



## FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

### ESCUELA DE ECONOMÍA EMPRESARIAL

#### 1. Datos generales

**Materia:** INFORMÁTICA II  
**Código:** FAD0035  
**Paralelo:** B  
**Periodo :** Marzo-2018 a Julio-2018  
**Profesor:** PACHECO PRADO DIEGO FRANCISCO  
**Correo electrónico:** dpacheco@uazuay.edu.ec

**Nivel:** 2

#### Distribución de horas.

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

#### Prerrequisitos:

Código: FAD0027 Materia: INFORMÁTICA I

#### 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

1.1	Indicaciones generales. Presentación del sílabo. Conceptos de una base de datos en Excel. Importar datos de fuentes externas.
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
1.1.	Indicaciones generales. Presentación del sílabo. Conceptos de una base de datos en Excel. Importar datos de fuentes externas.
1.2	Operaciones con bases de datos: ordenar, autofiltros, filtros avanzados.
1.2.	Funciones de Base de Datos.
1.2.	Tablas y gráficos dinámicos. Funciones de Base de datos. Importar datos de fuentes externas. Protección de datos. Ejercicios
1.3	Reportes personalizados con subtotales. Tablas y gráficos dinámicos. Validación de la entrada de datos.
1.3.	Operaciones con bases de datos: ordenar, autofiltros, filtros avanzados.
1.4.	Reportes personalizados con subtotales. Tablas y gráficos dinámicos. Validación de la entrada 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.
2.1.	Búsqueda de objetivos. Escenarios y administración de escenarios. Examen de alternativas con tablas con una variable y con tablas con dos variables.
2.2	Herramientas de análisis de datos. Búsqueda de objetivos con SOLVER
2.2.	Herramientas de análisis de datos científicos y financieros.
2.2.	Herramientas de análisis de datos. Búsqueda de objetivos con SOLVER
2.3.	Búsqueda de objetivos con SOLVER. Ejercicios
3.1	Introducción. Grabar, ejecutar y depurar una Macro creada automáticamente. Captura de datos desde un rango de celdas o User Form.
3.1.	Introducción. Grabar, ejecutar y depurar una Macro creada automáticamente. Captura de datos desde un rango de celdas o User Form.
3.1.	¿Qué es una macro? Grabar una Macro. Ejecutar una macro. Depuración de una macro creada automáticamente.
3.2	Conceptos básicos de programación: Variables y ámbito de las variables. Estructuras de control: de selección, de repetición.
3.2.	Conceptos básicos de programación: Variables y ámbito de las variables. Estructuras de control: de selección, de repetición.
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".
3.3	Uso del Editor de Visual Basic de Aplicaciones (VBA) para crear manualmente procedimientos y funciones. Crear procedimientos y funciones usando VBA.
3.3.	Estructuras de control: de selección, de repetición. Escribir Procedimientos y funciones en VBA.
3.3.	Uso del Editor de Visual Basic de Aplicaciones (VBA) para crear manualmente procedimientos y funciones.
3.4.	Crear procedimientos y funciones usando VBA.
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.
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
4.2	Opciones de formato. Encabezados y pies de página, numeración de páginas. Impresión de documentos.
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.
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
4.3	Manejo de imágenes y gráficos. Insertar autoformas, WordArt y SmartArt. Creación de listas con tabulaciones.
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.
4.3.	Opciones de formato. Encabezados y pies de página, numeración de páginas. Impresión de documentos.
4.4.	Combinar correspondencia: carta modelo y lista de destinatarios, documento combinado. Crear tablas de contenidos, tablas de ilustraciones e índices. Ejercicios.
4.4.	Manejo de imágenes y gráficos. Insertar autoformas, WordArt y SmartArt.
5.1	Uso de tablas, uso de fórmulas en tablas, formatos. Numeración y Viñetas, lista multinivel.
5.1.	OPCIONES AVANZADAS DE MICROSOFT WORD
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.
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.

## 5. Sistema de Evaluación

### Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

#### Resultado de aprendizaje de la materia

#### bd. Demostrar la utilización de conocimientos científicos básicos y de herramientas tecnológicas especializadas.

	Evidencias
-Conocer las herramientas para el manejo de Bases de datos en Excel: ordenamiento, filtros automáticos y avanzados, subtotales, tablas y gráficos dinámicos.	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros
-Conocer los conceptos de base de datos en Excel y las herramientas para su manejo.	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros
-Conocer y utilizar las herramientas de búsqueda de objetivos, tablas de datos y Solver para resolver problemas de optimización.	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros

## Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

### Resultado de aprendizaje de la materia

### Evidencias

-Crear macros para automatizar tareas repetitivas.	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros
-Elaborar documentos en Word utilizando opciones avanzadas del programa.	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros
-Utilizar la combinación de correspondencia.	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros

### Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	Evaluación teórica/práctica sobre los temas tratados en clase.	HERRAMIENTAS DE EXCEL PARA EL ANÁLISIS DE DATOS, MANEJO DE BASE DE DATOS EN EXCEL	APORTE 1	6	Semana: 5 (09-ABR-18 al 14-ABR-18)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Conjunto de trabajos prácticos y de investigación	MANEJO DE BASE DE DATOS EN EXCEL	APORTE 1	4	Semana: 5 (09-ABR-18 al 14-ABR-18)
Evaluación escrita	Evaluación teórica/práctica sobre los temas tratados en clase	AUTOMATIZACIÓN DE TAREAS REPETITIVAS CON MACROS, HERRAMIENTAS DE EXCEL PARA EL ANÁLISIS DE DATOS, PROCESAMIENTO DE TEXTOS CON MICROSOFT WORD	APORTE 2	6	Semana: 10 (14-MAY-18 al 19-MAY-18)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Conjunto de trabajos prácticos y de investigación	AUTOMATIZACIÓN DE TAREAS REPETITIVAS CON MACROS, HERRAMIENTAS DE EXCEL PARA EL ANÁLISIS DE DATOS, PROCESAMIENTO DE TEXTOS CON MICROSOFT WORD	APORTE 2	4	Semana: 10 (14-MAY-18 al 19-MAY-18)
Evaluación escrita	Evaluación teórica/práctica sobre los temas tratados en clase	AUTOMATIZACIÓN DE TAREAS REPETITIVAS CON MACROS, OPCIONES AVANZADAS DE MICROSOFT WORD, PROCESAMIENTO DE TEXTOS CON MICROSOFT WORD	APORTE 3	6	Semana: 15 (18-JUN-18 al 23-JUN-18)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Conjunto de trabajos prácticos e investigaciones enviadas a casa	AUTOMATIZACIÓN DE TAREAS REPETITIVAS CON MACROS, OPCIONES AVANZADAS DE MICROSOFT WORD, PROCESAMIENTO DE TEXTOS CON MICROSOFT WORD	APORTE 3	4	Semana: 15 (18-JUN-18 al 23-JUN-18)
Evaluación escrita	Evaluación teórica/práctica sobre los temas tratados en clase.	AUTOMATIZACIÓN DE TAREAS REPETITIVAS CON MACROS, HERRAMIENTAS DE EXCEL PARA EL ANÁLISIS DE DATOS, MANEJO DE BASE DE DATOS EN EXCEL, OPCIONES AVANZADAS DE MICROSOFT WORD, PROCESAMIENTO DE TEXTOS CON MICROSOFT WORD	EXAMEN	20	Semana: 17-18 (01-07-2018 al 14-07-2018)
Evaluación escrita	Evaluación teórica/práctica sobre los temas tratados en clase.	AUTOMATIZACIÓN DE TAREAS REPETITIVAS CON MACROS, HERRAMIENTAS DE EXCEL PARA EL ANÁLISIS DE DATOS, MANEJO DE BASE DE DATOS EN EXCEL, OPCIONES AVANZADAS DE MICROSOFT WORD, PROCESAMIENTO DE TEXTOS CON MICROSOFT WORD	SUPLETORIO	20	Semana: 19 ( al )

### Metodología

### Criterios de evaluación

## 6. Referencias

### Bibliografía base

#### Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Cesar Miguel Oceda Samaniego; Herle Apari Chiliaquillo	Macro	Excel for master: macros y aplicaciones VBA	2011	978-6-12-304007-9

#### Web

#### Software

#### Revista

### 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

#### Web

Autor	Título	Url
Moisés Ortíz	Activar Excel Solver	<a href="https://exceltotal.com/activar-excel-solver/">https://exceltotal.com/activar-excel-solver/</a>
Aulaclíe S.L	Curso de Microsoft Excel 2016	<a href="https://www.aulaclie.es/excel-2016/index.htm">https://www.aulaclie.es/excel-2016/index.htm</a>
Microsoft	Definir y resolver un problema con Solver	<a href="https://support.office.com/es-es/article/definir-y-resolver-un-problema-con-solver-5d1a388f-079d-43ac-a7eb-f63e45925040">https://support.office.com/es-es/article/definir-y-resolver-un-problema-con-solver-5d1a388f-079d-43ac-a7eb-f63e45925040</a>

#### Software

Autor	Título	Url	Versión
Microsoft.	Solver/Excel.	Laboratorio UDA.	2016.

#### Revista

\_\_\_\_\_  
Docente

\_\_\_\_\_  
Director/Junta

Fecha aprobación: **26/02/2018**

Estado: **Aprobado**