



Fecha Aprobación:  
**21/09/2015**

## UNIVERSIDAD DEL AZUAY

### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACION

### ESCUELA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

#### Sílabo

#### 1. Datos generales

**Materia:** INFORMÁTICA II

**Código:** FAD0035

**Créditos:** 2

**Nivel:** 5

**Paralelo:** 5B-ADM

**Eje de formación:** BÁSICO

**Periodo lectivo:** PERIODO SEP/2015 - FEB/2016

**Total de horas:** 32

**Profesor:** PAUTA ORTIZ JUAN CARLOS

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

**Prerrequisitos:**

FAD0027 INFORMÁTICA I

#### 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

#### 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. (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)

#### 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)
- 2.2. Herramientas de análisis de datos. Búsqueda de objetivos con SOLVER (4 horas)

#### 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. (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. (4 horas)

#### 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)
- 4.2. Opciones de formato. Encabezados y pies de página, numeración de páginas. Impresión de documentos. (1 horas)
- 4.3. Manejo de imágenes y gráficos. Insertar autoformas, WordArt y SmartArt. (1 horas)
- 4.4. Creación de listas con tabulaciones. (1 horas)

#### 5. OPCIONES AVANZADAS DE MICROSOFT WORD

- 5.1. 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)
- 5.2. 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. (6 horas)

### 4. Sistema de Evaluación

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

<i>Resultado de aprendizaje de la materia</i>	<i>Evidencias</i>
<b>aj. Construir modelos simples para la toma de decisiones.</b>	
- <i>Crear modelos de datos en Excel y utilizar las herramientas de búsqueda de objetivos y Solver para resolver problemas de optimización.</i>	
<b>az. Utilizar las TIC's en la gestión</b>	
- <i>Conocer los conceptos de base de datos en Excel y utilizar las herramientas de: ordenación, filtros, tablas dinámicas, subtotales para obtener información gerencial para la toma de decisiones.</i>	
- <i>Crear macros para automatizar tareas repetitivas.</i>	
- <i>Elaborar documentos en Word utilizando opciones avanzadas del programa. Manejo de gráficos, tablas. Crear tablas de contenido, ilustraciones, bibliografía. Combinación de correspondencia. Control de cambios.</i>	

## Desglose de Evaluación

Evidencia	Descripción Evidencia	Contenidos Sílabo Evaluar	Aporte	Calificación	Fch.Aproximada
Evaluación escrita	Manejo y análisis de Bases de datos	Excel	APORTE I	6,00	finalizar octubre
Trabajos prácticos - productos	Análisis de Bases de datos en Excel	Creación y manejos de bases de datos	APORTE I	4,00	mediados de octubre
Trabajos prácticos - productos	Creación y administración de Macros	Manejos de Macros en Excel	APORTE II	4,00	mediados de noviembre
Evaluación escrita	Automatización de tareas repetitivas y análisis de datos	Excel, macros y manejo de bases de datos	APORTE II	6,00	finalizar noviembre
Trabajos prácticos - productos	Manejo de la Herramienta Word	Word y excel	APORTE III	4,00	mediados de diciembre
Evaluación escrita	Manejo de la herramienta Word	Word, Graficos, tablas, ilustraciones, combinación de correspondencia bibliografía	APORTE III	6,00	enero
Evaluación escrita	Ecamen Final	Word y Excel	EXAMEN FINAL	20,00	finales de enero

## 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.

## 5. Textos y otras referencias

### Libros

#### BIBLIOGRAFÍA BASE

- Oceda Samaniego Cesar.(2011). EXCEL FOR MASTERS, MACROS Y APLICACIONES VBA. PERU: MACRO. Biblioteca Hernán Malo. UDA-BG69265.

### Web

#### BIBLIOGRAFÍA APOYO

- Gutiérrez Carmona, Jairo. Obtenido de E-libro: <http://site.ebrary.com/lib/uasuaysp/detail.action?docID=10535997&p00=excel>.

- Campos Navas, Antonio Manuel. Obtenido de Ebrary: <http://site.ebrary.com/lib/uasuaysp/detail.action?docID=10522630&p00=excel+macros>.

### Software

#### BIBLIOGRAFÍA

---

Docente

---

Director Junta

Fecha Aprobación: **21/09/2015**

**APROBADO**