

	CONTENIDO DEL PROGRAMA DE LA MATERIA INTRODUCCION AL ANALISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	
	PLAN DE ESTUDIOS 2004-2 INGENIERIA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS	

1. Datos de Identificación

Institución Educativa	Universidad de Sonora	División	Ingeniería
Licenciatura	Ingeniería Industrial y de Sistemas	Departamento	Ingeniería Industrial

Nombre de la Materia		Eje Formativo-Institucional				Profesionalizante		
INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN		HT-C	HP-C	HL-C	Total Créditos	Requisitos		
		3-6	2-2	0-0	8	Aprobar:	NA	
		Carácter Obligatorio			()	Cursar:	Hasta semestre IV	
		Carácter Optativo			(X)	Créditos:	NA	
		Clave	IIS-OPD02	Depto. que da el servicio docente			Ingeniería Industrial	

2. Objetivos: General y específicos

<p>Indicaciones Generales del objetivo General</p> <p>Es un enunciado que define en forma general el aprendizaje que logra alcanzar el alumno al terminar el curso. Los principales criterios para su formulación son: Iniciar su redacción con una acción (verbo en infinitivo) que exprese la capacidad a desarrollar. Acompañada del contenido en que la capacidad se ha de manifestar, las condiciones en que se debe llevar a cabo y el ámbito de aplicación. Para utilizar el verbo en infinitivo adecuado apoyarse en una tabla de taxonomía del conocimiento.</p>
Definición del Objetivo General
<p>Al finalizar el alumno aplicará las técnicas y metodología del análisis y diseño de sistemas de información computarizados en las organizaciones industriales y de servicios, que faciliten y eficienten el mantenimiento y manejo de información.</p>
<p>Indicaciones Generales de los objetivos específicos</p> <p>Es un enunciado que define en forma específica el aprendizaje que logra alcanzar el alumno, el cual debe de tener congruencia con el objetivo general. Puede estar relacionado con un tema ó conjunto de temas al terminar el curso. Los principales criterios para su formulación son: Iniciar su redacción con una acción (verbo en infinitivo) que exprese la capacidad a desarrollar. Acompañada del contenido en que la capacidad se ha de manifestar, las condiciones en que se debe llevar a cabo y el ámbito de aplicación. Para utilizar el verbo en infinitivo adecuado apoyarse en una tabla de taxonomía del conocimiento.</p>
Definición de los Objetivos Específicos
<p>El alumno utilizará los componentes del ciclo de desarrollo de sistemas visualizando la parte de análisis y del diseño estructurado de sistemas de información.</p>
<p>El alumno producirá y desarrollar un proyecto de sistemas de información en forma creativa, que apoye la transformación de los procesos de negocio y la posición estratégica de las empresas.</p>

3. Contenido Sintético

Indicaciones Generales: Listar los temas generales que se deben abordar guardando congruencia con la materia y siguiendo una secuencia lógica para el aprendizaje. Tomar en cuenta el objetivo general y los específicos previamente definidos.	
Temario General	
Orden	Tema General
I	Conceptos básicos de sistemas de información; sistemas de información computarizados para la industria y los servicios, el ciclo de vida de desarrollo de sistemas, los participantes en el análisis del sistema.
II	Técnicas de análisis y diseño: fluxogramas, diagramas de bloques, técnicas HIPO (Hierarchical-Plus Input Process Output). diagramas Warnier. técnica SOP (Study Organization Plan). especificación de los requerimientos del usuario.
III	Análisis estructurado y diseño estructurado; diagramas de flujo de datos, diccionario de datos, especificaciones de proceso, diagramas entidad-relación, diagramas de transición de estados, diseño de interfaz hombre-máquina. implementación de sistemas de información. Introducción a UML.
IV	Proceso de presentación, negociación y aprobación del proyecto desarrollado.
V	Elaboración de manuales: manual técnico, manual de operación.

4. Estrategias Didácticas

(Modalidades o formas de conducción de los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Señalar las principales actividades que realizarán tanto el maestro como el alumno)

Instrucciones Generales: Describir las actividades estratégicas a utilizar y las principales actividades entre maestro y alumno, manifestándose que tipo de aprendizaje se busca promover, tipos de contenidos (conceptuales, habilidades, destrezas y actitudes) y los tipos de estrategia para un clima de aprendizaje	
Estrategias Didácticas	
1	Exposición de los temas por parte del maestro.
2	Aplicación de las técnicas por parte de los alumnos en casos prácticos de análisis y diseño de sistemas de información.
3	Se promovera el trabajo en equipo, asi como la participación activa del estudiante.
4	El alumno deberá realizar lecturas extraclase utilizando la bibliografía propuesta, así como a través de consulta electrónica de datos.
5	Ademas deberá de desarrollar exponer un proyecto.

5. Estrategias de evaluación (Modalidades y requisitos de evaluación y acreditación)

Instrucciones Generales: Son las formas y procedimientos empleados por el profesor para conocer el proceso y el resultado del aprendizaje del alumno. Se pueden utilizar exámenes parciales, departamentales, asistencia a clase, tareas individuales y/o de grupo, prácticas, trabajos finales, asistencia a conferencias o eventos, exposiciones, etc... Cada aspecto de la evaluación debe ser ponderado.		
Estrategias de Evaluación		
01	Exámenes	30%
02	Proyecto real	70 %

6. Bibliografía, documentación y materiales de apoyo.

Instrucciones Generales: Se incluye la bibliografía y documentos básicos o indispensables que serán empleados durante el curso. Se recomienda incluir textos clásicos sobre el campo disciplinar, en un idioma diferente al español, reciente y publicaciones periódicas de carácter científico. Incluir recursos y medios de apoyo al aprendizaje y la enseñanza.					
Bibliografía, documentación y materiales de apoyo.					
NUMERO	AUTOR	TITULO	EDITORIAL	EDICION	AÑO
1	JACOBSON IVAR, BOOCH GRADY, RUMBAUGH JAMES	The unified software development process	Addison Wesley. USA.	Primera	1999
2	ROGER PRESSMAN	Ingeniería de software	Ed. Mc. Graw Hill	Cuarta edición	1998
3	PERRY EDWARDS.	Systems analysis & design	Ed. Mc Graw Hill	Primera	1993
4	STAIR & REYNOLDS	Principles of information systems	Ed. ITP	Tercera Edición	1998
5	WHITTEN, BENTLEY & BARLOW.	Análisis y diseño de sistemas de información	Ed. IRWIN	Primera	1996

7. Perfil Académico deseable del responsable de la asignatura.

Instrucciones Generales: Características deseables del profesor que dará el servicio docente en términos de formación y experiencia académica y/o práctica en el área relacionada con la materia.
Ingeniería Industrial o área afín con experiencia en el análisis, diseño y desarrollo de sistemas de información, de preferencia en la industria.