



Información

Curso: Auditoria 5	Docente: Lic. Julio César López
Código: 2020	Auxiliar:
Prerrequisito: Auditoria IV	Aula:
Área común:	Área Profesional: X
	Horario:

Introducción

Los sistemas contables han evolucionado de forma vertiginosa en los últimos 10 años, y este cambio tan acelerado nos obliga como profesionales en el campo de la auditoria a actualizar nuestros conocimientos en el área específica de los sistemas de información y comunicación, en la mayoría de procesos contables se ha dado el salto de calidad al uso de este tipo de tecnología y nosotros de igual forma debemos incorporarnos a este nuevo campo que hoy por hoy denominan Auditoria de Sistemas Informáticos.

La auditoría es una carrera noble y versátil, que permite al auditor abarcar una amplia gama de áreas, y la de sistemas informáticos es una de ellas. La tecnología está instalada en más del 85% de grandes y medianas empresas, por lo que no se puede esperar que las mismas requieran los tradicionales métodos de un auditor, es por ello que en el presente curso se presentarán conocimientos teórico-prácticos que fundamentan la aplicación de los métodos, técnicas y herramientas que le habilitarán para realizar de manera eficaz y eficiente, la evaluación profesional de la administración, el funcionamiento, la utilización y el aprovechamiento de los modernos sistemas informáticos en la empresas. Adicional del conocimiento del análisis y desarrollo de sistemas informáticos, seguridad física y lógica y demás componentes necesarios para el funcionamiento de equipos de cómputo, para poder realizar propuestas en su evaluación.

Objetivo General del curso

Desarrollar en el estudiante la habilidad para el uso de técnicas y metodologías para la evaluación de sistemas de información

CONTENIDO

PRIMERA UNIDAD:

(5 periodos)

Objetivo de Unidad: Reconocer los diferentes tipos de auditoria y la aplicación de las normas éticas y morales de un auditor de sistemas

	Contenidos
<p>Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de:</p> <ol style="list-style-type: none"> Diferenciar los tipos de auditoria Establecer los elementos de la auditoria Definir y reconocer las normas ético moral que rigen la vida profesional de un auditor de sistemas. 	<p>1. Generalidades</p> <ol style="list-style-type: none"> Antecedentes de la Auditoria Conceptos básicos sobre la auditoria Clasificación de los tipos de auditoria Marco esquemático de la auditoria de sistemas computacionales



	<p>2. Normas ético-morales que regulan la actuación del auditor.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Marco Conceptual de ética b. Principios y valores éticos c. Criterios y responsabilidad del auditor d. Normas profesionales del auditor <p>3. Elementos Genéricos de un Computador</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Hardware y software b. Elementos de funcionamiento binario de los equipos de computo c. Historia y evolución de hardware y software
--	--

SEGUNDA UNIDAD:

(10 periodos)

Objetivo de Unidad: Identificar las diferencias entre un control interno tradicional y uno para sistemas informáticos

	Contenidos
<p>Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Describir el control interno informático 2. Reconocer los elementos y características de los estándares internacionales de control interno 	<p>4. Control Interno y Control Interno Informático</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Trade-off entre control interno y control interno informático b. Controles internos para la organización del área informática c. Estándares internacionales de control interno <ul style="list-style-type: none"> i. Coso ii. Coso-ERM iii. Cobit iv. Iso 17790



TERCERA UNIDAD:

(5 periodos)

Objetivo de Unidad: Elaborar instrumentos para el desarrollo de una evaluación de sistemas informáticos

	Contenidos
<p>Al finalizar la unidad el estudiante será capaz de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar instrumentos para recopilar información 2. Identificar el tipo de instrumento que deben utilizar 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instrumentos de recopilación aplicables en un auditoria de sistemas computacionales <ol style="list-style-type: none"> a. Entrevistas b. Cuestionarios c. Encuestas d. Observación e. Inventarios f. Muestreo g. Experimentación

CUARTA UNIDAD:

(15 periodos)

Objetivo de Unidad: Reconocer las principales metodologías y técnicas para evaluar y proteger un sistema ante riesgos de software, hardware y usuarios mal intencionado

	Contenidos
<p>Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reconocer el software mal intencionado que pueda dañar el equipo 2. Aplicar técnicas para identificar problemas en un sistema de información. 3. Desarrollar propuestas para solucionar problemas de los sistemas de información 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Seguridad Informática <ol style="list-style-type: none"> a. Historia de seguridad informática b. Evaluación de la seguridad <ol style="list-style-type: none"> i. Física ii. Lógica iii. Personal iv. Base de datos v. Software y Hardware vi. Telecomunicaciones c. Integridad de la información <ol style="list-style-type: none"> i. Dimensiones de la información 3. Metodología para realizar auditorías de sistemas <ol style="list-style-type: none"> a. Etapas de la auditorias de sistemas b. Técnicas y Técnicas Especiales <ol style="list-style-type: none"> i. Guías de Evaluación ii. Diagrama de Circulo de Evaluación iii. Dofa Ponderado iv. Diagramas de Sistemas v. Matriz de Riesgos



QUINTA UNIDAD:

(15 periodos)

Objetivo de Unidad: Identificar los formatos correspondientes para la recopilación de información del sistema y presentación de informes.

Objetivos cognoscitivos y de desempeño	Contenidos
<p>Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Manejar los papeles de trabajo del auditor de sistemas 2. Elaborar informes de auditoría de sistemas 	<p>Papeles de Trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contenido del legajo de papeles de trabajo • Claves del auditor para marcar papeles de trabajo • Cuadros, estadísticas y documentos concentradores de información <p>Informes de auditoría de sistemas computacionales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento para elaborar un informe • Características del informe • Estructura del Informe • Formatos para el informe de auditoria • Tipos de opiniones • Recomendaciones.



SEXTA UNIDAD:

(20 periodos)

Objetivo de Unidad: Construir una aplicación de Bases de Datos

	Contenidos
<p>Al finalizar la unidad el estudiante será capaz de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reconocer los diferentes tipos de software contable existentes en el mercado 2. Hacer uso de un software de tipo contable 3. Analizar y construir un diagrama de entidad relación para una base de datos comercial 2. Desarrollar una base de datos comercial. 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Procesamiento Electrónico de Datos <ol style="list-style-type: none"> a. Programas para el procesamiento de datos contable b. Tipos de software contable c. Desarrollo de casos contables haciendo uso de sistema computarizados de contabilidad 5. Diagramas de Entidad Relación y Bases de Datos <ol style="list-style-type: none"> a. Reglas de Normalización b. Construcción de un base de datos c. Formularios d. Consultas e. Informes f. Seguridad g. Codificación avanzada

Actividades en el desarrollo del curso

- Clases Interactivas
- Evaluación de Documentales
- Trabajo Colaborativo
- Exposiciones
- Informes y ensayos escritos
- Evaluaciones en línea
- Lectura de Libros
- Asistencia



Recursos

Medios Audiovisuales, pizarra, marcadores, textos, útiles de oficina.

Criterio de Evaluación

El proceso de evaluación será de tipo diagnóstico, con un proceso formativo y finalmente sumativo, se realizarán actividades de práctica para cada uno de los procesos que se desarrollarán.

Acreditación

Cantidad	Descripción	Tipo de actividad (individual o en grupos)	Puntos	Total
4	Resolución de Casos	Grupal	2	8
4	Comprobaciones de Lectura	Individual	2	8
1	Exposición	Grupal	4	4
1	Proyecto de Papeles de Trabajo del Auditor de Sistemas	Grupal	10	10
1	Proyecto PED Procesamiento Electrónico de Datos	Grupal	15	15
2	Exámenes Parciales	Individual	10	20
	Asistencia	Individual	5	5
				70
1	Examen final	Individual	30	30
				100

Recomendaciones:

- Asistencia puntal y regular a las clases, así como la entrega oportuna de lo requerido.
- Según el reglamento de evaluación y promoción de los estudiantes del CUNOC de Universidad de San Carlos de Guatemala, es necesario “Tener una asistencia mínima del 90 por ciento del total de períodos de docencia programados, debidamente comprobadas en el listado de asistencia correspondiente”
- La zona mínima para tener derecho a examen final es de 31 puntos y el punteo mínimo de promoción es de 61 puntos.
- Por ningún motivo se recibirán trabajos fuera de la fecha establecida.
- No se realizarán evaluaciones en otro horario o fuera de la fecha establecida en el calendario oficial

Bibliografía:

- Auditoria de Sistemas Informáticos. Carlos Muñoz Razo. Mcgraw Hill
- Auditoria de Sistemas. José Echenique
- Sistemas de Información. Daniel Cohen. Mcgraw Hill
- Análisis de Sistemas. Kendall & Kendall
- Tutoriales de Base de Datos. Grupo AIT. Lic. Julio César López

Contacto:

- iclopezl@cunoc.edu.gt
<http://aulaeconomicas.cunoc.edu.gt/>

Lic. Julio César López
 Quetzaltenango, enero 2018.