



INFORMACIÓN ESPACIO ACADÉMICO						
Nombre de asignatura	Auditoría de la Seguridad					
Código	11502004 - Electiva I					
Definición de asignatura	Obligatorio		Básico		Complementario	
	Electivo	X	Intrínseco		Extrínseco	
Número de créditos	3	Horas	4	Semanas	16	
Distribución créditos	HTD	64	HTC	32	HTA	48
	Horas de trabajo Cooperativo					
Metodología	Virtual					

PROGRAMACIÓN DEL CONTENIDO
CONOCIMIENTOS PREVIOS
<p>El estudiante del curso de Auditoría de la Seguridad de la Maestría en Gestión y Seguridad de la Información, debe contar con ciertos conocimientos previos en cuanto a las siguientes temáticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de información • Servicios de TI • Seguridad de la información • Ciberseguridad • Seguridad en redes
DESCRIPCIÓN DEL CURSO
<p>El curso de Auditoría de la Seguridad de la Maestría en Gestión y Seguridad de la Información está estructurado en torno a la aplicación del ejercicio de auditoría, por lo tanto, el estudiante debe tener conocimientos en: seguridad de la información, seguridad física y lógica de la información; software de seguridad, seguridad en redes; técnicas criptográficas y modelos de seguridad; buenas prácticas internacionales y normatividad / regulaciones en Protección de Datos Personales y temas relacionados con los sistemas de gestión de la seguridad de la información, ciberseguridad y protección de datos personales.</p> <p>A partir del curso, se busca que el estudiante aplique con criterio de auditor, las actividades propias que conllevan a la medición de madurez y oportunidades de mejora en los diversos frentes de seguridad, que le generen valor a la organización, teniendo en cuenta su contexto.</p>
ÁREAS DE CONOCIMIENTO
<ul style="list-style-type: none"> • Riesgos • Seguridad en redes • Seguridad en las aplicaciones • Seguridad de la información • Ciberseguridad • Auditoría • Gobierno de Tecnología • Normatividad y regulación colombiana
COMPETENCIAS EN FORMACIÓN





Se busca fomentar en los estudiantes la capacidad de aplicar los conceptos adquiridos durante la maestría, haciendo énfasis en la consecución de resultados basados en: la recolección, depuración y análisis de la información utilizando los criterios de auditoría sumados a las competencias del auditor para la entrega y presentación de informes que le generen valor a la organización y que permita tomar decisiones estratégicas con el fin de minimizar los riesgos en la compañía.

ESTRUCTURA DEL MÓDULO

UNIDAD 1. Introducción a la auditoría

OBJETIVO DE APRENDIZAJE	TÍTULO DE TEMA
Conocer los conceptos de auditoría que permiten su aplicabilidad acorde a las necesidades de la empresa	1. Conceptos básicos
	2. Objetivos
	3. Principios
	4. Fases
	5. Auditoría informática
	6. Auditoría de Sistemas
	7. Modelo de las 3 líneas
	8. Metodología / Ciclo de vida
	9. Métricas

UNIDAD 2. Fundamentos Normativos

OBJETIVO DE APRENDIZAJE	TÍTULO DE TEMA
Establecer el contexto para el cumplimiento de los requisitos	1. Normas estándares internacionales
	2. Ley 1581 de 2012
	3. Gestión de Riesgos

UNIDAD 3. Auditor como profesión

OBJETIVO DE APRENDIZAJE	TÍTULO DE TEMA
Desarrollar habilidades para la realización de auditorías a Sistemas de Gestión de la Seguridad, ciberseguridad y protección de Datos Personales	1. Competencia y evaluación de los auditores
	2. Criterios del auditor
	3. Realización de una auditoría
	4. Como construir un plan o programa de auditoría
	5. Selección de muestras para evaluación de la efectividad y el cumplimiento de controles
	6. Evaluación del diseño y de la operatividad del control
	7. Hallazgos
	8. Entrega de informes
	9. Seguimiento

UNIDAD 4. Caso de estudio

OBJETIVO DE APRENDIZAJE	TÍTULO DE TEMA
Diseñar un programa de auditoría usando lo aprendido durante el curso en un caso práctico	1. Caso estudio: aplicación de los temas vistos en ámbitos reales

Caso estudio transversal:

Tenga en cuenta las siguientes estrategias de aprendizaje para el planteamiento de las actividades de evaluación:





- **Estudio autónomo:** lectura y revisión de las unidades, de los recursos tales como: videos, lecturas, hipervínculos, investigación, exploración en redes académicas
- **Tutoría:** revisión de clases magistrales virtuales, asistencia a tutoría virtuales presenciales, comunicación con el tutor y aclaración de dudas.
- **Autoevaluaciones:** cuestionarios de evaluación en línea
- **Prácticas:** actividades durante el desarrollo del curso de diferente índole, orientadas a proyectos, problemas, investigación, estudio de caso, entre otras
- **Trabajo final:** elaboración de una actividad que integra lo desarrollado durante el curso, la cual se debe entregar la última semana del curso.
- **Notas:** las actividades se pueden desarrollar tanto individual como grupal, según criterio del docente.

EVALUACIÓN		
TIPO	EVALUACIÓN/ACTIVIDAD	PORCENTAJE
Continua	Compuesto por las calificaciones referentes a las actividades desarrolladas durante el curso, incluidas evaluaciones en línea, foros, tareas y casos de estudio.	70%
Formativa	Retroalimentación recibida por el estudiante frente a las actividades propuestas.	
Acumulativa	Caso de estudio: al finalizar el curso se presenta la propuesta de un caso donde se apliquen los conocimientos adquiridos.	30%
Total del curso		100 %

BIBLIOGRAFÍA	
1	Bernal Villamarin, Juan Jose, Magda Johana Herrera Rada, Roberto Emilio Salas Ruiz, and Guillermo Hurtado. <i>PROTOTIPO DE SISTEMA EXPERTO PARA LA GENERACIÓN DE NORMAS, POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD BASADOS EN LAS NORMAS ISO 17799 E ISO 27001 DENTRO DE UN ENTORNO ORGANIZACIONAL "PSEP"</i> . Universidad Distrital Francisco José De Caldas, 2013. Web. https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/vinculos/article/view/4108/5773
2	Asensi Shaw, Jorge. <i>El Papel Del Informático Como Auditor En La ISO 27001:2017 Tecnología De La Información. Técnicas De Seguridad. Sistemas De Gestión De La Seguridad De La Información. Requisitos</i> . Universitat Politècnica De València, 2019. Web. http://hdl.handle.net/10251/126076
3	Narváez Contero, Carina Valeria, and Juan Carlos Yungán Cazar. "Aplicación De La Norma ISO 27001 Para La Seguridad De Los Sistemas De Información." <i>Dominio De Las Ciencias</i> 8.3 (2022): Dominio De Las Ciencias, 2022, Vol.8 (3). Web. https://dialnet.unirioja.es/servlet/oaiart?codigo=8635191





4	Millet Colomar, Eloy. <i>Estudio De Una Metodología De Trabajo Para La Realización De Auditorías Integradas De Sistemas De Información</i> . Universitat Politècnica De València, 2015. Web. http://hdl.handle.net/10251/54040
5	Forero Cruz, William, Montenegro Salcedo, Luis Emilio, and Tovar Garcés, Rodrigo. <i>Diseño De Un Plan De Seguridad Informática Sobre Los Activos Y Sistemas De Información Con Los Que Cuenta La Auditoría Fiscal Ante La Contraloría De Bogotá D.C., Mediante El Uso De La Metodología De Riesgos MAGERIT Y El Desarrollo De Indicadores De Gestión</i> . Bogotá: Universidad Distrital Francisco José De Caldas, 2014. Print. http://biblioteca.udistrital.edu.co/F?func=direct&local_base=DIS01&doc_number=000055440
6	Franco-Mora, Diana Cristina, Hernán Oswaldo Porras-Castro, Felipe Andrés Corredor-Chavarro, and Cristian Calderón-Bogotá. <i>SANI: Assistant for Information Security Auditing on ISO/IEC 27001</i> . Universidad Distrital Francisco José De Caldas, 2019. Web.
7	Alvarado Rodríguez, José Alejandro, Meza Álvarez, Joaquín Javier, and Martínez, Gloria Lilibiana. <i>Elaboración De Programas Estándar De Auditoría De Sistemas Para La Firma JAHV McGregor S.A. Basados En El Estándar Internacional ISO/IEC 27001:2005 - Sistemas De Gestión De Seguridad De La Información</i> . Bogotá: Universidad Distrital Francisco José De Caldas, 2010. Print. http://biblioteca.udistrital.edu.co/F?func=direct&local_base=DIS01&doc_number=000053210
8	Moreno Marín, John Edison, and Paulo Cesar Coronado Sánchez. "Modelo Base De Conocimiento Para Auditorías De Seguridad En Servicios Web Con Inyección SQL." <i>Ingeniería</i> 25.3 (2020): 264-83. Web. https://udistrital-primo.hosted.exlibrisgroup.com/permalink/f/kgtku2/TN_cdi_doaj_primary_oai_doaj_org_article_8f4c1adc5bb84ea3b074cac5aa344934
9	Carlos Encalada Loja, and Diego Cordero Guzmán. "Guía De Auditoría Para La Evaluación Del Control Interno De Seguridad De La Información Con Enfoque COBIT 5: Caso Universidad Católica De Cuenca (UCACUE)." <i>Revista Científica Y Tecnológica UPSE</i> 3.3 (2016): 113-21. Web. https://udistrital-primo.hosted.exlibrisgroup.com/permalink/f/kgtku2/TN_cdi_doaj_primary_oai_doaj_org_article_2affd4322ae54dec89809812f97f756b

PROGRAMA SINTÉTICO		ORGANIZACIÓN / TIEMPOS															
		SEMANAS ACADÉMICAS															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1.	Unidad 1 Introducción a la auditoría	X	X	X	X												
2.	Unidad 2 Fundamentos Normativos					X	X	X	X								





UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS



Planestic - UD
Educación Virtual

F0 -DOCUMENTO SYLLABUS
Aprendizaje E-learning

3.	Unidad 3 Auditor como profesión									X	X	X	X				
4.	Unidad 4 Caso de estudio													X	X	X	X

ELABORÓ: Ing. Yenny Isabel Serrato Rodriguez



Esta obra está bajo una licencia: **CC BY-NC-ND**

Atribución – No comercial – Sin derivar

Consultar información relacionada en: [Atribución – No comercial – Sin derivar](#)