

1. Datos Generales de la asignatura

Nombre de la asignatura:	Informática para la Administración
Clave de la asignatura:	LAV-1025
SATCA¹:	0-5-5
Carrera:	Licenciatura en Administración

2. Presentación

Caracterización de la asignatura
El programa de esta asignatura está diseñado para contribuir en la formación integral de los estudiantes. El actual entorno global necesita profesionistas competitivos, capaces de crear, dirigir e innovar organizaciones, basados en sus conocimientos, habilidades y competencias. La informática es una herramienta que habilita al Licenciado en Administración para analizar y explicar la realidad, transformarla y descubrir áreas de oportunidad en los ámbitos sociales en donde desarrollará su vida profesional y proponer soluciones interdisciplinarias, holísticas y colaborativas, con fundamento en las ciencias básicas, la ética y la sustentabilidad. Esta asignatura se ubica en primer semestre en la retícula, cuya finalidad es integrar competencias de las Tecnologías de la información y Comunicación en el proceso de formación profesional durante la carrera, además de tener implicaciones no sólo para aprender conceptos científicos y tecnológicos, sino también, para configurar actitudes y valores de compromiso humano y social inherentes a su práctica profesional.
Intención didáctica
La asignatura está conformada por cinco temas, distribuidos de la siguiente manera: En el primer tema se reconocen e identifican los tipos de hardware y software especializado que se utilizan en la vida profesional, así como, algunos sistemas operativos para que maneje diversos ambientes informáticos En el segundo tema se ubican los conocimientos referentes al uso de la web y tipos de navegadores y buscadores en internet, así como herramientas para interactuar de manera virtual. También se manejan nuevas tendencias de comercio y educación de manera electrónica, aspectos fundamentales acorde a las demandas actuales de competitividad. El tema tres se integra las competencias para manejar las paqueterías básicas de oficina con la finalidad de crear y editar archivos profesionales y empresariales de calidad, como son: textos, hojas de cálculo y presentaciones. En el cuarto tema se desarrolla la correcta operación de una base de datos, proporcionando las herramientas suficientes para administrar las áreas funcionales en una organización. En el último tema se integran programas para el uso eficiente de herramientas multimedia, que le permitan hacer diseños gráficos y video para su mayor competencia profesional y empresarial.

¹ Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos

3. Participantes en el diseño y seguimiento curricular del programa

Lugar y fecha de elaboración o revisión	Participantes	Evento
Instituto Tecnológico de Toluca del 18 al 22 de enero de 2010.	Representantes de los Institutos Tecnológicos de: Acapulco, Apizaco, Boca del Río, Campeche, Cd. Juárez, Cerro Azul, Chihuahua, Comitán, Durango, El Llano de Aguascalientes, Ensenada, Mérida, Minatitlán, La Laguna, La Paz, Nuevo Laredo, Los Mochis, Parral, San Luis Potosí, Tijuana, Valle de Morelia, Veracruz, Zacatecas, Zacatepec.	Reunión de Información y Validación del Diseño Curricular por Competencias Profesionales de las carreras de Administración y Contaduría del SNEST
Instituto Tecnológico de Veracruz del 16 al 20 de agosto de 2010.	Representantes de los Institutos Tecnológicos de: Acapulco, Agua Prieta, Aguascalientes, Bahía de Banderas, Boca del Río, Campeche, Cancún, Cd. Cuauhtémoc, Celaya, Cerro Azul, Chetumal, Chihuahua, Colima, Comitán, Costa Grande, Durango, El Llano, Ensenada, Jiquilpan, La Laguna, La Paz, Lázaro Cárdenas, Los Mochis, Matamoros, Mérida, Minatitlán, Pachuca, Parral, Puebla, Reynosa, Saltillo, San Luis Potosí, Tepic, Tijuana, Tizimín, Tlaxiaco, Tuxtepec, Valle de Morelia, Veracruz, Villahermosa, Zacatecas, Zacatepec, Zitácuaro, Superior de Coacalco, Superior de Ixtapaluca,	Reunión Nacional de Consolidación del Programa en Competencias Profesionales de la carrera de Licenciatura en Administración.

	Superior de Jerez, Superior de Jilotepec, Superior de La Huerta, Superior de Los Ríos, Superior de Puerto Peñasco, Superior de Tequila, Superior de San Andrés Tuxtla y Superior de Zacatecas Occidente.	
Instituto Tecnológico de la Nuevo León del 10 al 13 de septiembre de 2012.	Representantes de los Institutos Tecnológicos de: Cd. Cuauhtémoc, Chetumal, Chihuahua II, Durango, La Laguna, Los Ríos, Minatitlán, Oaxaca, Tijuana, Valle de Morelia, Veracruz, Villahermosa y Zitácuaro.	Reunión Nacional de Seguimiento Curricular de los Programas en Competencias Profesionales de las Carreras de Ingeniería Gestión Empresarial, Ingeniería en Administración, Contador Público y Licenciatura en Administración.
Instituto Tecnológico de Toluca, del 10 al 13 de febrero de 2014.	Representantes de los Institutos Tecnológicos de: Agua Prieta, Bahía de Banderas, Cd. Cuauhtémoc, Cerro Azul, Chetumal, Chihuahua, Parral, San Luis Potosí, Valle de Morelia.	Reunión de Seguimiento Curricular de los Programas Educativos de Ingenierías, Licenciaturas y Asignaturas Comunes del SNIT.

4. Competencia(s) a desarrollar

Competencia(s) específica(s) de la asignatura
Desarrolla y utiliza las herramientas de las nuevas tecnologías de la información, usando las aplicaciones de Internet, de procesadores de textos, de hoja de cálculo electrónica, creación de presentaciones, creación y manejo de base de datos y diseños multimedia, que le permitan optimizar los procesos de comunicación y desarrollo en las organizaciones.

5. Competencias previas

Ninguna

6. Temario

No.	Temas	Subtemas
1.	Introducción al ordenador	1.1 Hardware 1.2 Software
2.	Internet	2.1 Buscadores y Navegadores 2.1.1 Clasificación 2.1.2 Menú de Navegadores 2.2 Blogs 2.2.1 Diseño de blog 2.3 Correo electrónico 2.3.1 Creación de una cuenta 2.3.2 Adjuntar archivos (imágenes, textos y audio) 2.3.3 Administración de cuenta mediante carpetas 2.4 Comercio electrónico 2.4.1 Tipos 2.4.2 Ventajas 2.4.3 Seguridad y legislación 2.5 Foros especializados 2.5.1 Clasificación 2.5.2 Navegación 2.5.3 Participación 2.6 Educación a distancia y manejo de archivo en FTP 2.6.1 Definición 2.6.2 Carreras e instituciones 2.7 Antivirus 2.7.1 Clasificación de los antivirus
3.	Paquetería de oficina	3.1 Procesador de texto 3.1.1 Barras de herramientas 3.1.2 Creación, edición de archivos, combinar correspondencia 3.2 Hoja de cálculo 3.2.1 Barras de herramientas 3.2.3 Fórmulas y funciones 3.2.4 Creación y edición de gráficos 3.2.5 Macros 3.3 Presentaciones 3.3.1 Barras de herramientas 3.3.2 Creación y edición de archivos 3.3.3 Manejo de autoformas, imágenes y efectos

		3.3.4 Inserción de audio y video
4.	Base de datos	4.1. Creación de una base de datos 4.2 Diseño de Tablas 4.2.1 Tipos de campos 4.3. Formularios 4.4 Consultas 4.5 Informes
5.	Multimedia	5.1. Diseño (Programas sugeridos: Corel o Photoshop) 5.2. Video (Programas sugeridos: Moviemaker o flash player)

7. Actividades de aprendizaje de los temas

1. Introducción al ordenador	
Competencias	Actividades de aprendizaje
Específica(s): Identifica el hardware y programas que se utilizan en una computadora, así como las ventajas y desventajas de los sistemas operativos existentes en el mercado. Genéricas: Comunicación oral y escrita. Capacidad de análisis y síntesis. Habilidades básicas de manejo de la computadora. Habilidades de gestión de información. Habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas. Compromiso ético. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. Habilidad para trabajar en forma autónoma.	Distinguir los componentes físicos de una computadora, así como los diferentes tipos de sistemas operativos. Realizar una maqueta de los componentes internos de una computadora. Realizar un cuadro comparativo de las ventajas y desventajas de los diferentes tipos de sistemas operativos. Realizar una línea de tiempo de las computadoras.
2. Internet	
Competencias	Actividades de aprendizaje
Específica(s): Maneja internet y las herramientas virtuales de aprendizaje, mediante software especializado y	Investigar los tipos de navegadores que existen, mediante el uso de internet, para su adecuada

la navegación en la web, para interactuar de manera virtual. Genéricas: Capacidad de análisis y síntesis. Comunicación oral y escrita. Habilidades básicas de manejo de la computadora. Habilidades de gestión de información. Habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas. Solución de problemas. Capacidad de comunicarse con profesionales de otras áreas. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.	aplicación, y representarlos en un mapa conceptual. Emplear los diferentes buscadores, mediante el uso de internet, para indagar información específica de su área, construyen un diagrama de flujo a través de software especializado. Operar consultas, mediante el uso de páginas especializadas, para obtener información requerida en los diversos temas de la materia, entregando un informe de lo realizado.
3. Paquetería de oficina	
Competencias	Actividades de aprendizaje
Específica(s): Opera el procesador de textos, hoja de cálculo y presentaciones, como recursos de trabajo, a través del manejo de las barras de herramientas, para crear y editar archivos profesionales y empresariales de calidad. Genéricas: Capacidad de análisis y síntesis. Habilidades básicas de manejo de la computadora. Habilidades de gestión de información. Habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas. Solución de problemas. Capacidad de trabajar en equipo interdisciplinario. Compromiso ético. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. Habilidad para trabajar en forma autónoma.	Distinguir las barras de herramientas, mediante el uso de procesadores de texto, para determinar su funcionamiento. Crear archivos profesionales y empresariales, mediante el uso de procesadores de texto, para estructurar información especializada, entregando un informe escrito. Combinar correspondencia textual, mediante el uso del procesador de texto, para el manejo de la información en la organización. Emplear las barras de herramientas, mediante hoja de cálculo, para determinar su funcionamiento, ejecutando las fórmulas y funciones, para la obtención de resultados estadísticos, gráficos, financieros y matemáticos del área específica, integrando un reporte de lo realizado. Diseñar una presentación profesional y ejecutiva de calidad, mediante el uso del software, para demostrar sus habilidades en el manejo del mismo. Integrar información, mediante el manejo de autoformas, imágenes, audio, video y efectos, para exponer registrar y almacenar resultados de

	la organización, realizando una presentación frente al grupo.
4. Base de datos	
Competencias	Actividades de aprendizaje
Específica(s): Diseña y opera una base de datos, administrando los registros almacenados de la organización y de las áreas funcionales, a efecto de facilitar un rápido acceso a la información necesaria para la toma de decisiones. Genéricas: Capacidad de análisis y síntesis. Habilidades básicas de manejo de la computadora. Habilidades de gestión de información. Habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas. Solución de problemas. Capacidad de trabajar en equipo interdisciplinario. Compromiso ético. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. Habilidad para trabajar en forma autónoma.	Crear una base de datos con información específica del área (a manera de ejemplo: Ventas, Recursos Humanos, Inventarios, Clientes, Proveedores). Diseñar un formulario por medio del asistente, así como con campos dados por el usuario. Manipular las tablas, formularios e informes para la obtención de datos específicos dentro de la organización. Identificar los tipos de campos para la inserción de datos particulares en la base de datos. Manipular la información por medio de consultas. Ejecutar la base de datos específica del área, integrando las tareas realizadas en un informe por escrito.
5. Multimedia	
Competencias	Actividades de aprendizaje
Específica(s): Desarrolla sus habilidades en el manejo de recursos multimedia para realizar diseños gráficos y de video cumpliendo con los estándares de la organización. Genéricas: Capacidad de análisis y síntesis. Habilidades básicas de manejo de la computadora. Habilidades de gestión de información. Habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes	Diseñar la imagen corporativa de la organización. Editar videos para la transmisión de información de la organización. Combinar imágenes con video para la publicidad. Elaborar trípticos, folletos, volantes y posters para anuncios de la organización. Entregará al final de la actividad realizada un documento por escrito detallando los pasos efectuados y las evidencias correspondientes, presentando el video en clase.

diversas. Solución de problemas. Capacidad de trabajar en equipo interdisciplinario. Compromiso ético. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. Habilidad para trabajar en forma autónoma.

8. Práctica(s)

Utilizando equipo de cómputo:

- Instalar y configurar los principales dispositivos, así como el computador a bajo nivel.
- Instalar y configurar un sistema operativo actual en el mercado.
- Validar los navegadores y buscadores para conocer las ventajas y desventajas de cada uno, así como la confiabilidad de estos.
- Instalar y configurar una conexión de acceso a Internet: navegar por páginas web haciendo uso de las herramientas más comunes de los navegadores.
- Instalar y configurar una aplicación de correo electrónico, crear y configurar una cuenta de correo electrónico, enviar y recibir mensajes de la materia.
- Realizar búsquedas de información en bases de datos confiables en Internet.
- Crear una base de datos de interés para el ámbito profesional: definir y crear la estructura de la base de datos, introducir los registros, grabar la base de datos en diferentes unidades de almacenamiento (disco duro y unidad externa). Posteriormente: con la base de datos existente, localizar un campo o registro especificado, introducir nuevos registros, dar de baja a varios registros, modificar la estructura de los registros incorporando un campo adicional de información.
- En un fichero de datos facilitado: indexar el fichero por un campo o variable, indexar el fichero por varios campos o variables, visualizar en pantalla determinados campos o registros, imprimir por impresora unos campos determinados.
- Instalar y configurar una aplicación multimedia: crear una presentación de interés para el ámbito profesional, editar la presentación (tamaño, orientación, diseño, etc.), incorporar texto, imágenes, sonido.

9. Proyecto de asignatura

El objetivo del proyecto que planteé el docente que imparta esta asignatura, es demostrar el desarrollo y alcance de la(s) competencia(s) de la asignatura, considerando las siguientes fases:

- **Fundamentación:** marco referencial (teórico, conceptual, contextual, legal) en el cual se fundamenta el proyecto de acuerdo con un diagnóstico realizado, mismo que permite a los estudiantes lograr la comprensión de la realidad o situación objeto de estudio para definir un proceso de intervención o hacer el diseño de un modelo.
- **Planeación:** con base en el diagnóstico en esta fase se realiza el diseño del proyecto por parte de los estudiantes con asesoría del docente; implica planificar un proceso: de intervención empresarial, social o comunitario, el diseño de un modelo, entre otros, según el tipo de proyecto, las actividades a realizar los recursos requeridos y el cronograma de trabajo.
- **Ejecución:** consiste en el desarrollo de la planeación del proyecto realizada por parte de los estudiantes con asesoría del docente, es decir en la intervención (social, empresarial), o

construcción del modelo propuesto según el tipo de proyecto, es la fase de mayor duración que implica el desempeño de las competencias genéricas y específicas a desarrollar.

- **Evaluación:** es la fase final que aplica un juicio de valor en el contexto laboral-profesión, social e investigativo, ésta se debe realizar a través del reconocimiento de logros y aspectos a mejorar se estará promoviendo el concepto de “evaluación para la mejora continua”, la metacognición, el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo en los estudiantes.

10. Evaluación por competencias

Las evidencias de los aprendizajes que contribuyen al desarrollo de competencias son:

- Mapas mentales
- Ensayos
- Ejercicios
- Juegos creativos
- Informes documental - escrito
- Exposiciones (medios audiovisuales)
- Videos
- Autoevaluación
- Coevaluación
- Evaluación grupal

HERRAMIENTAS:

- Rúbrica
- Lista de cotejo
- Escala de estimación
- Observación sistémica
- Autoevaluación

11. Fuentes de información

1. Cohen K. D. (2005). *Sistemas de información para los negocios*. México: Mc Graw Hill.
2. Cohen K. D./Asín L. E. (2004) *Sistemas e Información para los Negocios*. 4ª d..México: Mc Graw Hill
3. Donadio M. A. (2004). *Negocios en ambientes computacionales*. México: Mc Graw Hill.
4. Groh M. (2007) *Access* ANAYA
5. Kort H. F. (2002) *Fundamentos de base de datos*. México: Mc Graw Hill. ISBN:8448136543.
6. Microsoft Office XP (2002) España: McGraw Hill Interamericana
7. Microsoft Access (2007) Colección Ofimática Profesional Ediciones ENI
8. Norton P. *Introducción a la computación*. McGraw Hill. ISBN: 970-100667-4/ 9701006674.
9. Prieto E. A. (2006) *Introducción a la Informática*, México: Mc Graw Hill
10. Rodríguez D.A./Rodríguez D. M. (2002) *Access*.
11. Rosino A. F. (2007) *Access*. RA-MA

12. Turban Ef./Ephraim M./James W. (2005) *Tecnologías de Información para la Administración*. 4ª Ed.. México: CECSA.
13. Villar V. *Base datos Access: Aplicaciones Fundamentales y manejo básico*. México: Ideas propias

Páginas Electrónicas

1. www.catedras.fsoc.uba.ar/chernobilsky/access.htm
2. <http://tutorialopenofficebase.wordpress.com/>
3. EdrawSoft (2009), EDRAW MAX V4, obtenida el 08 julio 2009, de <http://www.edrawsoft.com/>
4. Cmap Tools Downloads (s/n), obtenida el 08 de julio de 2009, de <http://cmap.ihmc.us/download/>
5. Hot Potatoes Versión 6 (s/n), obtenida el 09 de junio de 2010, de <http://hotpot.uvic.ca> Mindjet (2009), MindManager 8, obtenida el 08 de julio de 2009, <http://www.mindjet.com/products/mindmanager/default.aspx>

Páginas para Bajar Programas

1. <http://www.taringa.net/posts/downloads/5097443/Programas-Full.html>
2. <http://www.taringa.net/posts/downloads/5230101/100-programasportables.html>
3. <http://www.taringa.net/posts/downloads/6356432/Programas-Full-2010---1-Link.html>
4. http://www.taringa.net/posts/downloads/6438780/Programas-basicos-quetodo-el-mundo-deberia-tener-en-supC_.html
5. <http://www.taringa.net/posts/downloads/6410559/Programas-Utiles-Para-Tu-Pc-todos-de-1-Link-%28megapost%29.html>
6. <http://www.taringa.net/posts/downloads/879901/Programas-y-utilidades-paraempresas-%282%C2%AA-parte%29.html>