



Sede de Occidente
Bachillerato en Informática Empresarial
II Semestre, 2008

Curso:	IF 8200 Auditoria Informática
Profesor:	Lic. Enrico Traverso Sequeira
E-mail:	enricotraverso@yahoo.com
Créditos:	4.
Horas lectivas:	Sábados de 8:30 am. a 1:30 pm.
Requisitos:	IF 7100 Ingeniería de software IF 7201 Gestión de proyectos
Correquisitos:	
Atención de estudiantes	Sábados 1:30 pm. a 2:30 pm.

Carta al Estudiante

Descripción del curso

En este curso se brindan los conceptos generales sobre auditoria que requiere el estudiante para la elaboración de auditorias en el área de informática. Los conceptos deben ir acompañados de aplicaciones prácticas en la que el estudiante confirme la teoría. Siendo de gran utilidad cuando el estudiante tenga que enfrentarse a la administración del recurso informático de la empresa.

En la mayoría de las organizaciones el área de Informática provee servicios a las actividades de los negocios en forma automatizada con el propósito de incrementar la productividad, ocasionando una gran dependencia en las operaciones de cómputo. De ahí la importancia de que exista una adecuada administración y control de los recursos gerenciales de Informática.

Los objetivos que persigue la revisión de los recursos de Informática es la de asegurar que los planes informáticos gerenciales, organicen, dirijan y controlen los recursos (datos, información, energía, dinero, personal y materiales) de una manera efectiva y eficiente y que permitan llevar a cabo las metas y objetivos de la organización.

Objetivos

- Conocer los conceptos generales de la auditoria informática.
- Utilizar técnicas de auditoria en la administración del recurso informático.
- Reconocer como contribuye la auditoria informática con el planeamiento estratégico de la empresa



Contenidos

1. Control interno
2. Conceptos generales de auditoria
3. Importancia de la auditoria informática
4. Auditoria informática
 - Definición
 - ¿Por que realizarla?
 - Campos de acción
 - Perfil requerido
 - Certificaciones (CISA)
 - Principios éticos
 - Proceso de auditoria
 - *Fases*
 - I. Revisión Preliminar
 - II. Evaluación del control interno
 - III. Pruebas sustantivas
 - IV. Comunicación de resultados
 - Conceptos relevantes
 - I. Riesgo inherente
 - II. Riesgo de control
 - III. Riesgo de auditoria
 - IV. Prueba de cumplimiento
 - V. Prueba sustantiva
 - Instrumental básico
 - I. Programas de Auditoria
 - II. Papeles de trabajo
 - III. Evidencia
 - IV. Informes
 - V. Indización
5. Auditoria de la gestión de TI
 - Utilización de Cobit como marco de referencia para la auditoria de la gestión en TI
 - Iniciativas de la SUGEF
 - Iniciativas de la Contraloría de la Republica
 - Otras Iniciativas de interés (Sabarnes Oxley, Basilea 2)
 - Auditando la gestión en TI, puntos relevantes a evaluar
6. Auditoria de sistemas en producción
 - Evaluando la seguridad lógica
 - i. Controles de entrada de datos



- ii. Procesamiento
 - iii. Salidas
 - iv. Continuidad
 - v. Respaldos de sistemas en producción
 - Evaluando la integridad de datos
 - Uso de software generalizado de auditoria
7. Auditoria del proceso de desarrollo de sistemas
 8. Clases de estudios que realiza el auditor informático
 9. Recolección y almacenamiento de datos
 10. Técnicas de auditoria aplicadas por el auditor informático
 11. Pistas de auditoria
 12. Controles, documentación y seguridad
 13. Verificación del proyecto contra especificaciones iniciales
 14. Control de calidad de los recursos informáticos
 15. Análisis de riesgos y evaluación de costos de los controles de auditoria
 16. Método COBIT y alcances
 17. Normativa ISO
 18. Software de auditoria

Metodología

Los contenidos del curso se irán cubriendo por medio de clases magistrales impartidas por el profesor así como discusiones colectivas en la clase. El material del curso estará compuesto por extractos seleccionados de algunos libros y artículos relacionados con los contenidos del curso. El profesor pondrá a disposición de los estudiantes el material según avance el curso y en algunas ocasiones antes de tratar cada tema, de tal manera que el estudiante pueda leer el material con anticipación.

Los cuices serán principalmente de comprobación de lectura y análisis de casos prácticos y se efectuarán durante el transcurso de cualquier clase. ***No habrá reposición de cuices.***

Los exámenes parciales serán las evaluaciones teóricas del contenido del curso y durante su aplicación no se permitirá la salida de los estudiantes que estén aplicando las pruebas.

Para el proyecto práctico la clase se dividirá en 4 o 5 grupos según el número de estudiantes matriculados en el curso. Este trabajo será la realización de la auditoria a un sistema que se haya desarrollado en algún curso anterior por los alumnos de la universidad.



Cronograma

Semana 1	Actividades
Clase introductoria Introducción, conceptos generales, tipos de auditoria, importancia	Entrega y presentación del programa del curso
Semana 2	Actividades
Control interno, tipos de controles, ¿Por qué auditar?	
Semana 3	Actividades
El proceso de auditoria, fases, conceptos relevantes, tipos de pruebas	
Semana 4 y 5	Actividades
Auditoria de la gestión de TI	
Semana 6	Actividades
Tipos de controles para ambientes automatizados	
Semana 7	Actividades
Seguridad de Acceso	
Semana 8	Actividades
<i>Primer examen parcial</i>	
Semana 9	Actividades
Controles de entrada de datos	
Semana 10	Actividades
Controles de procesamiento	
Semana 11 y 12	Actividades
Controles de salida y procesos de respaldo	
Semana 13	Actividades
Integridad de datos	
Semana 14 y 15	Actividades
Auditoria del desarrollo de sistemas	
Semana 15	Actividades
Ambiente de microcomputadoras	
Semana 16	Actividades
<i>Segundo parcial</i>	

Evaluación

Descripción	Porcentaje
Dos parciales	50%
Cuices, tareas, trab. clase	15%
Investigación	10%
Proyecto Final	25%



Universidad de Costa Rica

Bachillerato en Informática Empresarial

Sede de Occidente

IF 8200 Auditoria Informática

Notas:

- Los cuices se harán sin previo aviso y no habrá reposiciones
- No se aceptaran tareas después de la fecha solicitada
- El proyecto final se realizara únicamente en grupos
- La comprobación de que alguna tarea, proyecto o examen, es una copia hará que se apliquen las sanciones que contemple el reglamento de Régimen Académico Estudiantil

Bibliografía:

- ✓ **Muñoz, Carlos. Auditoria de Sistemas Computacionales (texto Base del curso)**
- ✓ Arauz M., Manuel. Auditoria de sistemas ¿Por qué?
- ✓ Auerbach, EDP Auditing. Van Nostrand Reinhold Co.
- ✓ Weber Ron, EDP Auditing. Mac Graw Hill.
- ✓ Trillas. La auditoria de Sistemas.
- ✓ Delgado, Xiomar. Auditoria de Sistemas Computacionales
- ✓ Documentas varios entregados por el profesor

