



HERRAMIENTAS DE INFORMÁTICA: ADMINISTRACIÓN

I. DATOS GENERALES

1- Código	:	100161
2- Prerrequisito	:	Matemática 1
3- Créditos	:	03
4- Horas	:	04 horas (prácticas en laboratorio)
5- Semestre académico	:	2016-I
6- Ciclo	:	IV

II. SUMILLA

La asignatura comprende aspectos teóricos prácticos de herramientas de informática para administración, orientados a proporcionar al estudiante los elementos necesarios para la aplicación de tecnología y sistemas de información que haga posible el procesamiento óptimo de datos de la empresa y generar información confiable y oportuna en apoyo a la toma de decisiones.

III. COMPETENCIAS GENERALES

- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
- Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente.
- Habilidad para trabajar en forma autónoma.
- Capacidad de trabajo en equipo.

IV. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- Tiene una visión clara de los elementos de los sistemas de información, como herramientas de información para la administración.
- Aplica las herramientas virtuales del Internet: buscadores, navegadores, correo y comercio electrónico, foros y educación a distancia.
- Aplicación de las herramientas para el procesamiento de los textos y software para diseñar la presentación de calidad de información empresarial.
- Aplicación de las herramientas de la hoja de cálculo para procesar la información, con el manejo de funciones, macros y tablas dinámicas.
- Aplicación de herramientas de base de datos para gestionar los registros almacenados de la organización y generar la información necesaria.
- Aplicación de herramientas de multimedia para los diseños gráficos y videos según los estándares de la organización.
- Aplicación de herramientas para la estructuración de estados financieros y el análisis de la situación financiera de una empresa y para la formulación de su presupuesto financiero.
- Aplicación de herramientas para la administración de proyectos, realizar la evaluación financiera de proyectos y evaluación del riesgo del proyecto.

V. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

UNIDAD I: Tecnologías de la información y herramientas del Internet.			
SEMANA	CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE
1	La tecnología de información Tecnología de la información. Concepto, componentes, recursos y actividades de un sistema de información. Clases de sistemas de información: de apoyo a las operaciones y de apoyo a la gerencia.	Interpreta conceptos, elementos y clases de sistemas de información como herramientas de informática en la administración. Practica en laboratorio.	Exposición dialogada
			Práctica en Laboratorio de cómputo
2	Hardware, software y sistema operativo Hardware de computación y periféricos de computación. Software de computación. Los sistemas operativos. Programas de administración de redes. Práctica de hardware, software y sistema operativo.	Identifica los componentes del hardware de cómputo, software de computó y sistema operativo de los sistemas de información. Práctica en laboratorio.	Exposición dialogada
			Práctica en Laboratorio de cómputo
3	Herramientas de Internet Elementos y manejo del Internet y las herramientas virtuales de aprendizaje. Los buscadores y navegadores. Diseño de blogs. Manejo del correo electrónico.	Usa las herramientas virtuales de aprendizaje del Internet mediante buscadores y navegadores en la Web. Práctica de herramientas Internet en laboratorio.	Exposición dialogada
			Práctica en Laboratorio de cómputo
4	Comercio electrónico: clases, ventajas, seguridad y normas. Foros especializados: clasificación navegación y participación. Sistemas de educación a distancia y manejo de archivo en protocolo de transferencia de archivos. Antivirus. Práctica de Internet.	Uso de aplicaciones del correo electrónico, foros especializados, sistema educativo a distancia y de antivirus. Práctica de herramientas Internet en laboratorio.	Exposición dialogada
			Práctica en Laboratorio de cómputo
Evaluación parcial 1			

UNIDAD II: Herramientas informáticas: Paquetería de oficina			
SEMANA	CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE
5	Procesadores de texto Concepto, características y clases de procesadores de texto. Manejo de barras de herramientas. Creación, edición de archivos y combinación de correspondencia textual. Práctica dirigida de procesador de texto.	Usa procesadores de texto para la creación, edición y combinación de información especializada y de la organización. Práctica dirigida de procesamiento de textos.	Exposición dialogada
			Práctica en Laboratorio de cómputo
6	Software de presentaciones Características y manejo de barras de herramientas de presentaciones. Creación y edición de archivos. Manejo de autoformas, imágenes y efectos. Inserción de audio y video. Práctica dirigida de presentaciones.	Usa software de presentaciones en la creación y edición de archivos para una presentación de calidad de la información. Práctica dirigida de presentaciones.	Exposición dialogada
			Práctica en Laboratorio de cómputo

UNIDAD II: Herramientas informáticas: Paquetería de oficina.			
SEMANA	CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE
7	Hoja electrónica de cálculo Características y manejo de barras de herramientas de hoja de cálculo. Creación de gráficos. Manejo de macros y de tablas dinámicas. Práctica de hoja de cálculo.	Usa la barra de herramientas de hoja de cálculo, manejo de macros y de tablas dinámicas para procesar la información. Práctica dirigida de hoja de cálculo.	Exposición dialogada
			Práctica en Laboratorio de cómputo
8	Manejo de funciones en hoja de cálculo Funciones: Matemáticas y trigonométricas, financieras, estadísticas, búsqueda y referencia, base de datos, texto, lógicas e información. Práctica dirigida de funciones.	Usa las funciones matemáticas, estadísticas, financieras, base de datos y lógicas para procesar la información. Práctica de funciones en la hoja de cálculo.	Exposición dialogada
			Práctica en Laboratorio de cómputo
	Evaluación parcial 2		

UNIDAD II: Herramientas informáticas: Base de datos, multimedia y diseño Web.			
SEMANA	CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE
9	Administración de base de datos Concepto y tipos de base de datos. Concepto, beneficios y limitaciones de la administración de base de datos. Creación y desarrollo de una base de datos.	Identifica todos los componentes y beneficios de la administración de base de datos para el procesamiento de la información. Práctica dirigida de base datos.	Exposición dialogada
			Práctica en Laboratorio de cómputo
10	Tablas para almacenar los datos. Consultas para buscar y recuperar datos requeridos. Formularios para ver, agregar y actualizar los datos de las tablas. Práctica dirigida de base de datos.	Usa el software de base de datos para su creación, diseño de tabla de datos y formularios para procesar y generar información. Práctica dirigida de base de datos.	Exposición dialogada
			Práctica en Laboratorio de cómputo
11	Informes para analizar o imprimir los datos. Páginas de acceso a datos para ver, actualizar o analizar los datos desde Internet o desde una intranet. Almacenar los datos en tabla y verlos desde varios lugares. Práctica dirigida de base de datos.	Usa el software de base de datos para gestionar informes, crear páginas de acceso y almacenar datos del sistema de información. Práctica dirigida de base de datos.	Exposición dialogada
			Práctica en Laboratorio de cómputo
12	Sistema de información Multimedia Diseño de textos. Diseño de gráficos. Diseño de imágenes. Diseño de animaciones. Diseño de presentaciones. Diseño de sonidos. Práctica de multimedia.	Usa la multimedia para crear textos, gráficos, imágenes, animaciones, presentaciones y sonidos en el manejo de información. Práctica dirigida de multimedia.	Exposición dialogada
			Práctica en Laboratorio de cómputo
Evaluación parcial 3			

UNIDAD IV: Sistemas de información financiera y administración de proyectos.			
SEMANA	CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE
13	Sistemas de información financiera Estructura de las cuentas de costos. Costos fijos y costos variables. Estructuración de los estados financieros. Análisis vertical y análisis horizontal de cuentas. Evaluación con indicadores financieros. Práctica dirigida de estados financieros.	Usa la hoja de cálculo para calcular los costos y realizar el análisis económico financiero de la empresa. Práctica dirigida de sistema de información financiera.	Exposición dialogada
			Práctica en Laboratorio de cómputo
14	Técnicas de preparación, ordenamiento y sistematización de la información de presupuesto. Proyección del Estado de Resultados, Flujo de Efectivo y Balance General. Práctica de información financiera.	Usa la hoja de cálculo para preparar, ordenar y sistematizar el presupuesto de estados financieros de una empresa. Práctica dirigida de presupuesto financiero.	Exposición dialogada
			Práctica en Laboratorio de cómputo
15	Sistemas para proyectos de inversión Administración del proyecto con MS-Project. Creación, duraciones, dependencias y subtareas. Diagrama de Gantt, calendario, recursos, costos, seguimiento y progreso. Práctica dirigida de MS-Project.	Usa el sistema MS-Project para la administración y seguimiento de los proyectos de inversión. Práctica dirigida de sistema de información financiera.	Exposición dialogada
			Práctica en Laboratorio de cómputo
16	Evaluación de proyectos de inversión de hoja electrónica de datos. Estados financieros proyectados y evaluación empresarial. Evaluación del riesgo con la simulación de Montecarlo. Práctica dirigida de evaluación de proyectos.	Usa la hoja electrónica de datos para la evaluación empresarial del proyecto y la evaluación del riesgo con la simulación de Montecarlo. Práctica de evaluación del proyecto.	Exposición dialogada
			Práctica en Laboratorio de cómputo

VI. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

Lecturas

Las lecturas contenidas en el manual deben ser leídas previamente. Se tomarán controles de lecturas. Es importante leer los materiales asignados para cada sesión para complementar el tratamiento de los temas en clase.

Casos y prácticas en laboratorio de cómputo

En cada tema se desarrollarán casos aplicativos para facilitar su comprensión y aplicación. Las prácticas dirigidas de cada tema cuentan con una serie de ejercicios y casos a ser solucionados por el alumno con asistencia del docente.

Participación en clase

La participación del alumno en clase es de vital importancia en el curso, la que comprende los aportes referidos al tema a tratar y las preguntas que surjan con referencia a él.

Trabajo aplicativo grupal

Se conformarán grupos o equipos de participantes con la finalidad de desarrollar el trabajo aplicativo que comprende la aplicación de los diversos temas de la asignatura en una empresa elegida. El contenido será detallado por el docente a cargo, que brindará las asesorías y orientaciones para su desarrollo óptimo.

VII. MATERIALES EDUCATIVOS Y OTROS RECURSOS DIDÁCTICOS

- Equipos: Pizarra, equipo multimedia, papelógrafos, plumones.
- Materiales: Separatas, lecturas, casos de estudio, dinámicas seleccionadas.
- Medios electrónicos: Sitios Web relacionados a la asignatura, videos, entre otros.

VIII. EVALUACIÓN

El promedio final de curso es producto de una media ponderada que considera los siguientes pesos:

• Evaluación Parcial 1	10%
• Evaluación Parcial 2	20%
• Evaluación Parcial 3	20%
• Evaluación Final	30%
• Evaluación Continua	20%

IX. BIBLIOGRAFÍA

- LAUDON Kenneth y LAUDON Jane. *Sistemas de información gerencial*. Madrid, Editorial Prentice Hall, 2008.
- O' BRIENS, James y MARAKAS George. *Sistemas de información gerencial*. Cuarta edición, México, Editorial McGRAW-HILL, 2008.
- Manual de Microsoft Office 2010 Guía de productos.
- Manual de Administración de Proyectos MS-Project 2010.