



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
FACULTAD DE INGENIERIA

SYLLABUS

PROYECTO CURRICULAR: Ingeniería de Sistemas

NOMBRE DEL DOCENTE:

ESPACIO ACADÉMICO (Asignatura): Auditoria I
Obligatorio (x) : Básico () Complementario ()
Electivo () : Intrínsecas (X) Extrínsecas ()

CÓDIGO: 439

NÚMERO DE ESTUDIANTES:

GRUPO:

NÚMERO DE CRÉDITOS: Tres (3)

TIPO DE CURSO: TEÓRICO (X) PRACTICO () TEO-PRAC ()

Alternativas metodológicas:

Clase Magistral (X), Seminario (), Seminario – Taller (), Taller (X), Prácticas (), Proyectos tutoriados(X), Otro: _____

HORARIO:

DIA

HORAS

SALON

I. JUSTIFICACIÓN DEL ESPACIO ACADÉMICO

Competencias del perfil a las que contribuye la asignatura:

Su contribución y aporte está orientado en suministrar al estudiante la capacidad de liderar la evaluación y desempeño de sistemas de información, mediante procesos bien planificados de auditoria de sistemas, principalmente a nivel de la consultoría empresarial.

Contribución a la formación:

En este espacio académico se establecen las bases para la planeación, ejecución y evaluación de programas y procesos de auditoria de sistemas en el ámbito de las nuevas arquitecturas organizacionales. La auditoría de sistemas juega un papel fundamental en el control adecuado, uso y aplicación de todos los recursos de la organización, especialmente los que garanticen el manejo seguro y eficiente de la información.

Puntos de apoyo para otras asignaturas:

- Determinar los riesgos a los que se enfrentan las organizaciones.
- Analizar, evaluar y establecer los controles a implementar en las diferentes áreas de trabajo.

Requisitos previos:	<ul style="list-style-type: none"> • Teoría de sistemas • Análisis de sistemas • Planeación y diseño de sistemas de información y comunicación <ul style="list-style-type: none"> • Sistemas operativos • Bases de datos • Ingeniería de Software • Gestión Empresarial
---------------------	---

II. PROGRAMACIÓN DEL CONTENIDO

OBJETIVO GENERAL

Desarrollar los elementos conceptuales necesarios para asimilar lo que es la auditoria de sistemas, su planificación, sus procedimientos, metodologías, técnicas de aplicación y sus diferentes campos de profundización.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Adquirir los conceptos básicos utilizados en la auditoria de sistemas.
2. Identificar los riesgos y controles en las áreas informáticas.
3. Realizar la valoración de riesgos en las áreas informáticas.
4. Actuar como auditor junior en procesos de auditoria.
5. Proponer pruebas y procedimientos de auditoria en el área informática.
6. Asimilar y aplicar técnicas para consolidar la información obtenida mediante procesos de auditoria y presentar informes sobre los hallazgos y evidencias.
7. Proponer correctivos a problemas en el área informática, que se observan en un proceso de auditoría.

COMPETENCIAS DE FORMACIÓN:

Competencias que compromete la asignatura:	El estudiante está en capacidad de identificar y evaluar hallazgos y evidencias que se detecten producto de la aplicación adecuada de programas bien definidos de auditoria de sistemas, diseñar controles a las diferentes actividades de los sistemas organizacionales y estar en capacidad de proponer soluciones, sugerencias y recomendaciones a la alta gerencia.
Competencias específicas de la asignatura:	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce y aplica los conceptos y principios fundamentales de la auditoria de sistemas. • Conoce la manera de planear y diseñar programas y procesos de auditoria de sistemas, mediante la aplicación adecuada de técnicas y metodologías planteadas para tal fin.

	<ul style="list-style-type: none"> • Está en capacidad de analizar, evaluar y proponer controles a las diferentes actividades en las nuevas arquitecturas organizacionales. • Conoce y aplica el análisis de riesgos a las actividades objeto de auditoría de forma adecuada. • Realiza estudios de la situación actual o diagnóstico de las áreas auditables. • Está en capacidad de analizar y evaluar la documentación soporte de forma técnica para realizar análisis comparativo y encontrar desviaciones. • Está en capacidad de realizar informes ejecutivos y de auditoría, con el propósito de plantear las soluciones, sugerencias y recomendaciones a la alta dirección.
<p>Competencias Transversales a las que contribuye la asignatura:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El alumno tiene la capacidad de discernir acerca de las mejores prácticas y tecnologías que debe utilizar para la realización adecuada de procesos de auditoría. • Comunica ideas, soluciones, sugerencias y recomendaciones de manera clara de forma oral o escrita. • Actúa estratégicamente de forma interdisciplinaria dentro de un grupo de trabajo o equipo auditor y con la alta dirección de las organizaciones, para la planeación y desarrollo de procesos y programas de auditoría de sistemas.

PROGRAMA SINTÉTICO

1. CONCEPTOS BÁSICOS

- 1.1. INTRODUCCIÓN
- 1.2. LA TEORÍA GENERAL DE SISTEMAS
- 1.3. LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN

2. INTRODUCCION A LA AUDITORIA

- 2.1. INTRODUCCIÓN
- 2.2. OBJETIVOS DE UNA AUDITORIA
- 2.3. DEFINICIONES DE AUDITORIA
- 2.4. ASPECTOS DE LA AUDITORIA
- 2.5. DESARROLLO HISTÓRICO DE LA AUDITORIA
- 2.6. CONTROL INTERNO Y AUDITORIA INTERNA
- 2.7. LOS DOCUMENTOS DE AUDITORIA
- 2.8. LOS INFORMES DE AUDITORIA

3. LA FUNCION DE AUDITORIA INFORMATICA Y SU ORGANIZACIÓN

- 3.1. ANTECEDENTES
- 3.2. TIPOS DE AUDITORIA INFORMÁTICA
- 3.3. LA FUNCIÓN DE AUDITORIA INFORMÁTICA
- 3.4. ORGANIZACIÓN DE LA FUNCIÓN DE AUDITORIA INFORMÁTICA

4. AUDITORIA DE SISTEMAS DE INFORMACION

- 4.1. AUDITORIA INFORMÁTICA Y AUDITORIA POR MEDIO DEL COMPUTADOR
- 4.2. HISTORIA DE LA AUDITORIA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN
- 4.3. RAZONES PARA LA AUDITORIA Y EL CONTROL DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN
- 4.4. DEFINICIÓN DE AUDITORIA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN
- 4.5. EFECTOS DEL PROCESAMIENTO ELECTRÓNICO DE DATOS SOBRE LA AUDITORIA
- 4.6. AUDITORIA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

5. REALIZACION DE UNA AUDITORIA DE SISTEMAS DE INFORMACION

- 5.1. LA NATURALEZA DE LOS CONTROLES
- 5.2. EL MANEJO DE LA COMPLEJIDAD
- 5.3. RIESGOS DE AUDITORIA
- 5.4. TIPOS DE PROCEDIMIENTOS DE AUDITORIA
- 5.5. PASOS BÁSICOS DE UNA AUDITORIA
- 5.6. AUDITORIA ALREDEDOR Y A TRAVÉS DEL SISTEMA INFORMÁTICO

6. CASOS PRACTICOS DE ESTUDIO

III. ESTRATEGIAS

Metodología Pedagógica y Didáctica:

- Asistencia a clases presenciales y de discusión
- Planificación y ejecución de un proceso de auditoria como caso de aplicación real y lectura de documentación.
- Se debe procurar incentivar el trabajo de grupo con información de casos reales de tal forma que se puedan afianzar los conocimientos y la aplicación de los procedimientos de auditoria. (se recomienda trabajar en grupos de tres estudiantes)
- El profesor actuara como auditor dirigiendo y supervisando el trabajo practico de cada grupo

Tipo de Curso	Horas			Horas profesor /semana	Horas Estudiante/semana (TD + TC +TA)	Total Horas Estudiante/se mestre X 16 semanas	Créditos
	TD	TC	TA				
	2	2	6	(TD + TC)	10	160	3

Trabajo Presencial Directo (TD): trabajo de aula con plenaria de todos los estudiantes.
Trabajo Mediado Cooperativo (TC): Trabajo de tutoría del docente a pequeños grupos o de forma individual a los estudiantes.
Trabajo Autónomo (TA): Trabajo del estudiante sin presencia del docente, que se puede realizar en distintas instancias: en grupos de trabajo o en forma individual, en casa o en biblioteca, laboratorio, etc.)

IV. RECURSOS

Medios y Ayudas:

- Aula normal con tablero para sesiones de cátedra y para sesiones de discusión.
- Disponibilidad para acceder a proyector multimedia (Videobeam).
- Comunicación permanente vía correo electrónico para intercambiar material didáctico, guías de trabajo, lecturas de revistas y documentos del área, casos de estudio, material bibliográfico, tareas, proyectos, etc.
- Acceso al material bibliográfico recomendado (Biblioteca).
- Ayudas audiovisuales (películas, videos, etc).
- Salidas de campo y visitas empresariales

BIBLIOGRAFÍA

TEXTOS GUÍA

- PIATTINI, Mario. Auditoria Informática. Un enfoque práctico. México. Alfaomega, 1998
- LAZCANO, Juan Manuel. Auditoría e informática, estructuras en evolución, México, Instituto Mexicano de contadores públicos. 1987
- MUÑOZ, Carlos. Auditoria en Sistemas Computacionales. Ed. Pearson Education. Primera edición. México. 2002

TEXTOS COMPLEMENTARIOS

- COBIT 4.0, IT Governance Institute, 2005
- COSO Model, Institute Internal Auditors
- ISACA, IT Control Objectives for Sarbanes-Oxley. 2ª Edition. 2006
- HERNANDEZ, Enrique. Auditoria en Informática. CECSA
- DERRIEN, Yann. Técnicas de Auditoria Informática. Alfaomega
- LAUDON, Kenneth C. y LAUDON, Jane P. Sistemas de Información Gerencial. México. Ed. Pearson-Prentice Hall. 8ª Edición. 2004
- OZZ, Efy. Administracion de Sistemas de Información. México. Ed. Thomson-Learning. 2ª Edición. 2001
- SERNA GOMEZ, Humberto. Gerencia Estratégica. 3r Editores. 1999
- CANO, Jeimy J. Pautas y Recomendaciones para Elaborar Políticas de Seguridad Informática (PSI). Bogotá. 2001.
- RODRIGUEZ, Luis Ángel. Seguridad de la Información en Sistemas de Cómputo. Ventura Ediciones, México, 1995.

REVISTAS

VI. EVALUACIÓN			
	TIPO DE EVALUACIÓN	FECHA	PORCENTAJE
PRIMER CORTE	Parcial escrito, Talleres de casos de estudio en grupo, Pruebas orales/escritas rápidas (Quizes), Revisión y entrega primera fase de proyecto	Las fechas estarán acorde a las programadas por el calendario académico para el periodo en curso	35%
SEGUNDO CORTE	Talleres de casos de estudio en grupo, Pruebas orales/escritas rápidas (Quizes), Lecturas y temas de investigación sustentadas, revisión y entrega segunda fase de proyecto		35%
PROYECTO FINAL	Entrega de proyecto final con todas las fases del trabajo y sustentación, que evalúe las competencias exigidas.		30%
ASPECTOS A EVALUAR DEL CURSO			
<ul style="list-style-type: none"> • Claridad y entendimiento de los conceptos. • Que se haya planificado correctamente la auditoria de sistemas sobre la situación problemica concreta (objeto de la auditoria), y que la evaluación y aplicación del programa de auditoria, lo represente adecuadamente. • Que la evaluación hecha producto de la auditoria de sistemas sugiera y recomiende soluciones a los problemas presentados. • Apego a la formalidad y estándares requeridos. • Que el análisis de corrección sea exhaustivo. • La asistencia a las clases presenciales, las salidas de campo y visitas programadas. • El esfuerzo y dedicación en la resolución de problemas. • Que la documentación permita reconocer la forma en que se ha abordado el problema • En las pruebas escritas se consideran en forma parcial los aspectos tratados en los talleres de casos de estudio, lecturas, temas de investigación y fases del proyecto de auditoria de sistemas bajo el criterio que requieren un menor tiempo de desarrollo, así como la comprensión conceptual. 			

DATOS DEL DOCENTE

NOMBRE :

PREGRADO :

POSTGRADO :

ASESORIAS: FIRMA DE ESTUDIANTES

NOMBRE	FIRMA	CÓDIGO	FECHA
1.			
2.			
3.			

FIRMA DEL DOCENTE

FECHA DE ENTREGA: _____