

División Académica de Informática y Sistemas Licenciatura en Tecnologías de la Información Plan de Estudios 2013



	PROGRAMA	DE ESTUDIOS		
	Auditoria Informática			
F1467	Horas Teóricas	Horas Prácticas	Créditos	
	2	2	6	
Tipo:	Optativa	<u> </u>		
	ÀREA DE Integral	ologías de la Informació FORMACIÓN Profesional		
	ÀREA DE C	ONOCIMIENTO		
		no Social		
AS Intecedentes:	IGNATURAS ANTÉCE	DENTES Y SUBSECUEN	ITES	
INTOCONONIOS'				

#### Presentación

Esta asignatura se ubica dentro del área de formación integral Profesional y en el área de Conocimientos de Entorno Social y tiene un enfoque práctico y aplicado.

En la actualidad la información se ha convertido en uno de los activos principales de las empresas y por ello cada vez más se invierte dinero, esfuerzo y tiempo en la creación de sistemas de información que ofrezcan mayor calidad y productividad. Otro aspecto trascendente en los sistemas de información es que las empresas actualmente dependen de las computadoras, por lo que surge la necesidad de verificar que los sistemas informáticos funcionen correctamente, y además de que sean eficaces y eficientes; siendo la integridad, confidencialidad, y disponibilidad de la información y los recursos el principal soporte de la organización. Por lo que todo lo relacionado con la auditoría y seguridad de sistemas cobra relevancia tanto a nivel nacional como internacional.

F1413Industria de Software 1 / 4



# División Académica de Informática y Sistemas Licenciatura en Tecnologías de la Información



Plan de Estudios 2013

Es indispensable que los egresados de la Licenciatura en Tecnologías de Información tengan un conocimiento general del entorno informático, abarcando todas o algunas de sus áreas, como son: equipos, sistemas operativos, aplicaciones y el proceso de su desarrollo, organización y funciones, las comunicaciones, la propia gestión de los recursos informáticos, el cumplimiento de políticas, estándares y procedimientos, objetivos fijados, contratos y las normas legales aplicables, el grado de satisfacción de los usuarios finales y de sus directivos, los controles existentes y un análisis de los posibles riesgos relacionados con la informática. Cabe mencionar que en esta asignatura se debe realizar de manera analógica una auditoría a través de ejercicios y casos prácticos.

#### **Objetivo General**

Aplicar las herramientas y procedimientos en las diferentes áreas del entorno informático, para verificar que sus sistemas y procesos informáticos se realicen acorde a las funciones para la que han sido programadas y sus activos digitales se encuentren debidamente protegidos, frente a cualquier tipo de contingencia que se presente en los organismos sociales.

### Perfil de la Asignatura

Consultoría en Tecnologías de la Información: Capacidad de analizar y evaluar las tendencias de las tecnologías de la información, capacidad de elaborar planes de desarrollo tecnológico, capacidad de diseñar arquitecturas de sistemas, así como proponer estrategias de uso y aplicación de tecnologías de la información acordes a las necesidades de las organizaciones.

Innovador en Tecnologías de la Información: donde impulse a las empresas a desarrollar nuevos modelos de negocio, así como a emplear la tecnología para la formulación de nuevos valores agregados en sus productos y servicios, lo anterior será generado por el dominio de metodologías claras para la innovación, donde buscará impulsar el desarrollo de la región a partir de la empresa donde se ubica a fin de hacer correcto uso de todos los recursos de Tecnologías de la Información de la organización y sus empleados

# Producto Final / Evidencia de Aprendizaje

Exámenes por capitulo

#### Contenido Temático

Unidad I. Marco conceptual de la Auditoria Informática.

Unidad II. El Auditor

Unidad III. Metodología de la Auditoria Informática

Unidad IV. Normas de Calidad



División Académica de Informática y Sistemas Licenciatura en Tecnologías de la Información Plan de Estudios 2013



### Métodos, Técnicas y Materiales de Apoyo recomendables

Exposición de temas

Investigación de información pertinente al capítulo

Practicas relacionadas con los temas

Libreta de conclusión por tema del grupo

Criterios de Evaluación y Acreditación (Estrategias de Evaluación)				
		%		
Exámenes		40		
Tareas		10		
Proyecto	50			

#### Perfil del Docente

El perfil ideal del docente de Auditoria Informática es un profesional egresado de la Maestria en Auditoria de Sistemas y Evaluación de Control informático.

Un perfil alternativo sería un docente que posea conocimientos, habilidades y experiencia sobre la administración de proyectos y aplicación de técnicas de planeación y control.

Son actitudes necesarias en el docente de esta asignatura:

- Que promueva el aprendizaje participativo en el desarrollo de auditorías informáticas.
- Que propicie el trabajo en equipo en un ambiente colaborativo y de tolerancia hacia las diferentes opiniones que se genere como resultado de la actividad académica

# **Bibliografía**

#### Básica

Echenique, J. A. (2001). Auditoría en Informática. 2ª ed. México: Mc Graw-Hill.

Piattini, M. y Del Peso, E. (2008). Auditoría Informática. Un enfoque práctico. 2ª ed. España: Alfaomega.

Solís, G. A. (2002). Reingeniería de la Auditoria Informática. México: Trillas.

#### Complementaria

Acha, J. (1994). Auditoria Informática. España: Parainfo.

Mancillas, E. (2001). La auditoria administrativa: Un enfoque científico. México: Trillas.

Madrid (2010). "Uso de la norma ISO/IEC 27004 para Auditoria Informática". Recuperado en Octubre de 2010 con dirección electrónica

http://e-archivo.uc3m.es/bitstream/10016/10564/1/PFC\_Agustin\_Larrondo\_Quiros.pdf

F1413Industria de Software 3 / 4



División Académica de Informática y Sistemas Licenciatura en Tecnologías de la Información Plan de Estudios 2013



### Comisión que elaboró el Programa

Maríadel Carmen VásquezGarcía DAIS ÁngelaJiménezGonzález DAIS