

1. Datos Generales de la asignatura

Nombre de la asignatura:	Auditoría Informática
Clave de la asignatura:	IFH – 1007
SATCA¹:	1-3-4
Carrera:	Ingeniería Informática

2. Presentación

Caracterización de la asignatura

Esta asignatura aporta al perfil del egresado las habilidades siguientes:

- Aplica herramientas computacionales actuales y emergentes para optimizar los procesos en las organizaciones.
- Realiza consultorías relacionadas con la función informática para la mejora continua de la organización.
- Se desempeña profesionalmente con ética, respetando el marco legal, la pluralidad y la conservación del medio ambiente

Esta asignatura aporta las técnicas y herramientas para el proceso de evaluación en el área informática dentro de las organizaciones, considerando la aplicación de técnicas y herramientas en la evaluación del hardware, software, información, telecomunicaciones y personal del área. Permite que el estudiante realice auditorías internas y consultoría relacionadas con la función informática para la mejora continua de la organización, puede identificar el nivel de aceptabilidad y aplicación de los estándares de calidad, así como conocer los lineamientos que debe cumplir el auditor para discernir los elementos aplicables a un proceso de auditoría en esta área del conocimiento.

Tiene relación con las asignaturas de administración para informática, administración de los recursos y función informática, así como calidad de los sistemas de información, lo que le permitirá mediante una base sólida al estudiante generar propuestas de formulación, diseño, planeación e implementación de procesos de evaluación como parte del control interno de un área informática, a su vez, lograr la interrelación de la auditoría con los conocimientos adquiridos durante y después de la asignatura, así como con algunas otras.

Intención didáctica

El contenido se estructura en cinco temas. Se inicia el tema 1, con una introducción a la auditoría, pasando por los tipos, con la finalidad de poder identificar las áreas de oportunidad para la planificación y aplicación de una auditoría.

El tema 2 tiene como finalidad que el estudiante conozca y analice los lineamientos establecidos en la normatividad aplicada en las auditorías informáticas.

¹ Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos

El tema 3, se centra en los elementos que intervienen para realizar auditoría al hardware; el tema 4, muestra los elementos que intervienen para realizar una auditoría al área de redes; y el tema 5 va más allá al considerar la auditoría de telecomunicaciones.

En estas auditorías se busca que la normatividad se cumpla específicamente en lo relacionado con la administración, instalación, operación y seguridad.

Además el desarrollo de las diferentes actividades didácticas permitirá comprender la finalidad de una auditoría, aclarando que no es la detección de errores y fallas, sino mucho más que eso, pues tiene como fin evaluar y mejorar la eficacia y eficiencia del área informática, al examinar su gestión.

Las actividades serán guiadas y retroalimentadas por el profesor, para que integradas todas, le permitan a estudiante iniciar, planear, aplicar y coordinar un proceso de auditoría así como dar seguimiento a los resultados, generando en los estudiantes el desarrollo de competencias como auditor en un entorno real.

3. Competencia(s) a desarrollar

Competencia(s) específica(s) de la asignatura

Realiza auditorías y consultorías utilizando técnicas y herramientas para la evaluación de las diferentes áreas relacionadas con la informática en las organizaciones.

4. Competencias previas

- Conoce, identifica y aplica los elementos administrativos que le permitirán ubicarse y desempeñarse de manera efectiva en un contexto informático.
- Conoce, analiza, diseña, propone y coordina proyectos informáticos en las organizaciones.
- Conoce, reflexiona y aplica normas y estándares de calidad necesarias en el desarrollo del sistema de información, definiendo actividades y documentación a considerar en los planes de Aseguramiento de la Calidad poniendo en marcha los procedimientos de prueba y de control de calidad de un sistema de información Coordina y dirige el recurso humano de un área de TIC.

5. Temario

No.	Temas	Subtemas
1	Introducción	<ul style="list-style-type: none"> 1.1. Definición y clasificación. 1.2. Tipos de auditoría y su relación con la auditoría en Informática. 1.3. Normas y procedimientos de auditoría. 1.4. Planeación y supervisión del trabajo de auditoría. 1.5. Uso de técnicas asistidas por computadora. 1.6. Responsabilidad del auditor en el descubrimiento de errores y desviaciones. 1.7. Importancia relativa y riesgo de auditoría. 1.8. Documentación de la auditoría. 1.9. Evidencia comprobatoria. 1.10. Control interno. 1.11. Resumen. 1.12. Metodología para el desarrollo e implantación de auditoría. 1.13. Informe final de la auditoría.
2.	Normatividad aplicada a la auditoría informática	<ul style="list-style-type: none"> 2.1. Tipos de normas. 2.2. Normas actuales y emergentes aplicadas a la auditoría informática (CISA, COBIT, COSO, otras).
3.	Auditoría del hardware	<ul style="list-style-type: none"> 3.1. Finalidad de la evaluación del hardware. 3.2. Requerimientos para la evaluación del hardware. 3.3. La administración. 3.4. Instalación. 3.5. Operación y seguridad. 3.6. Personal responsable del área. 3.7. Determinar el nivel de aplicación de alguna de las normas consideradas para la auditoría del hardware.
4.	Auditoría de redes	<ul style="list-style-type: none"> 4.1. Finalidad de la evaluación de redes. 4.2. Requerimientos para la evaluación de redes. 4.3. Administración. 4.4. Instalación. 4.5. Operación y seguridad. 4.6. Personal responsable del área. 4.7. Determinar el nivel de aplicación de alguna de las normas consideradas para la auditoría de redes.



5.	Auditoría en telecomunicaciones	<ul style="list-style-type: none">5.1. Finalidad en la evaluación de telecomunicaciones.5.2. Requerimientos para la evaluación de telecomunicaciones.5.3. La administración.5.4. La instalación.5.5. La operación y seguridad.5.6. Personal responsable del área.5.7. Determinar el nivel de aplicación de alguna de las normas consideradas para la auditoría en las telecomunicaciones.
----	---------------------------------	---

