que el alumno conozca y comprenda la importancia del desarrollo de estrategias de negocio y de TI	5	7.1. Fundamentos de planeación	2	Libro 1 Cap 11
			7.2. Retos de la implantación	3	Libro 1 Cap 11
8. Desarrollo de soluciones de negocio y de TI	Que alumno conozca, comprenda las técnicas para el desarrollo de soluciones de negocio y de TI y las aplique en el desarrollo de sistemas de apoyo a la toma de decisiones.	5	8.1. Desarrollo de sistemas de negocio	3	Libro 1 Cap 12
			8.2. Implantación de sistemas de negocio	2	Libro 1 Cap 12
9. Retos de seguridad y éticos	Que el alumno conozca y comprenda la importancia de los aspectos de seguridad y éticos en la aplicación de tecnologías de información en las organizaciones.	4	9.1. Retos de seguridad, éticos y sociales de la TI	2	Libro 1 Cap 13
			9.2. Administración de la seguridad de la tecnología de información	2	Libro 1 Cap 13



Programa de Asignatura

UNIVERSIDAD DE SONORA

Departamento de Ingeniería Industrial y de Sistemas

DIVISIÓN DE INGENIERÍA

Programa: Ingeniería en Sistemas de Información

10. Administración empresarial y global de la Tecnología de Información	Que el alumno conozca y comprenda la importancia de la administración global de las tecnologías de información.	5	10.1. Administración de la tecnología de información 10.2. Administración global de la TI	2 3	Libro 1 Cap 14 Libro 1 Cap 14
---	---	---	--	--------	----------------------------------

METODOLOGÍA Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Desarrollo de los temas en clase

Aplicación de exámenes de cada capítulo.

Aplicación de los conceptos a través de estudios de caso para cada capítulo.

Desarrollo de aplicaciones de software aplicando tecnologías y/o herramientas utilizadas para el apoyo a la toma de decisiones

Desarrollo de un proyecto final donde se haga un estudio en una organización que permita aplicar los conceptos y tecnologías de apoyo a la toma de decisiones.

FORMA DE EVALUACIÓN

La evaluación sugerida es la siguiente:

Exámenes de los capítulos: 20%

Resolución de estudios de casos: 20%

Tareas / trabajos sobre el desarrollo de aplicaciones de software: 25%

Proyecto final: 35%

PERFIL ACADÉMICO DEL MAESTRO

Profesionista con formación a nivel licenciatura y/o posgrado en área de Computación o Informática con experiencia en modelos, técnicas y herramientas de apoyo para la toma de decisiones en las organizaciones utilizando sistemas de información.

BIBLIOGRAFÍA:

NUMERO	AUTOR	TITULO	EDITORIAL	EDICIÓN	AÑO
1	O'BRIEN JAMES A. Y MARAKAS GEORGE M.	SISTEMAS DE INFORMACIÓN GERENCIAL	MCGRAW HILL	Séptima	2006
2	TURBAN EFRAIM, ARONSON JAY E., LIANG TING-PENG Y RAMESH	DECISION SUPPORT AND BUSINESS INTELLIGENCE SYSTEMS	PRENTICE HALL	8/E	2007
3	SHARDA	TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN PARA	CECSA	Primera	2001



Programa de Asignatura

UNIVERSIDAD DE SONORA

Departamento de Ingeniería Industrial y de Sistemas

DIVISIÓN DE INGENIERÍA

Programa: Ingeniería en Sistemas de Información

TURBAN EFRAIM, MCCLEAN EPHRAIM Y WETHERBE JAMES	LA ADMINISTRACIÓN	ALFAOMEGA		2004
GÓMEZ VIEITES A. Y SUÁREZ REY C.	SISTEMAS DE INFORMACIÓN, HERRAMIENTAS PRÁCTICAS PARA LA GESTIÓN EMPRESARIAL	MCGRAW HILL	Tercera	2000
COHEN DANIEL., Y ASÍN ENRIQUE	SISTEMAS DE INFORMACIÓN PARA LOS NEGOCIOS, UN ENFOQUE DE TOMA DE DECISIONES			