



UNIVERSIDAD DEL CAUCA
FACULTAD DE INGENIERIA ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS

ASIGNATURA:	AUDITORÍA INFORMÁTICA
CODIGO:	
MODALIDAD:	PRESENCIAL TEORICO
INTENSIDAD:	4 HORAS TEORICAS/PRACTICA
PREREQUISITOS:	NINGUNO
AREA:	CIENCIAS BASICAS DE INGENIERIA
CREDITOS:	3

OBJETIVO GENERAL

Dar a conocer al alumno los principios y aplicaciones básicas de la auditoría informática en una forma práctica y ajustada al entorno empresarial actual.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

El estudiante al final del curso estará en capacidad de:

- Identificar los elementos fundamentales de la auditoría informática.
- Aprender a aplicar las técnicas para realizar la auditoría informática.
- Aplicar la metodología de la auditoría informática en un caso práctico.
- Desarrollar la capacidad de planificar, conducir y llevar a cabo una auditoría informática.
- Conocer el papel de la auditoría informática en cada una de sus áreas de aplicación.

METODOLOGIA

1. Clases magistrales en donde se le brindará al alumno los conceptos básicos para cada tema referente a la auditoría informática.
2. Talleres en donde se practicarán las técnicas y metodología de la auditoría informática.
3. Análisis de casos
4. Interacción con usuarios en diferentes áreas para realizar auditoría informática
5. Proyecto final en donde los alumnos (máximo dos por grupo), desarrollen auditoría informática al departamento de sistemas.

CONTENIDO

CAPITULO 1. CONCEPTOS BÁSICOS DE AUDITORÍA (12 horas)

- Concepto de auditoría
- Concepto de auditoría informática
- Importancia de la auditoría informática
- Funciones básicas de la auditoría informática
- Perfil del auditor de informática

CAPITULO 2. TÉCNICAS UTILIZADAS EN LA AUDITORÍA INFORMÁTICA (4 horas)

- Cuestionarios
- Entrevistas
- Checklist
- Trazas o huellas
- Software de indagación

CAPITULO 3. METODOLOGÍA DE AUDITORÍA INFORMÁTICA (15 horas)

- Alcance y objetivos
- Estudio inicial
- Recursos
- Actividades
- Plan
- Informe final
- Cartas de presentación y manifestación

CAPÍTULO 4. AUDITORÍA DE LA PLANIFICACIÓN (7 horas)

- Auditoría de proyectos
- Auditoría de los mantenimientos preventivos, correctivos y predictivos
- Planes de contingencia y continuidad del negocio

CAPÍTULO 5 AUDITORÍA DE LA ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN (7 horas)

- Estructura de un departamento de informática
- Administración de los equipos
- Proceso de adquisición de hardware y software
- Administración de la documentación

CAPÍTULO 6 AUDITORÍA DE LA GESTIÓN (7 horas)

- Políticas
- Procedimientos
- Estándares
- Administración de personal
- Uso de los recursos
- Soporte a usuarios

CAPÍTULO 7 AUDITORÍA DEL ENTORNO DE HARDWARE (7 horas)

- Almacenamiento y recuperación de datos
- Centro de cómputo
- Servidores y equipos
- Seguridad física

CAPÍTULO 8 AUDITORÍA DEL ENTORNO DE SOFTWARE (7 horas)

- Principales controles en una aplicación
- Pruebas a una aplicación en desarrollo
- Pruebas a una aplicación en producción
- Autenticación y autorización

- Seguridad lógica (Antivirus, logs, redes, base de datos, intrusos)
- Administración y legalización del software

EVALUACIONES

Se realizarán tres (3) evaluaciones de la siguiente forma:

NUMERO	%	COMPONENTES
Primer Parcial	35%	Parcial 60% Talleres, Quices y Laboratorios 20%
Segundo Parcial	35%	Parcial 60% Talleres, Quices y Laboratorios 20%
Proyecto final	30%	Proyecto final sustentado – Auditoría al departamento de sistemas

Los proyectos, talleres en grupo serán evaluados individualmente y deben estar debidamente documentados. Todo Proyecto NO sustentado pierde validez. Las sustentaciones serán programadas con anterioridad definiendo fecha y hora para cada alumno.

BIBLIOGRAFÍA

Review Manual. Information System Audit and Control Asociation /ISACA). 2004.

PIANTTINI V. M.G, et DEL PESO N.. "Auditoría Informática, un enfoque práctico. 2ª edición". Editorial Ra-ma, Madrid: 2001.

LARA, B. L. Enfoque práctico de la auditoría informática. México: 2001.

HERNÁNDEZ, H.E. Auditoría en informática. 2ª Edición. CECSA: 2000