UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
ESCUELA CONTABILIDAD SUPERIOR

1. Datos

Materia: INFORMÁTICA II

Código: FAD0035

Paralelo: A

Periodo : Marzo-2018 a Julio-2018

Profesor: ORTEGA LOPEZ VICENTE RUBEN

Correo electrónico: rortega@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 a aplicar el concepto de base de datos en Excel y las opciones y herramientas disponibles para el manejo delas mismas.

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 tecnolo-gías de la información y comunicaciones, su estudio se fundamenta, en la necesidad de co-nocer las herramientas para análisis de información, de manera que pueda desarrollar pro-yectos que agiliten 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 remplazar 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 remplazar 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 remplazar 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
Resolución de ejercicios, casos y otros	Trabajo grupal sobre manejo de bases de datos en Excel. Funciones de base de datos, Filtros. Análisis de datos con Solver. Tablas dinámicas	HERRAMIENTAS DE EXCEL PARA EL ANÁLISIS DE DATOS, MANEJO DE BASE DE DATOS EN EXCEL	APORTE 1	2	Semana: 4 (02/04/18 al 07/04/18)

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Resolución de ejercicios, casos y otros	Resolver ejericios en clases sobre manejo de bases de datos en Excel. Funciones de base de datos, Filtros. Análisis de datos con Solver. Tablas dinámicas	HERRAMIENTAS DE EXCEL PARA EL ANÁLISIS DE DATOS, MANEJO DE BASE DE DATOS EN EXCEL	APORTE 1	8	Semana: 6 (16/04/18 al 21/04/18)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Trabajo grupal sobre Macros: Grabar Macros y edición de macros. Crear funciones y procedimientos usando el editor de VBA	AUTOMATIZACIÓN DE TAREAS REPETITIVAS CON MACROS	APORTE 2	2	Semana: 9 (07/05/18 al 09/05/18)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Evaluar el manejo de Macros: Grabar macros y editar macros. Crear funciones y procedimientos usando el editor de VBA	AUTOMATIZACIÓN DE TAREAS REPETITIVAS CON MACROS	APORTE 2	8	Semana: 11 (21/05/18 al 24/05/18)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Aplicación de funciones avanzadas en el procesamiento de textos con Microsoft Word. TDC, TDI y Indice. Combinar correspondencia.	OPCIONES AVANZADAS DE MICROSOFT WORD, PROCESAMIENTO DE TEXTOS CON MICROSOFT WORD	APORTE 3	2	Semana: 14 (11/06/18 al 16/06/18)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Aplicación de funciones avanzadas en el procesamiento de textos con Microsoft Word. TDC, TDI y Indice. Combinar correspondencia.	OPCIONES AVANZADAS DE MICROSOFT WORD, PROCESAMIENTO DE TEXTOS CON MICROSOFT WORD	APORTE 3	8	Semana: 16 (25/06/18 al 28/06/18)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Evaluar el uso efectivo de bases de datos, búsqueda de objetivos con Solver y la creación de macros.	AUTOMATIZACIÓN DE TAREAS REPETITIVAS CON MACROS, HERRAMIENTAS DE EXCEL PARA EL ANÁLISIS DE DATOS, MANEJO DE BASE DE DATOS EN EXCEL	EXAMEN	16	Semana: 17-18 (01-07-2018 al 14-07-2018)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Trabajo grupal de aplicación de los conocimientos del manejo de bases de datos y macros. Aplicar conocimientos del procesamiento de Textos con MS-Word.	AUTOMATIZACIÓN DE TAREAS REPETITIVAS CON MACROS, HERRAMIENTAS DE EXCEL PARA EL ANÁLISIS DE DATOS, OPCIONES AVANZADAS DE MICROSOFT WORD, PROCESAMIENTO DE TEXTOS CON MICROSOFT WORD	EXAMEN	4	Semana: 17-18 (01-07-2018 al 14-07-2018)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Evaluar el uso efectivo de bases de datos, búsqueda de objetivos con solver y la creación de macros. Aplicar opciones avanzadas en el procesamiento de Textos con MS-Word.	AUTOMATIZACIÓN DE TAREAS REPETITIVAS CON MACROS, HERRAMIENTAS DE EXCEL PARA EL ANÁLISIS DE DATOS, OPCIONES AVANZADAS DE MICROSOFT WORD, PROCESAMIENTO DE TEXTOS CON MICROSOFT WORD	SUPLETORIO	20	Semana: 20 (al)

Metodología

La estratégica 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 para investigar y adquirir de manera independiente los conocimientos que conlleven a la solución de los problemas plantados, haciéndose indispensable el uso permanente de laboratorios, fuentes bibliográficas e Internet. La implementación de la estrategia metodológica contempla las siguientes actividades:

- Exposiciones magistrales 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.
- Pruebas referente a los temas tratados, incluyendo las respectivas revisiones y retroalimentaciones por parte del profesor.

Criterios de Evaluación

- Los trabajos desarrollados en clases no serán calificados.
- En los trabajos autónomos se evaluará la creatividad en la elaboración de modelos de datos en Excel y la exactitud de los resultados. Los trabajos versarán sobre los temas tratados en clases hasta la fecha y otros temas relacionados, que los estudiantes deberán investigar.

- Los trabajos se calificarán sobre 2 puntos y se promediarán para cada aporte.
- Las pruebas se realizarán en las fechas indicadas y tratarán sobre los temas estudiados hasta la última clase anterior a la fecha de cada prueba.
- Se controlará el cumplimiento de las fechas para la presentación de trabajos y se sancionará si se evidencian trabajos similares o copiados.
- En los trabajos en los que aplica, se calificará la redacción y ortografía, con un límite del 20% de la nota.
- Los exámenes y trabajos se calificarán con décimas.

6. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
OCEDA, CÉSAR MIGUEL	Macro	EXCEL FOR MASTERS : MACROS Y APLICACIONES VBA	2011	978-6-12-304007-9

Web

Software

Autor	Título	Url	Versión
Microsoft Corp.	Windows 10	Laboratorios de la Universidad	10
Microsoft Corp.	Office 2016	Laboratorios de la universidad	16.0

Bibliografía de apoyo

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Flores Castillo, José	Alfaomega	Macros. Automatiza tu trabajo. Excel 2016	2016	978-607-622-620-9
MOORE, MARK		DOMINANDO EXCEL: TABLAS DINÁMICAS	2013	

Web

Autor	Título	Url
Walkenbach, John	Excel 2013 Power Programming with VBA	https://ebookcentral.proquest.com/lib/uazuay-ebooks/reader.action?docID=1144767
Bucki, Lisa A	Word 2013 Bible	https://ebookcentral.proquest.com/lib/uazuay-ebooks/detail.action?docID=1155273

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **09/03/2018**

Estado: **Aprobado**