



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

1. Datos

Materia: INFORMÁTICA II
Código: FAD0035
Paralelo: F
Periodo : Marzo-2018 a Julio-2018
Profesor: CALDERON PERALTA LUIS RAFAEL
Correo electrónico: lcaldero@uazuay.edu.ec
Prerrequisitos:

Código: FAD0027 Materia: INFORMÁTICA I

Nivel: 5

Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo: 0		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
2				2

2. Descripción y objetivos de la materia

En esta asignatura el estudiante aprende el concepto de base de datos en Excel y las opciones y herramientas disponibles, en esta aplicación, para el manejo de dichas bases.

El estudiante podrá diseñar hojas de trabajo que permitan el análisis de datos que conlleven a la toma de decisiones estratégicas para la optimización de recursos. De igual manera la automatización de tareas repetitivas mediante la creación de MACROS, optimizará la obtención de resultados.

Adicionalmente se proporciona conocimientos de aspectos avanzados en el uso de Word.

La información constituye un activo fundamental en las empresas al momento de tomar decisiones; decisiones que están sustentadas siempre en una base de conocimiento existente en las organizaciones. Esto obliga a que los profesionales estén capacitados en el uso de herramientas que les permitan obtener información de toda índole relacionada a la actividad empresarial, en las cuales, es siempre un objetivo, el mejor aprovechamiento de recursos.

La Informática constituye una ciencia fundamental para el estudio y manejo de las tecnologías de la información y comunicaciones, su estudio se fundamenta, en la necesidad de conocer las herramientas para análisis de información, de manera que pueda desarrollar proyectos que agilicen el acceso a los datos y su análisis.

Esta materia constituye una herramienta de apoyo para las materias de la carrera en el manejo de información.

3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

4. Contenidos

1	MANEJO DE BASE DE DATOS EN EXCEL
1	MANEJO DE BASE DE DATOS EN EXCEL
1.	Manejo de base de datos en Excel.
1.	MANEJO DE BASE DE DATOS EN EXCEL
1.1	Indicaciones generales. Presentación del sílabo. Conceptos de una base de datos en Excel. Importar datos de fuentes externas. (2 horas)
1.1	Indicaciones generales. Presentación del sílabo. Conceptos de una base de datos en Excel. Importar datos de fuentes externas. (2 horas)
1.1.	Concepto de una base de datos en Excel. Operaciones con bases de datos: ordenar, autofiltros, filtros avanzados. Validación de la entrada de datos (2 horas)
1.1.	Indicaciones generales. Presentación del sílabo. Conceptos de una base de datos en Excel. Importar datos de fuentes externas. (1 horas)
1.2	Operaciones con bases de datos: ordenar, autofiltros, filtros avanzados. (2 horas)
1.2	Operaciones con bases de datos: ordenar, autofiltros, filtros avanzados. (2 horas)
1.2.	Funciones de Base de Datos. (1 horas)
1.2.	Tablas y gráficos dinámicos. Funciones de Base de datos. Importar datos de fuentes externas. Protección de datos. Ejercicios (2 horas)
1.3	Reportes personalizados con subtotales. Tablas y gráficos dinámicos. Validación de la entrada de datos. (2 horas)
1.3	Reportes personalizados con subtotales. Tablas y gráficos dinámicos. Validación de la entrada de datos. (2 horas)
1.3.	Operaciones con bases de datos: ordenar, autofiltros, filtros avanzados. (2 horas)
1.4.	Reportes personalizados con subtotales. Tablas y gráficos dinámicos. Validación de la entrada de datos. (2 horas)
2	HERRAMIENTAS DE EXCEL PARA EL ANÁLISIS DE DATOS
2	HERRAMIENTAS DE EXCEL PARA EL ANÁLISIS DE DATOS
2.	HERRAMIENTAS DE EXCEL PARA EL ANÁLISIS DE DATOS
2.	Herramientas de Excel para el análisis de datos
2.1	Búsqueda de objetivos. Escenarios y administración de escenarios. Examen de alternativas con tablas con una variable y con tablas con dos variables. (2 horas)
2.1	Búsqueda de objetivos. Escenarios y administración de escenarios. Examen de alternativas con tablas con una variable y con tablas con dos variables. (2 horas)
2.1.	Búsqueda de objetivos. Escenarios y administración de escenarios. Examen de alternativas con tablas con una variable y con tablas con dos variables. (2 horas)
2.1.	Búsqueda de objetivos. Escenarios y administración de escenarios. Examen de alternativas con tablas con una variable y con tablas con dos variables. (2 horas)
2.2	Herramientas de análisis de datos. Búsqueda de objetivos con SOLVER (6 horas)
2.2	Herramientas de análisis de datos. Búsqueda de objetivos con SOLVER (6 horas)
2.2.	Herramientas de análisis de datos científicos y financieros. (4 horas)
2.2.	Herramientas de análisis de datos. Búsqueda de objetivos con SOLVER (4 horas)
2.3.	Búsqueda de objetivos con SOLVER. Ejercicios (2 horas)
3	AUTOMATIZACIÓN DE TAREAS REPETITIVAS CON MACROS
3	AUTOMATIZACIÓN DE TAREAS REPETITIVAS CON MACROS
3.	Automatización de tareas repetitivas con macros
3.	AUTOMATIZACIÓN DE TAREAS REPETITIVAS CON MACROS
3.1	Introducción. Grabar, ejecutar y depurar una Macro creada automáticamente. Captura de datos desde un rango de celdas o User Form. (4 horas)
3.1	Introducción. Grabar, ejecutar y depurar una Macro creada automáticamente. Captura de datos desde un rango de celdas o User Form. (4 horas)
3.1.	¿Qué es una macro? Grabar una Macro. Ejecutar una macro. Depuración de una macro creada automáticamente. (2 horas)
3.1.	Introducción. Grabar, ejecutar y depurar una Macro creada automáticamente. Captura de datos desde un rango de celdas o User Form. (2 horas)
3.2	Conceptos básicos de programación: Variables y ámbito de las variables. Estructuras de control: de selección, de repetición. (2 horas)
3.2	Conceptos básicos de programación: Variables y ámbito de las variables. Estructuras de control: de selección, de repetición. (2 horas)
3.2.	Crear una macro manualmente. Uso del Editor de Visual Basic de Aplicaciones (VBA). Conceptos básicos de programación. Variables y ámbito de las variables. Operadores. Captura de datos desde un rango de celdas o desde un "User Form". (2 horas)
3.2.	Conceptos básicos de programación: Variables y ámbito de las variables. Estructuras de control: de selección, de repetición. (2 horas)
3.3	Uso del Editor de Visual Basic de Aplicaciones (VBA) para crear manualmente procedimientos y funciones. Crear procedimientos y funciones usando VBA. (6 horas)
3.3	Uso del Editor de Visual Basic de Aplicaciones (VBA) para crear manualmente procedimientos y funciones. Crear procedimientos y funciones usando VBA. (6 horas)
3.3.	Uso del Editor de Visual Basic de Aplicaciones (VBA) para crear manualmente procedimientos y funciones. (2 horas)

3.3.	Estructuras de control: de selección, de repetición. Escribir Procedimientos y funciones en VBA. (4 horas)
3.4.	Crear procedimientos y funciones usando VBA. (2 horas)
4	PROCESAMIENTO DE TEXTOS CON MICROSOFT WORD
4	PROCESAMIENTO DE TEXTOS CON MICROSOFT WORD
4.	PROCESAMIENTO DE TEXTOS CON MICROSOFT WORD
4.	Procesamiento de textos con Microsoft Word
4.1	La ventana inicial de Word. Descripción del documento de Word: párrafos, páginas y secciones. Buscar y reemplazar texto con y sin formato. Ortografía y gramática. (1 horas)
4.1	La ventana inicial de Word. Descripción del documento de Word: párrafos, páginas y secciones. Buscar y reemplazar texto con y sin formato. Ortografía y gramática. (1 horas)
4.1.	Elementos de la pantalla inicial de Word. Las barras de herramientas, personalizar barras. Teclado y desplazamientos a través del texto. Descripción del documentos de Word: páginas, secciones y párrafos. Seleccionar, copiar, cortar, pegar y eliminar texto (2 horas)
4.2	Opciones de formato. Encabezados y pies de página, numeración de páginas. Impresión de documentos. (1 horas)
4.2	Opciones de formato. Encabezados y pies de página, numeración de páginas. Impresión de documentos. (1 horas)
4.2.	Manejo de gráficos con Microsoft Word. Trabajar con gráficos: Insertar y manipular imágenes, añadir texto. Insertar Autoformas y dibujos. Insertar WordArt, Modificar WordArt. Trabajar con objetos: insertar, copiar, duplicar, mover y eliminar. Agrupar, alin (2 horas)
4.2.	La ventana inicial de Word. Descripción del documento de Word: párrafos, páginas y secciones. Buscar y reemplazar texto con y sin formato. Ortografía y gramática. (2 horas)
4.3	Manejo de imágenes y gráficos. Insertar autoformas, WordArt y SmartArt. Creación de listas con tabulaciones. (1 horas)
4.3	Manejo de imágenes y gráficos. Insertar autoformas, WordArt y SmartArt. Creación de listas con tabulaciones. (1 horas)
4.3.	Creación de listas con tabulaciones. Trabajar con el editor de ecuaciones. Numeración y Viñetas y lista lista multinivel. Uso de tablas, uso de fórmulas en tablas, formatos. Notas al pie, hipervínculos y marcadores. Ejercicios. (4 horas)
4.3.	Opciones de formato. Encabezados y pies de página, numeración de páginas. Impresión de documentos. (1 horas)
4.4.	Manejo de imágenes y gráficos. Insertar autoformas, WordArt y SmartArt. (1 horas)
4.4.	Combinar correspondencia: carta modelo y lista de destinatarios, documento combinado. Crear tablas de contenidos, tablas de ilustraciones e índices. Ejercicios. (4 horas)
5	OPCIONES AVANZADAS DE MICROSOFT WORD
5	OPCIONES AVANZADAS DE MICROSOFT WORD
5.	Creación de listas con tabulaciones. (0 horas)
5.1	Uso de tablas, uso de fórmulas en tablas, formatos. Numeración y Viñetas, lista multinivel. (1 horas)
5.1	Uso de tablas, uso de fórmulas en tablas, formatos. Numeración y Viñetas, lista multinivel. (1 horas)
5.1.	OPCIONES AVANZADAS DE MICROSOFT WORD
5.2	Notas al pie, hipervínculos y marcadores. Crear tablas de contenidos, tablas de ilustraciones y bibliografía. Referencias. Nota al pie. Encabezado y pie de página por sección. Combinar correspondencia: carta modelo y lista de destinatarios, documento combinado, sobres y etiquetas, control de cambios. (2 horas)
5.2	Notas al pie, hipervínculos y marcadores. Crear tablas de contenidos, tablas de ilustraciones y bibliografía. Referencias. Nota al pie. Encabezado y pie de página por sección. Combinar correspondencia: carta modelo y lista de destinatarios, documento combinado, sobres y etiquetas, control de cambios. (2 horas)
5.2.	Trabajar con el editor de ecuaciones. Numeración y Viñetas, lista multinivel. Uso de tablas, uso de fórmulas en tablas, formatos. Notas al pie, hipervínculos y marcadores. (2 horas)
5.3.	Crear tablas de contenidos, tablas de ilustraciones y bibliografía. Referencias. Nota al pie. Encabezado y pie de página por sección. Combinar correspondencia: carta modelo y lista de destinatarios, documento combinado, sobres y etiquetas. (4 horas)

5. Sistema de Evaluación

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Prácticas de laboratorio	evaluacion		APORTE 1	1	Semana: 4 (02/04/18 al 07/04/18)
Resolución de ejercicios, casos y otros	evaluacion		APORTE 1	7	Semana: 4 (02/04/18 al 07/04/18)
Trabajos prácticos - productos	evaluacion		APORTE 1	2	Semana: 4 (02/04/18 al 07/04/18)

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Prácticas de laboratorio	evaluacion		APORTE 2	1	Semana: 8 (01/05/18 al 05/05/18)
Resolución de ejercicios, casos y otros	evaluacion		APORTE 2	7	Semana: 8 (01/05/18 al 05/05/18)
Trabajos prácticos - productos	evaluacion		APORTE 2	2	Semana: 8 (01/05/18 al 05/05/18)
Prácticas de laboratorio	evaluaicon		APORTE 3	1	Semana: 12 (28/05/18 al 02/06/18)
Resolución de ejercicios, casos y otros	evaluaicon		APORTE 3	7	Semana: 12 (28/05/18 al 02/06/18)
Trabajos prácticos - productos	evaluacion		APORTE 3	2	Semana: 12 (28/05/18 al 02/06/18)
Resolución de ejercicios, casos y otros	evaluaicon		EXAMEN	20	Semana: 17-18 (01-07-2018 al 14-07-2018)
Resolución de ejercicios, casos y otros	evaluaicon		SUPLETORIO	20	Semana: 19 (al)

Metodología

La estrategia metodológica a emplear tiene como objetivo promover una participación activa de los estudiantes dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje mediante la utilización de métodos activos como: problémico, de discusión y trabajo en grupo, haciéndose indispensable el uso permanente de laboratorios, fuentes bibliográficas e internet. La implementación de la estrategia metodológica contempla las siguientes actividades:

- Exposiciones magistrales por parte del profesor para proporcionar un marco teórico – práctico de cada uno de los temas.
- Planteamiento y resolución de problemas relacionados con la carrera, haciendo uso del método de trabajo en grupo.
- Deberes y trabajos fuera del aula, incluyendo trabajos de investigación, mismos que deberán ser sustentados.
- Pruebas referente a los temas tratados, incluyendo las respectivas revisiones y retroalimentaciones por parte del profesor.

Criterios de Evaluación

- Todas las pruebas son individuales utilizando el computador e incluirán ejercicios prácticos a fin de comprobar el entendimiento de la materia.
- Los trabajos son individuales y se evaluarán considerando los siguientes puntos:
 - Dominio e integración de conocimientos.
 - Profundidad de la investigación y aporte personal al tema. (Fuentes de consulta)
 - Calidad de la sustentación.
 - Vinculación de lo aprendido con su futuro desempeño profesional
 - Redacción y ortografía.
 - Puntualidad en la entrega de los trabajos.
- Las preguntas de las pruebas serán formuladas en base a los temas tratados en clase y a los trabajos realizados por los estudiantes. La correcta conceptualización de cada una de las preguntas y el procedimiento empleado tendrán un porcentaje más alto en la calificación, pero también se tomará en consideración el valor correcto de la respuesta y su interpretación.
- El examen final contemplará contenidos tanto de las pruebas pasadas como de los trabajos enviados.
- Serán inaceptables situaciones de plagio y copia, haciéndose acreedor el alumno a un puntaje de cero.

6. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
OCEDA SAMANIEGO CESAR	MACRO	EXCEL FOR MASTERS, MACROS Y APLICACIONES VBA	2011	NO INDICA

Web

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
AMELOT, MICHELE	ENI	VBA EXCEL 2013, PROGRAMACIÓN EN EXCEL: MACROS Y LENGUAJE VBA	2013	978-2-7460-8387-5
ANÓNIMO	Fox Andina	EXCEL 2013	2013	978-987-1949-08-3
EMPRESA EDITORA MACRO	Empresa Editora Macro	EXCEL 2013	2013	NO INDICA

Web

Autor	Título	Url
Aulaclick	Curso De Excel 2013	http://www.aulaclic.es/excel-2013/
Enguita Gasca, José	E-Libro Microsoft Excel 2013	http://site.ebrary.com/lib/uasuaysp/detail.action?docID=11046191
Aulaclic	Curso de Microsoft Word 2016	https://www.aulaclic.es/word-2016/index.htm

Software

Autor	Título	Url	Versión
Microsoft Corp.	Excel 2016	Laboratorios de la Universidad	16.0

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **02/03/2018**

Estado: **Aprobado**