

SINÓPTICO DE SABERES

I. PRESENTACIÓN:

INSTITUTO UNIVERSITARIO DE TECNOLOGÍA PARA LA INFORMÁTICA		
ESCUELA: ANÁLISIS DE SISTEMAS		
ÁREA DE CONOCIMIENTO/SABER:	UNIDAD CURRICULAR:	SEMESTRE:
SISTEMAS	ANÁLISIS DE SISTEMAS III	QUINTO
Elaborado por: Msc. Gregorio Pérez Licda. Roselis Borges Ing. Rosa Ortega Ing. Herminia Zambrano Licda. Alicia Zapata	Validado Por: Dr. Wilfredo Illas	Fecha de elaboración: Marzo 2023
Código: AS524 Prelación: AS444	Horas de Formación Docente (HF)	Total Horas: 80
Categorización: <ul style="list-style-type: none"> • Teórica • Teórica – práctica X • Práctica • Campo-Laboratorio 	Presenciales: 5 Horas Semanales Virtuales: BIMODALIDAD	Créditos Académicos: 4 UC

II. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

<p>Aplica métodos y técnicas para desarrollar un proceso de auditoría informática, conforme a las normas, procedimientos, leyes y regulaciones establecidas que sean aplicables al sistema y su organización.</p>

III. SABERES NECESARIOS QUE DEBEN EVIDENCIARSE: (conocer, hacer y ser)

UNIDAD COMPETENCIA INTEGRADA	CONTENIDO CONCEPTUAL CONOCER	CONTENIDO PROCEDIMENTAL HACER	CONTENIDO ACTITUDINAL SER	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE SUGERIDAS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN SUGERIDAS
AUDITORIA, ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	Conceptos	Investiga el concepto de auditoría	Valora la importancia de las normas de auditoría para un adecuado procedimiento en el trabajo de contraloría	Lluvia de ideas Preguntas aleatorias Investigación dirigida Ejercicios Demostración del docente Trabajo en pequeños grupos Búsqueda de información en la Web	Infografía Mapa mental y conceptual Evaluación Escrita Análisis crítico Exposiciones Presentación de dinámicas Debate Foros Talleres
	Tipos	Desarrolla la definición de los diferentes tipos de auditoría			
	Importancia	Diferencia las características y lineamientos de las auditorías			
	Lineamientos	Expresa las tareas de un auditor en la evaluación del funcionamiento de una empresa			
	Funciones de un auditor	Aplica los pasos necesarios para la realización de una auditoría			
	Pasos para la realización de una auditoria				

UNIDAD COMPETENCIA INTEGRADA	CONTENIDO CONCEPTUAL CONOCER	CONTENIDO PROCEDIMENTAL HACER	CONTENIDO ACTITUDINAL SER	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE SUGERIDAS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN SUGERIDAS
<p align="center">IMPORTANCIA DEL TRABAJO EN EQUIPO</p>	<p>El trabajo en equipo</p> <p>Importancia en la realización de un proyecto</p> <p>Roles en una empresa</p> <p>Filosofía e importancia en el control de los procesos de gestión</p>	<p>Investiga las metas y objetivos del trabajo en equipo</p> <p>Maneja la importancia del trabajo en equipo para el cumplimiento de los objetivos en la realización de un proyecto</p> <p>Explica cuáles son los roles que se deben cumplir al trabajar en equipo dentro de una empresa</p> <p>Indaga la importancia del trabajo en equipo en el control de los procesos de gestión para la optimización de recursos humanos y materiales</p>	<p>Aprecia los potenciales y debilidades individuales que inciden en el trabajo en equipo y su desarrollo en las competencias correspondientes</p>		

UNIDAD COMPETENCIA INTEGRADA	CONTENIDO CONCEPTUAL CONOCER	CONTENIDO PROCEDIMENTAL HACER	CONTENIDO ACTITUDINAL SER	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE SUGERIDAS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN SUGERIDAS
PLANIFICACIÓN DE LAS AUDITORIAS	Objetivos Fases Aplicación y Desarrollo	Investiga los objetivos y desarrollo de la planificación de las auditorias Organiza las fases de planificación de las auditorias Utiliza y aplica las etapas de desarrollo de la planificación en una auditoria	Se interesa por identificar y evaluar el control en los diferentes procesos de la planificación de auditorias		

UNIDAD COMPETENCIA INTEGRADA	CONTENIDO CONCEPTUAL CONOCER	CONTENIDO PROCEDIMENTAL HACER	CONTENIDO ACTITUDINAL SER	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE SUGERIDAS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN SUGERIDAS
ANÁLISIS Y TOMA DE DECISIONES	<p>Concepto</p> <p>Lineamientos</p> <p>Esquematación e Importancia en los sistemas de auditorías</p>	<p>Maneja el concepto de análisis y toma de decisiones y su vinculación con el proceso administrativo Investiga la importancia de la toma de decisiones y su aplicación en la realización de las auditorias Aplica las características de la esquematación de las fases por las que debe pasar una Auditoría</p>	<p>Está consciente de la importancia de la toma de decisiones para el desarrollo empresarial</p>		

UNIDAD COMPETENCIA INTEGRADA	CONTENIDO CONCEPTUAL CONOCER	CONTENIDO PROCEDIMENTAL HACER	CONTENIDO ACTITUDINAL SER	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE SUGERIDAS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN SUGERIDAS
AUDITORIA Y EVALUACIÓN DE LOS CENTROS DE COMPUTACIÓN	Importancia de los centros de computación Desarrollo de listas de verificación Check-List Reporte de no conformidad	Aplica el proceso por el cual se hace una auditoria a toda la infraestructura de los centros de computación en una empresa Utiliza las listas de verificación para recopilar datos de forma ordenada y sistematizada Maneja checklists para realizar controles y garantizar que no se olvide nada importante durante el proceso de ejecución, que pueda comprometer los resultados Desarrolla las características de los reportes de no conformidad que debe utilizar un auditor	Valora la importancia de auditar y evaluar los centros de computación como garantía de su eficiencia		

UNIDAD COMPETENCIA INTEGRADA	CONTENIDO CONCEPTUAL CONOCER	CONTENIDO PROCEDIMENTAL HACER	CONTENIDO ACTITUDINAL SER	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE SUGERIDAS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN SUGERIDAS
CONTROLES APLICADOS EN LA AUDITORÍA EN INFORMÁTICA	Conceptos Tipos Funciones Importancia	Comenta el concepto de auditoria informática y su función a nivel empresarial Diferencia los tipos de auditorías aplicados en informática Formula cuales son las pruebas que se aplican en la realización de una auditoria Expresa cuales son los puntos por los cuales es importante realizar una auditoria	Se interesa por conocer los controles que se aplican en la auditoria en informática y su aporte a las organizaciones públicas y privadas		

UNIDAD COMPETENCIA INTEGRADA	CONTENIDO CONCEPTUAL CONOCER	CONTENIDO PROCEDIMENTAL HACER	CONTENIDO ACTITUDINAL SER	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE SUGERIDAS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN SUGERIDAS
PIRATERÍA DE SOFTWARE	<p>Conceptos</p> <p>Tipos</p> <p>Entes que participan</p> <p>Leyes y Sanciones</p>	<p>Investiga el concepto de la piratería de software y los riesgos ante esta situación</p> <p>Maneja los tipos más comunes de piratería de software</p> <p>Formula los diferentes entes que protegen de la piratería de software y la aplicación de las leyes</p>	<p>Interioriza la piratería de software como un problema ético que impacta negativamente el desarrollo económico de las organizaciones</p>		

UNIDAD COMPETENCIA INTEGRADA	CONTENIDO CONCEPTUAL CONOCER	CONTENIDO PROCEDIMENTAL HACER	CONTENIDO ACTITUDINAL SER	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE SUGERIDAS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN SUGERIDAS
AUDITORÍA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	<p>Concepto</p> <p>Pasos</p> <p>Lineamientos</p>	<p>Aplica los principales conceptos asociados a la Auditoria de los Sistemas de Información</p> <p>Formula los principales pasos de la Auditoria de Sistemas de Información</p> <p>Aplica los lineamientos de auditoria para describir las debilidades de control detectadas en la evaluación de los sistemas de información de una empresa</p>	<p>Se interesa por el desarrollo auditoria en los sistemas de información como fuente para la toma de decisión y el desarrollo empresarial</p>		

UNIDAD COMPETENCIA INTEGRADA	CONTENIDO CONCEPTUAL CONOCER	CONTENIDO PROCEDIMENTAL HACER	CONTENIDO ACTITUDINAL SER	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE SUGERIDAS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN SUGERIDAS
<p>INTRODUCCIÓN A LA AUDITORIA DE SISTEMAS BASADO EN LAS NORMAS Y ESTÁNDARES PARA LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD Y SEGURIDAD DEL SOFTWARE</p>	<p>Conceptos Uso de la aplicación de Normas ISO</p>	<p>Investiga el concepto de las normas ISO y su aplicación en las auditorias de sistemas Desarrolla el uso de las normas en las auditorias de sistemas norma ISO/IEC 12207:2008, la norma ISO/IEC 15504 (SPICE), la norma ISO/IEC 25010, y la norma ISO/IEC 27001</p>	<p>Valora la importancia del uso de las normas para la realización de las auditorias del software con un máximo de calidad y veracidad</p>		

UNIDAD COMPETENCIA INTEGRADA	CONTENIDO CONCEPTUAL CONOCER	CONTENIDO PROCEDIMENTAL HACER	CONTENIDO ACTITUDINAL SER	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE SUGERIDAS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN SUGERIDAS
<p align="center">ATAQUES DE CIBERSEGURIDA D QUE AFECTAN A LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE UNA ORGANIZACIÓN</p>	<p>Protección de los sistemas de información contra posibles amenazas cibernéticas keyloggers, robo de identidad, ataques de hackers, malware, phishing y rasomware</p>	<p>Maneja la auditoría de sistemas de información y evalúa los controles de seguridad implementados en los sistemas informáticos tomando acciones correctivas preventivas para mejorar la seguridad de los sistemas</p>	<p>Valora la importancia de la implementación de controles de seguridad correctivos y preventivos en los sistemas de información de una organización</p>		

UNIDAD COMPETENCIA INTEGRADA	CONTENIDO CONCEPTUAL CONOCER	CONTENIDO PROCEDIMENTAL HACER	CONTENIDO ACTITUDINAL SER	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE SUGERIDAS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN SUGERIDAS
<p>EVALUACIÓN DE VULNERABILIDADES Y PRUEBAS DE PENETRACIÓN DEL SOFTWARE</p>	<p>Evaluación de vulnerabilidades y realización de pruebas de penetración como proceso de identificación y evaluación sistemática</p>	<p>Desarrolla las evaluaciones de vulnerabilidades y pruebas de penetración en el software Escaneo de puertos, Cross-site scripting (XSS) y ataques de denegación de servicio (DDoS)</p>	<p>Muestra interés en la aplicación de las acciones correctivas y preventivas para abordar las debilidades y vulnerabilidades identificada en el software</p>		

IV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Auditoria de Sistemas. <https://www.monografias.com/trabajos15/auditoria-comunicaciones/auditoria-comunicaciones>
2. Auditoria en Sistemas de Información. <https://es.slideshare.net/josuesalas5/diseo-de-un-sistema-de-informacion-67801012>
3. Auditoría de Sistemas de Información. <https://es.slideshare.net/villarrealino/auditora-de-sistemas-controles>
4. Auditoria en Informática. <https://sites.google.com/site/auditoriaeninformaticacun/concepto-de-auditoria/control-interno>
5. Auditoría y Control de Sistemas de Información. <https://filadd.com/doc/auditoria-y-control-de-sistemas-de-la-informacion>
6. Conceptos de la Auditoría de Sistemas. <https://www.monografias.com/trabajos3/concepaudit/concepaudit>