



## FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

### ESCUELA DE ECONOMÍA EMPRESARIAL

#### 1. Datos generales

**Materia:** INFORMÁTICA II

**Código:** FAD0035

**Paralelo:**

**Periodo :** Marzo-2018 a Julio-2018

**Profesor:** PACHECO PRADO DIEGO FRANCISCO

**Correo electrónico:** dpacheco@uazuay.edu.ec

#### Prerrequisitos:

Código: FAD0027 Materia: INFORMÁTICA I

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

#### 2. Descripción y objetivos de la materia

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.

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.

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

#### 3. Contenidos

<b>1.</b>	<b>MANEJO DE BASE DE DATOS EN EXCEL</b>
1.1.	Indicaciones generales. Presentación del sílabo. Conceptos de una base de datos en Excel. Importar datos de fuentes externas. (1 horas)
1.2.	Funciones de Base de Datos. (1 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)
<b>2.</b>	<b>HERRAMIENTAS DE EXCEL PARA EL ANÁLISIS DE DATOS</b>
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 (4 horas)
<b>3.</b>	<b>AUTOMATIZACIÓN DE TAREAS REPETITIVAS CON MACROS</b>
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)
3.3.	Uso del Editor de Visual Basic de Aplicaciones (VBA) para crear manualmente procedimientos y funciones. (2 horas)
3.4.	Crear procedimientos y funciones usando VBA. (2 horas)
<b>4.</b>	<b>PROCESAMIENTO DE TEXTOS CON MICROSOFT WORD</b>
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.	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)
5.	Creación de listas con tabulaciones. (0 horas)

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. (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)

#### 4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
<b>bd. Demostrar la utilización de conocimientos científicos básicos y de herramientas tecnológicas especializadas.</b>	
-Conocer las herramientas para el manejo de Bases de datos en Excel: ordenamiento, filtros automáticos y avanzados, subtotales, tablas y gráficos dinámicos.	-Resolución de ejercicios, casos y otros
-Conocer los conceptos de base de datos en Excel y las herramientas para su manejo.	-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.	-Resolución de ejercicios, casos y otros
-Crear macros para automatizar tareas repetitivas.	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros
-Elaborar documentos en Word utilizando opciones avanzadas del programa.	-Resolución de ejercicios, casos y otros
-Utilizar la combinación de correspondencia.	-Resolución de ejercicios, casos y otros

#### Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
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 (09/04/18 al 14/04/18)
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 (09/04/18 al 14/04/18)
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 (14/05/18 al 19/05/18)
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 (14/05/18 al 19/05/18)
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 (18/06/18 al 23/06/18)
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 (18/06/18 al 23/06/18)
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	SUPLETORIO	20	Semana: 19 ( al )

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
		MICROSOFT WORD, PROCESAMIENTO DE TEXTOS CON MICROSOFT WORD			

## Metodología

Las clases serán impartidas en su mayoría de forma magistral, propiciando siempre la participación de los estudiantes a través de lecciones prácticas todos los días y su participación de forma práctica en los laboratorios de la Universidad. Cada mes existirá una evaluación teórica/práctica individual para evaluar el nivel de conocimientos adquiridos.

Existirán trabajos prácticos enviados a casa de manera individual o en grupos (el profesor designará la cantidad de alumnos por grupo dependiendo la actividad a realizar).

Se motivará al alumno a realizar investigaciones en casa con la finalidad que en la clase el tiempo se emplee en la resolución de dudas y problemas existentes. Durante todo el ciclo se utilizarán herramientas informáticas como aulas virtuales y correos electrónicos para mantener una comunicación constante con los alumnos con la finalidad de hacer más eficiente el proceso de resolución de dudas.

## Criterios de Evaluación

- Los trabajos prácticos involucrarán los temas explicados en las clases.
- Los trabajos se desarrollarán de forma individual o en grupos de máximo dos estudiantes sobre los temas tratados en clases y temas de investigación.
- Se evaluará la creatividad en la elaboración de cuadros en Excel, la presentación de los resultados y la aplicación de los conocimientos adquiridos hasta la fecha.
- Las pruebas se realizarán en las fechas indicadas y tratarán sobre los temas estudiados hasta la 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.
- Los exámenes y trabajos se calificarán con décimas.

## 5. Referencias

### Bibliografía base

#### Libros

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

#### 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

#### Web

Autor	Título	URL
Moisés Ortíz	Activar Excel Solver	<a href="https://exceltotal.com/activar-excel-solver/">https://exceltotal.com/activar-excel-solver/</a>
Aulaclíc S.L	Curso de Microsoft Excel 2016	<a href="https://www.aulaclíc.es/excel-2016/index.htm">https://www.aulaclíc.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-">https://support.office.com/es-es/article/definir-y-resolver-un-</a>

#### Software

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

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 26/02/2018

Estado:

Aprobado