

I. Identificadores del Programa:

Carrera: Ingeniería Industrial y de Sistemas	Depto: Industrial y Manufactura		
Materia: SISTEMAS DE INFORMACIÓN	Clave: IIM220196	No. Créditos: 8	
Tipo: <input checked="" type="checkbox"/> Curso <input type="checkbox"/> Taller <input type="checkbox"/> Seminario <input checked="" type="checkbox"/> Laboratorio	Horas: <u> 4 </u> H	<u> 4 </u> H	<u> 0 </u> H
Nivel: Avanzado	Totales	Teoría	Práctica
Carácter: <input type="checkbox"/> Obligatorio <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Electiva			

II. Ubicación:

Clave	Antecedentes	Clave	Consecuente
	Ninguna		Ninguna
	Requisitos		

III. Antecedentes:

Conocimientos: Tener conocimiento en los procesos de producción y de servicio
Habilidades y destrezas: Habilidad para identificar puntos clave en procesos así como el manejo de equipo de cómputo.
Actitudes y valores: Sea analítico y capaz de trabajar en equipo

IV Propósito:

Lograr que se entiendan los beneficios del buen manejo de la información así como la ventaja que se obtiene al combinarla con un sistema de cómputo que se ajuste a las necesidades de cada empresa.
--

V. Objetivos: Compromisos formativos e informativos

Conocimientos: Al final del curso el alumno podrá generar las interacciones de varios elementos para proporcionar la información adecuada como apoyo de instituciones o empresas.
Habilidades y destrezas: Hábil en el manejo de los factores que interactúan en el proceso de integración de la información.
Actitudes y valores: Liderazgo, proactivo, analítico, trabajo en equipo.
Problemas que puede solucionar: la entrada, almacenamiento, procesamiento y salida de información.

VI. Condiciones de operación

Espacio: <input checked="" type="checkbox"/> Típica			<input type="checkbox"/> Maquinaria			<input checked="" type="checkbox"/> Prácticas		
Aula: <input type="checkbox"/> Seminario <input checked="" type="checkbox"/> Conferencia <input type="checkbox"/> Multimedia		Taller: <input type="checkbox"/> Herramientas <input type="checkbox"/> Creación		Laboratorios <input type="checkbox"/> Experimental <input type="checkbox"/> Simulación <input checked="" type="checkbox"/> Cómputo				
Otro:								
Población No. Deseable: 20			Máximo: 45					
Mobiliario: <input checked="" type="checkbox"/> Mesabanco			<input type="checkbox"/> Restiradores		<input type="checkbox"/> Mesas		Otro: Equipo de Computo	
Material educativo de uso frecuente: <input type="checkbox"/> Rotafolio <input type="checkbox"/> Proyector de acetatos <input type="checkbox"/> Video								
Otro: pizarrón , proyector, laptop								

VII. Contenidos y tiempos estimados

Contenido / actividad / evaluación	Sesión
Unidad I I - 1. Introducción I - 1 - 1. Entrada de Información I - 1 - 2. Procesamiento de Información I - 1 - 3. Salida de Información I - 2. Actividades que realiza un Sistema de Información I - 2 - 1. Entradas, procesos, almacenamientos y salidas I - 3. Tipos y usos de los Sistemas de Producción I - 1 - 1. Sistemas Transaccionales I - 1 - 2. Sistemas de Apoyo en las decisiones I - 1 - 3. Sistemas Estratégicos	15
Unidad II II - 1 Evolución de los sistemas de Información II - 1 - 1. Etapas de Crecimiento II - 1 - 1- 1. Adquisición de una PC II - 1 - 1- 2. Contagio o Expansión II - 1 - 1- 3. Control o Formalización II - 1 - 1- 4. Integración II - 1 - 1- 5. Administración de Datos II - 1 - 1- 6. Etapa de Madurez	15
Unidad III III - 1. Diseño Global III - 2. Flujo General de Información III - 3. Análisis del Procesamiento de datos III - 4. Diseño de los Archivos III - 5. Definición General de Entradas III - 6. Requerimientos de Recursos III - 7. División del Sistema en Subsistemas III - 8. Diseño detallado III - 9. Flujo de Detalle de la Información III - 10. Ajuste del Requerimiento de Recursos III - 11. Situación del proyecto	15

Unidad IV IV – 1. Desarrollo del Sistema de Información IV – 2. Planeación del Sistema de Información Administrativa IV – 3. Técnicas de instrumentos de desarrollo de sistemas IV – 4. Formas de Informes IV – 5. Diseño Conceptual de un S.I.A.	10
Unidad V V – 1. Microsoft Access como herramienta para un SIA V – 1. Proyecto Final	9

VIII. Metodología y estrategias didácticas

1. Metodología Institucional:			
a) Elaboración de ensayos, monografías e investigaciones (según el nivel) consultando fuentes bibliográficas, hemerográficas, y "on line".			
b) Elaboración de reportes de lectura de artículos actuales y relevantes a la materia			
2. Metodología y estrategias recomendadas para el curso:			
A. Exposiciones	<input checked="" type="checkbox"/> Docente	<input type="checkbox"/> Alumno	<input type="checkbox"/> Equipo
B. Investigación	<input type="checkbox"/> Documental	<input type="checkbox"/> Campo	<input type="checkbox"/> Aplicable
C. Discusión	<input checked="" type="checkbox"/> Textos	<input checked="" type="checkbox"/> Problemas	<input type="checkbox"/> Proyectos <input type="checkbox"/> Casos
D. Proyecto	<input checked="" type="checkbox"/> Diseño	<input type="checkbox"/> Evaluación	
E. Talleres	<input type="checkbox"/> Diseño	<input type="checkbox"/> Evaluación	
F. Laboratorio	<input checked="" type="checkbox"/> Práctica demostrativa	<input type="checkbox"/> Experimentación	
G. Prácticas	<input type="checkbox"/> En Aula* (simulación)	<input type="checkbox"/> "In situ"	<input checked="" type="checkbox"/> *En laboratorio de cómputo
H. Otro:	Especifique:		

IX. Criterios de evaluación y acreditación

A) Institucionales para la acreditación:	
➤ Acreditación mínima de 80% de las clases programadas.	
➤ Entrega oportuna de trabajos.	
➤ Pago de derechos.	
➤ Calificación ordinaria mínima de 7.0.	
➤ Permite el examen de título:	<input checked="" type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
B) Evaluación del curso:	
➤ Ensayos y Reportes de Lecturas:	
➤ Otros trabajos de investigación:	
➤ Exámenes parciales:	50%
➤ Reportes de lectura:	
➤ Prácticas	10%
➤ Participación:	
➤ Otros:	
○ Proyecto:	20%
○ Examen departamental:	
○ Tareas:	20%

X. Bibliografía

A) Bibliografía Obligatoria:

1. Access 2007 paso a paso/ Microsoft Office Access 2007 Step by Step. Steve Lambert, M. Dow Lambert, Joan Preppernau. Anaya Multimedia, 2007 - 447 páginas.

B) Bibliografía en lengua inglesa:

2. Management information systems: managing the digital firm / Kenneth C. Laudon, Jane P. Laudon. Upper Saddle River, NJ: Pearson Educación Prentice Hall, 2010. 11a. ed.

3. Reference modeling for business systems analysis / edit. Peter Fettke, Peter Loos. Hershey, PA: Idea Group Pub., 2007.

C) Bibliografía complementaria y de apoyo:

4. Business intelligence: estrategias para una implementación exitosa / Cindi Howson; tr. María José Girault Facha. México: McGraw Hill, 2009.

5. Las fábricas del conocimiento: la administración del capital intelectual en Toshiba / W. Mark Fruin; tr. María Teresa Rodríguez Hernández. México: Oxford University Press, 2000.

6. Principios de sistemas de información: enfoque administrativo. Ralph M. Stair, George W. Reynolds. Thomson, 2000 - 692 páginas.

XI. Observaciones y características relevantes del curso

Se recomienda realizar casos de los mismos alumnos basándose en sus áreas de trabajo para que vayan desarrollando en conjunto su proyecto final

XII. Perfil deseable del docente

Vocación docente, gusto por la materia, experiencia en el proceso información (entrada, almacenamiento, procesamiento y salida de información.) y en el manejo de paquetes computacionales que sirvan para procesar la misma.

XIII. Institucionalización

Coordinador de carrera: Ing. Andrés Hernández Gómez

Coordinador de academia: M.C. Roberto Romero L.

Jefe del Departamento: Dr. Salvador Noriega M.

Fecha de revisión: Febrero 2010