UNIVERSIDAD NUEVA ESPARTA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INFORMATICA
ESCUELA DE COMPUTACIÓN

DISEÑO CURRICULAR
AUDITORIA DE SISTEMAS

ESCUELA DE COMPUTACIÓN	**CÓDIGO DE LA ESCUELA:** 10-0762-2
ASIGNATURA: Auditoría de Sistemas	**Semestre:** 10
CÓDIGO: 10-0045	**Prelación:** 10-0873

VIGENCIA	HORAS	SEMANA	PERÍODO	TOTAL	U/C
Desde: Abril 1997	**TEORÍA**	2	32	-	
Hasta: -	**PRÁCTICA**	2	32	**64**	**2**
Revisado: -	**LABORATORIO**	-	-	-	

OBJETIVO GENERAL

Finalizado el curso de Auditoría de Sistemas el estudiante estará en capacidad de: Preparar, ejecutar y elaborar informes de Auditoría de Sistemas para un Centro de Computación.

UNIDAD I: INTRODUCCION A LA AUDITORIA DE SISTEMAS

1 Objetivos de la Unidad:

1.1 Objetivo Terminal:
Al finalizar la Unidad, los estudiantes estarán en capacidad de: Reconocer la importancia de la Auditoría de Sistemas en el control y seguridad de un Centro de Computación.

1.2 Objetivos Específicos:
1.2.1 Analizar los conceptos e importancia de la auditoria de sistemas.
1.2.2 Aplicar controles y sistemas de seguridad en un caso dado.
1.2.3 Comprobar la eficacia d en control de auditoría.

2 Contenidos:
Introducción a la Auditoría de Sistemas. Auditoría de Sistemas. Importancia de la Auditoria de Sistemas. Control de Auditoría de Sistemas. Seguridad de Auditoría en Sistemas. Guía de Auditoría. Eficiencia de un control.

UNIDAD II: INFORME DE AUDITORIA

1 Objetivos de la Unidad:

1.1 Objetivo Terminal:
Vistos los contenidos de la Unidad, los participantes serán capaces de: Elaborar un informe de auditoría de un caso dado.

1.2 Objetivos Específicos;
1.2.1 Analizar los informes generales y detallados.

1.2.2 Identificar el procedimiento para un informe de auditoría.

2 Contenidos:
Informe General. Informe detallado. Seguimiento del informe de Auditoría.

3 Estrategias Metodológicas:
Exposición del Facilitador.

UNIDAD III: ORGANIZACION DE CENTROS DE COMPUTACION

1 Objetivos de la Unidad:

1.1 Objetivo Terminal:
Al finalizar la Unidad, los participantes serán capaces de: Elaborar un organigrama de un Centro de Computación.

1.2 Objetivos Específicos:
1.2.1 Aplicar las funciones de: Análisis y programación. Control de calidad. - Operaciones. - Cintoteca. - Soporte técnico.
1.2.2 Reconocer la importancia de la solicitud de servicio para un Centro de Computación.

2 Contenidos:
Organigrama de un Centro de Computación. Funciones de Análisis y Programación. Funciones de Control de Calidad. Funciones de Operaciones. Funciones de Cintoteca. Funciones de Soporte Técnico. Importancia de la Solicitud de Servicio para un Centro de Computación.

UNIDAD IV: RESPALDOS O BACKUPS

1 Objetivos de la Unidad:

1.1 Objetivo Terminal:
Dados los contenidos de la Unidad, los participantes serán capaces de: Determinar la importancia de BACKUP.

1.2 Objetivos Específicos:
1.2.1 Analizar la importancia del BACKUP.
1.2.2 Clasificar los archivos.
1.2.3 Aplicar la técnica de BACKUP.

2 Contenidos:
Importancia de los Respaldos. Clasificación de los archivos: útiles, importantes y vitales. Criterio de respaldo. Técnica de respaldo: abuelo-padre-hijo.

UNIDAD V: MANUALES

1 Objetivos de la Unidad:

1.1 Objetivo Terminal:

Vistos los contenidos de la Unidad, los participantes serán capaces de: Reconocer los manuales de control para la empresa.

1.2 Objetivos Específicos:

1.2.1 Analizar los manuales de: Usuario. Sistema. Operación.

2 Contenidos:

Manuales como control para la empresa. Manual de usuario. Manual de Sistema. Manual de Operación.

UNIDAD VI: ENTRADA DE DATOS

1 Objetivos de la Unidad:

1.1 Objetivo Terminal:

Vistos los contenidos de la Unidad, los participantes serán capaces de: Introducir datos.

1.2 Objetivos Específicos:

1.2.1 Determinar el uso de controles para prevenir problemas de entrada de datos.

1.2.2 Ejercitar el dato en línea.

1.2.3 Aplicar tipos de validación.

2 Contenidos:

Problemas más frecuentes. Controles para prevenir problemas de entrada datos. Entrada de datos en línea. Tipo de Validación.

UNIDAD VII: SALIDA

1 Objetivos de la Unidad:

1.1 Objetivo Terminal:

Dados los contenidos de la unidad, los participantes serán capaces de: Solucionar problemas de Auditoría de los casos estudiados.

1.2 Objetivos Específicos:

1.2.1 Ejercitar problemas comunes a nivel del curso.

1.2.2 Aplicar los recursos de revisión en la Auditoría de salida.

1.2.3 Prevenir problemas de salida de información.

2 Contenidos:

Principales problemas. Recursos que deben ser revisados en la Auditoría de salida. Controles para prevenir problemas de salida de información.

UNIDAD VIII: PROCESOS

1 Objetivos de la Unidad:

1.1 Objetivo Terminal:

Vistos los contenidos de la Unidad, los participantes serán capaces de: Prevenir los problemas en el Procesamiento de información.

1.2 Objetivos Específicos:

1.2.1 Identificar los controles para evitar problemas en el Procesamiento de información.

1.2.2 Reconocer la importancia de LOGS.

2 Contenidos:

Principales problemas. Controles para prevenir problemas en el Procesamiento de Información. Importancia de LOGS.

UNIDAD IX: SEGURIDAD FISICA

1 Objetivos de la Unidad:

1.1 Objetivo Terminal:

Al finalizar la Unidad, los participantes estarán en capacidad de: Reconocer los problemas relacionados con la seguridad física.

1.2 Objetivos Específicos:

1.2.1 Analizar el acondicionamiento del área de computación.

1.2.2 Identificar los dispositivos de seguridad.

2 Contenidos:

Principales problemas. Controles para prevenir problemas de seguridad física. Acondicionamiento del área de computación. Importancia de los dispositivos de seguridad.

UNIDAD X: SEGURIDAD EN BASE DE DATOS

1 Objetivos de la Unidad:

1.1 Objetivo Terminal:

Vistos los contenidos de la Unidad, los participantes estarán en capacidad de: Tomar previsiones para asegurar la reserva de datos.

1.2 Objetivos Específicos:

1.2.1 Controlar el acceso a la Base de datos.

1.2.2 Asegurar la integridad de los datos.

2 Contenidos:

Seguridad para el Diccionario de Datos. Respaldos en base de Datos. Integridad. Controles sobre el acceso a base de Datos.

3 Estrategias Metodológicas:

Las estrategias metodológicas serán presentadas en el Plan Cronograma que realice el profesor de la asignatura, siempre de acuerdo a las características de cada objetivo.

4 Evaluación:

Se aplicará una evaluación continua como lo indica el Reglamento vigente.

BIBLIOGRAFIA:

Amoroso, Edward G. Fundamentals of Computer Security Technology. New Jersey : Prentice Hall, 1994. 403 p.

Derrien, Vann. Tècnicas de la auditoría informática.-- Barcelona: Marcombo, 1994.-- 229 p.

Stallings, William. Network and Internetwork Security: Principle and Practice.-- New Jersey: Prentice Hall, 1995.-- 449 p.