



2005: Hacia el proceso de autorregulación y certificación.
"Asumiendo el reto para la excelencia profesional"

Misión

Promover la formación humanista y profesional en el área de los negocios, con responsabilidad social, y capacidad de gestión integral, mediante la investigación, la docencia y la acción social, para generar los cambios que demanda el desarrollo del país.

Visión

Ser líderes universitarios en la formación humanista y el desarrollo profesional en la gestión integral de los negocios, para obtener las transformaciones que la sociedad globalizada necesita para el logro del bien común.

Valores

- ✓ Prudencia
- ✓ Tolerancia
- ✓ Solidaridad
- ✓ Integridad
- ✓ Perseverancia
- ✓ Alegría

CÁTEDRA DE LABORATORIO DE AUDITORÍA INFORMÁTICA II

PC0527 - I CICLO 2005

PROGRAMA DEL CURSO

Información general

Créditos: 1

Horas lectivas por semana: 2

Requisitos: PC-0423 Auditoría Informática I

PC-0424 Laboratorio de Auditoría Informática I

Co requisito: PC-0526 Auditoría Informática II

Información de la Cátedra

Profesores:

Grupo 01: Lic. Eduardo Roldán

Grupos 02 y 03: Lic. Rafael Palomo

Sede del Atlántico: Lic. Moisés Romero

I. Descripción del curso:

El curso permite al estudiante adquirir los conceptos y habilidades para realizar pruebas de cumplimiento y sustantivas en auditorías básicas en Tecnologías de Información (TI), con el fin de realizar las comprobaciones necesarias en los datos ingresados, procesados y producidos por los diferentes sistemas de información basados en Tecnologías de Información de la gestión contable y administrativa empresarial.

II. Objetivo General / Resultados:

Al finalizar este curso los estudiantes habrán obtenido los conocimientos y las habilidades al nivel necesario para realizar auditorías en ambientes de tecnologías de la información; en especial lo referente al manejo de conceptos fundamentales de bases de datos, la aplicación de un lenguaje estructurado de consultas y el uso de un software para análisis de datos.



III. Objetivos Específicos

- a. Facilitar a los estudiantes los conceptos fundamentales de bases de datos y su manejo en el ambiente administrativo y operativo empresarial, como punto de partida para practicar auditorías en un ambiente de TI.
- b. Enseñar a los estudiantes los conceptos fundamentales y habilidades para el uso y la aplicación del Lenguaje Estructurado de Consultas (SQL) como apoyo a la comprobación de los objetivos básicos de la auditoría en un ambiente de TI.
- c. Dar a los estudiantes la oportunidad de aprender y usar un software para análisis de datos diseñado especialmente para aplicar y documentar pruebas de control y sustantivas en un ambiente de TI.

IV. Contenido Programático

TEMA I: Principios de Administración de Bases de Datos

- Organización de Datos en un Entorno Tradicional de Archivos
- Enfoque de las Bases de Datos para la Administración de Datos
- Uso de Bases de Datos para Mejorar el Desempeño Empresarial y la Toma de Decisiones
- Administración de los Recursos de Datos

TEMA II: Lenguaje Estructurado de Consulta (SQL)

- Tipos de Secuencias
- Consulta de los Datos
- Operadores Aritméticos
- Operadores de Comparación y Lógicos
- Operadores de Comparación de cadenas de caracteres
- NULL y NOT NULL
- Comprobaciones con conjuntos de valores
- Combinación de operadores AND y OR
- Subconsultas
- Combinación de Tablas
- Prácticas generales de consultas
- Interpretación de los resultados

TEMA III: Software para Análisis de Datos

- Etapas del Uso del Software
- Componentes del Software
- Sistema de Ayuda del Software
- Carpetas de Trabajo
- Obtener e Importar los Datos
- Conciliar los Datos
- Evaluación de los Datos
- Detectar Registros Específicos



- Perfil de los Datos
 - o Estadísticas de Campo
 - o Estratificación
 - o Sumarización
- Identificar Irregularidades
- Muestreo
- Manejar y Agregar Campos para Arreglos de Auditoría
- Crear Ecuaciones Complejas
- Caso Práctico: Auditoría de los Gastos de Viaje
- Uso del Report Reader (Lector de Reportes)
- Usar Múltiples Bases de Datos
 - o Agregar Bases de Datos
 - o Comparación de Bases de Datos
 - o Unir Bases de Datos
- Ejercicios de Recapitulación: Auditoría de la Nómina de Personal
- Documentación / Papeles de Trabajo

V. Sistema de Evaluación y Cronograma

1. Sistema de Evaluación

<u>ITEM DE EVALUACIÓN</u>	<u>CONTENIDO</u>	<u>PORCENTAJE</u>	<u>FECHA</u>
Primer parcial	Bases de datos y SQL	25%	06/05/05
Segundo parcial	Software para Análisis de Datos	25%	01/07/05
Proyecto Auditoría Dirigido	Según esquema adjunto	30%	17/06/05 y 24/06/05
Tareas y Exámenes Cortos	De acuerdo con los 3 temas	<u>20%</u>	(*)
	TOTAL	<u>100%</u>	

(*) *Las tareas pueden asignarse cuando el profesor así lo desee. Los exámenes cortos quedan anunciados desde el primer día de clase y podrán aplicarse de forma sorpresiva ya sea al principio, durante o antes de terminar las lecciones. La materia puede derivarse de cualquiera de los temas vistos con anterioridad antes de cada uno de los exámenes parciales.*

No se efectuará examen final, la nota final según la estructura de evaluación, será la que obtenga una vez sumados todos los porcentajes; si esa nota es igual o superior a 70 aprueba el curso; si está entre 60 y 69, tiene derecho al examen de ampliación; si es inferior a 60 pierde el curso. En todos los casos, se aplica el sistema de redondeo.

Se aplica prueba de ampliación a aquellos estudiantes que obtengan una calificación final entre 6,0 y 6,7. El estudiante que obtenga en la prueba de ampliación una nota de 7,0 o superior, tendrá una nota final de 7,0. (art.26 Reglamento de Régimen Académico Estudiantil).

En caso de que los estudiantes no realicen alguno de los **exámenes parciales** antes indicados, se aplicará lo que establece el **REGLAMENTO DE RÉGIMEN ACADÉMICO ESTUDIANTIL** (Aprobado en sesión 4632-03, 09-05-01. Publicado en el Alcance a la Gaceta Universitaria 03-2001, 25-05-01) en su Artículo 24:



“ARTÍCULO 24. Cuando el estudiante se vea imposibilitado, por razones justificadas, para efectuar una evaluación en la fecha fijada, puede presentar una solicitud de reposición a más tardar en cinco días hábiles a partir del momento en que se reintegre normalmente a sus estudios. Esta solicitud debe presentarla ante el profesor que imparte el curso, adjuntando la documentación y las razones por las cuales no pudo efectuar la prueba, con el fin de que el profesor determine, en los tres días hábiles posteriores a la presentación de la solicitud, si procede una reposición. Si ésta procede, el profesor deberá fijar la fecha de reposición, la cual no podrá establecerse en un plazo menor de cinco días hábiles contados a partir del momento en que el estudiante se reintegre normalmente a sus estudios. Son justificaciones: la muerte de un pariente hasta de segundo grado, la enfermedad del estudiante u otra situación de fuerza mayor o caso fortuito.”

2. Cronograma

<u>FECHA</u>	<u>ACTIVIDAD</u>
11/03/05	Bases de datos
18/03/05	Bases de datos
25/03/05	Bases de datos
01/04/05	Lenguaje Estructurado de Consultas (SQL)
08/04/05	FERIADO – SEMANA SANTA
15/04/05	Lenguaje Estructurado de Consultas (SQL)
22/04/05	Lenguaje Estructurado de Consultas (SQL)
29/04/05	Lenguaje Estructurado de Consultas (SQL)
06/05/05	Primer Examen Parcial
13/05/05	Software para Análisis de Datos
20/05/05	Software para Análisis de Datos
27/05/05	Software para Análisis de Datos
03/06/05	Software para Análisis de Datos
10/06/05	Software para Análisis de Datos
17/06/05	Presentación de Proyectos de Auditoría
24/06/05	Presentación de Proyectos de Auditoría
01/07/05	Segundo Examen Parcial



VI. Metodología

Este curso es netamente práctico; sin embargo el instructor / facilitador se encargará de proveer los conceptos necesarios en los que se apoyan todas las sesiones prácticas para lograr una aplicación exitosa.

Las clases se desarrollarán en el laboratorio de computadoras de la Universidad, las cuales estarán equipadas de los programas necesarios para el desarrollo del curso.

Los estudiantes podrán llevar a sus casas copias de los programas que se utilizan en la clase, únicamente en los casos en que exista la debida autorización del fabricante.

Las tareas se harán en equipos de trabajo. No se reciben tareas individuales. Todas en formato electrónico o papel según las circunstancias y a indicación particular de cada profesor de la cátedra.

1. Atención a los y las estudiantes

Se atenderán las consultas, de orden personal, de los estudiantes inmediatamente después de terminadas las lecciones, previa coordinación de los estudiantes que soliciten apoyo, con cada uno de los instructores.

Solo se atenderán aquellas consultas, que por su naturaleza, no puedan ser atendidas durante el período normal de lecciones, y que sean exclusivas de un (a) estudiante o grupo de estudiantes, si son temas que interesan a todos los participantes, se atenderán durante las lecciones.

Si el tiempo de consulta se estima, por parte de los participantes, que pueda ser de larga duración, se ponen de acuerdo con cada instructor para que les asigne la hora y el tiempo en que los pueda atender.

2. Proyectos de Auditoría Dirigidos

Los estudiantes se formarán en equipos de trabajo. No más de cinco (5) personas por equipo. No se aceptan trabajos individuales.

La conformación de los grupos será entregada al profesor, por escrito, en la segunda lección.

El profesor entregará (**EN LA FECHA DEL PRIMER EXAMEN PARCIAL: 6/05/2009**) uno o varios archivos de datos a los estudiantes para que desarrollen objetivos, procedimientos de auditoría y aplicaciones prácticas de los conocimientos aprendidos durante el curso en forma de **CASO PRÁCTICO CON SOLUCIÓN SUGERIDA**, en la estructura que a continuación se indica.

Dos semanas después de recibir los archivos y orientaciones, los equipos de trabajo presentarán un anteproyecto del trabajo al instructor/facilitador para recibir retroalimentación.

Los trabajos versarán, entre otros, sobre tópicos tales como:

1. Auditoría de Ingresos por Ventas y Cuentas por Cobrar
2. Auditorías de Compras y Cuentas por Pagar
3. Auditoría de Activos Fijos
4. Auditoría de la Nómina / Planilla del Personal
5. Auditoría de Créditos Bancarios
6. Auditoría de Gastos de Viaje



Los trabajos deberán guardar como mínimo la siguiente estructura.

1. Introducción
2. Objetivo General de Proyecto
3. Objetivos Específicos del Proyecto
4. Antecedentes del Caso Práctico
5. Análisis de la Situación / Problemática planteada en el caso:
 - a. Auditoría Financiera
 - b. Auditoría Operativa
 - c. Auditoría Forense / Fraude
 - d. Auditoría de Cumplimiento
6. Alternativa de solución del caso utilizando la siguiente estructura:
 - a. Sistema de Control Interno de las Operaciones objeto de Auditoría
 - b. Programa de Trabajo de Auditoría que asimismo contenga:
 - i. Nombre del Programa
 - ii. Alcance de la Auditoría: Período y Operaciones que abarca la Investigación
 - iii. Objetivos Específicos de la Auditoría
 - iv. Procedimientos de Auditoría: Técnicas de Auditoría con Ayuda del Tecnologías de Información
 - c. Aplicación del Programa y Papeles de Trabajo
 - d. Desarrollo de Hallazgos: Criterio-Condición-Causa-Efectos
7. Conclusiones del Proyecto de Auditoría Dirigido
8. Bibliografía Complementaria Utilizada

Los trabajos serán presentados por los estudiantes en las fechas señaladas en el cronograma de este Programa de Curso: 17/06/05 y 24/06/05

El valor del trabajo (30%) se distribuirá de la siguiente manera:

<u>Valor</u>	<u>Descripción del Asunto por Evaluar</u>
2%	El trabajo guarda una estructura coherente con lo solicitado. (Puntos 1 al 8 anteriores todos presentes en el trabajo)
5%	Contenido/Creatividad para al plantear el Caso Práctico y Análisis de la Situación / Problemática que plantea el caso.
15%	Contenido/Creatividad en el desarrollo de las Alternativas de Solución
3%	Conclusiones del Proyecto de Auditoría y Bibliografía Complementaria Utilizada
5%	Presentación Ejecutiva del Proyecto frente a los Estudiantes
30%	Puntuación Total del Proyecto

VII. Bibliografía

Kendall, xx & Kendall, xx. (1991). Análisis y diseño de sistemas. (1ª. ed.).

Korth, H. F. & Silberschatz, A. (2001). Fundamentos de bases de datos. (2ª. ed.). México D F, México: Mc Graw Hill.

Ramos M, M. J., Ramos M, A. & Montero R, F. Desarrollo de aplicaciones en entornos de 4ª generación y con herramientas case. (1ª. ed.). Madrid, España: Mc Graw Hill.

Guía del Usuario de IDEA: Software para Análisis de Datos. Versión Educativa 7.3