

PROGRAMA ANALÍTICO

1. DATOS INFORMATIVOS

DEPARTAMENTO: CIENCIAS ECON. ADMIN. Y COMERC		ÁREA DE CONOCIMIENTO: AUDITORIA	
NOMBRE DE LA ASIGNATURA: AUDITORIA INFORMÁTICA		PERIODO ACADÉMICO: PREGRADO S-II OCT18-FEB19	
CÓDIGO: 32025		No. CREDITOS: 4	NIVEL: PREGRADO
FECHA ELABORACIÓN: 30/10/2017	EJE DE FORMACIÓN	HORAS / SEMANA	
	PROFESIONAL	TEÓRICAS: 2	PRÁCTICAS/LABORATORIO 2
DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA: Auditoría Informática es una asignatura específica de profesionalización, en esta asignatura se revisa la normativa profesional, legal y ética de la práctica profesional de la auditoría informática; el proceso de esta auditoría y todo su marco conceptual y teórico. La Auditoría Informática se orienta a conocer los fundamentos teóricos, prácticos y especializados que deben aplicarse para realizar con éxito un examen de la función de TI, tomando como criterio base, de gestión y de control, los modelos COBIT, ITIL y la norma ISO 27002; y, para el proceso de auditoría, la normativa de la Asociación de Auditoría y Control de Sistemas de Información (ISACA por sus siglas en inglés).			
CONTRIBUCIÓN DE LA ASIGNATURA A LA FORMACIÓN PROFESIONAL: Esta asignatura corresponde a la tercera etapa, en el eje de formación profesional, proporciona a los estudiantes las bases conceptuales de los marcos de referencia COBIT, para Gobierno de Tecnología de Información; ITIL, para gestión y control de servicios de TI; y, la Norma Internacional ISO 27002, para gestionar la seguridad de la información, así como también la normativa legal y ética de la profesión, como criterios para la ejecución de una auditoría informática, observando todo su marco conceptual, teórico y práctico.			
RESULTADO DE APRENDIZAJE DE LA CARRERA (UNIDAD DE COMPETENCIA): Informes y papeles de trabajo de todas las etapas de un examen de auditoría informática, basado en normatividad internacional.			
OBJETIVO DE LA ASIGNATURA: Proporcionar a los estudiantes los conocimientos teóricos prácticos y la base conceptual suficiente y necesaria para que puedan planificar, ejecutar y comunicar resultados de exámenes de auditoría, utilizando como criterios base los marcos de referencia COBIT, ITIL y la Norma Internacional ISO 27002.			
RESULTADO DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA: (ELEMENTO DE COMPETENCIA): Planifica y ejecuta exámenes de Auditoría Informática utilizando las normas de general aceptación señaladas y comunica sus resultados.			

2. SISTEMA DE CONTENIDOS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

UNIDADES DE CONTENIDOS	
Unidad 1 Introducción a Gobierno de Calidad Estructura de las unidades técnico - administrativas de tecnología de información y comunicación Gobierno de Tecnología de Información Normativa Instituto de Gobierno de Tecnología de Información	Resultados de Aprendizaje de la Unidad 1 Consultas teóricas - prácticas, sobre normatividad para Gobierno de Tecnología de Información; controles de lectura evaluaciones escritas.
1.1 Introducción a Gobierno de Calidad	
1.1.1	Generalidades de los sistemas de gestión de Calidad
1.1.2	Principios de la calidad.
1.1.3	Afirmaciones de los E/F, operativas, de cumplimiento, de la información procesada.
1.1.4	La calidad de la Información
1.1.5	Caracterización de la Auditoría Informática y sus etapas
1.2 Gobierno Corporativo	
1.2.1	Generalidades de Gobierno Corporativo
1.2.2	Objetivos de Gobierno Corporativo
1.2.3	Componentes de Gobierno Corporativo
1.2.4	El Gobierno Corporativo y su influencia en TI
1.3 Estructura de las unidades técnico - administrativas de tecnología de información y comunicación.	

PROGRAMA ANALÍTICO

UNIDADES DE CONTENIDOS

- 1.3.1 Estructura organizacional de las Áreas de TIC
- 1.3.2 Los procesos para generación de información
- 1.3.3 Controles durante los procesos
- 1.3.4 El ciclo de vida de desarrollo de sistemas

1.4 Introducción a Gobierno de TI - Generalidades

- 1.4.1 Alineamiento estratégico
- 1.4.2 Entrega de valor
- 1.4.3 Gestión de riesgos
- 1.4.4 Gestión de recursos
- 1.4.5 Medición del desempeño
- 1.4.6 Modelo de madurez de los procesos de gobierno de TI, análisis de su estratificación e impacto en la empresa.

<p>Unidad 2</p> <p>Estándares de general aceptación para gestionar y controlar las tecnologías de la información y otras tecnologías relacionadas</p>	<p>Resultados de Aprendizaje de la Unidad 2</p> <p>Análisis crítico y exposiciones grupales de los modelos COBIT, ITIL, ISO/IEC 27002 Evaluaciones escritas</p>
<p>2.1. COBIT 4.1</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1 Marco de Trabajo - Definiciones, fundamentos, enfoque y aplicación de COBIT 2.1.2 Dominio I: Planificación y Organización 2.1.3 Dominio II: Adquisición e Implementación 2.1.4 Dominio III: Entrega y Soporte 2.1.5 Dominio IV: Monitoreo y Evaluación 2.1.6 Conclusiones COBIT. <p>2.2 ITIL</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1 Estrategia de Servicio (SS) 2.2.2 Diseño del Servicio (SD) 2.2.3 Transición del Servicio (ST) 2.2.4 Operación del Servicio (SO) 2.2.5 Mejora Continua del Servicio (CSI) <p>2.3 ISO 27002</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.3.1 La política de seguridad 2.3.2 Aspectos organizativos de la seguridad de información 2.3.3 Seguridad ligada a los recursos humanos 2.3.4 Gestión de activos 2.3.5 Control de accesos 2.3.6 Cifrado 2.3.7 Seguridad física y ambiental 2.3.8 Seguridad en la operativa 2.3.9 Seguridad en las telecomunicaciones 2.3.10 Adquisición, desarrollo y mantenimiento de sistemas de información 2.3.11 Relaciones con administradores 2.3.12 Gestión de incidentes en la seguridad de información 2.3.13 Aspectos de seguridad de información en la gestión de continuidad del negocio 2.3.14 Cumplimiento 	
<p>Unidad 3</p> <p>Normas de auditoría de sistemas de información (ISACA); Metodología y procedimientos de auditoría de sistemas de información</p>	<p>Resultados de Aprendizaje de la Unidad 3</p> <p>Proyecto de práctica para desarrollar la auditoría de un proceso automatizado bajo cualquiera de los estándares aprendidos. Evaluaciones escritas</p>
<p>3.1 Marco Normativo de ISACA para la Auditoría de TI</p> <ul style="list-style-type: none"> 3.1.1 Código de ética 3.1.2 Directrices y procedimientos 	

PROGRAMA ANALÍTICO

UNIDADES DE CONTENIDOS

3.1.3 Certificaciones

3.2 Metodología para realizar auditorías de TI

3.2.1 Planificación preliminar y específica

3.2.2 Evaluación del control interno y los riesgos

3.2.3 Matriz de riesgos

3.2.4 Elaboración de papeles de trabajo para realizar auditorías de TI

3.2.5 Instrumentos de recopilación de información y técnicas de auditoría de TI

3.3 El Informe de auditoría a la TI

3.3.1 Estructura

3.3.2 Contenido

3.3.3 Uso

3.3.4 Conclusiones Fases Auditoría Informática

3.4 El proceso de auditoría interna de TI bajo la Guía de Auditoría de Tecnología Global

Proceso de auditoría informática, tecnología global

3. PROYECCIÓN METODOLÓGICA Y ORGANIZATIVA PARA EL DESARROLLO DE LA ASIGNATURA

(PROYECCIÓN DE LOS MÉTODOS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE QUE SE UTILIZARÁN)

- 1 Clase Magistral
- 2 Estudio de Casos
- 3 Grupos de Discusión
- 4 Investigación Exploratoria

PROYECCIÓN DEL EMPLEO DE LA TIC EN LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE

- 1 Herramientas Colaborativas (Google, drive, onedrives, otros)
- 2 Aula Virtual

4. TÉCNICAS Y PONDERACIÓN DE LA EVALUACIÓN

- En este espacio se expresarán las técnicas utilizadas en la evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje o evaluación formativa y sumativa.
- Las técnicas que se recomienda usar son: Resolución de ejercicios, Investigación Bibliográfica, Lecciones oral/escrita, Pruebas orales/escrita, Laboratorios, Talleres, Solución de problemas, Prácticas, Exposición, Trabajo colaborativo, Examen parcial, Otras formas de evaluación.
- Recordar que mientras más técnicas utilicen, la evaluación será más objetiva y el desempeño del estudiante se reflejará en su rendimiento (4 o 5 técnicas).
- Para evaluar se deberá aplicar la rúbrica en cada una de las técnicas de evaluación empleadas. Se debe expresar en puntaje de la nota final sobre 20 puntos. No debe existir una diferencia mayor a dos puntos entre cada técnica de evaluación empleada.
- En la modalidad presencial existen tres parciales en la modalidad a distancia existen dos parciales, toda la planificación de periodo académico se la realiza en función del número de parciales de cada modalidad.
- La ponderación a utilizarse en la evaluación del aprendizaje del estudiante será la misma en las tres parciales.
- Para la aprobación de una asignatura se debe tener una nota final promedio de 14/20, en los tres o dos

5. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA/ TEXTO GUÍA DE LA ASIGNATURA

Título	Autor	Edición	Año	Idioma	Editorial
Auditoría informática, aplicaciones en producción	Pinilla José Dagoberto	-	1997	ck	España : Ecoe
AUDITORIA DE TECNOLOGIA Y SISTEMAS DE INFORMACION	PIATTINI, MARIO *	-	2008	ESPAÑOL	ALFAOMEGA
AUDITORIA INTEGRAL, NORMAS Y PROCEDIMIENTOS. 2A. ED.	Blanco Luna, Yanel	-	2012	-	Ecoe Ediciones

PROGRAMA ANALÍTICO

6. FIRMAS DE LEGALIZACIÓN

IRALDA EUGENIA BENAVIDES ECHEVERRIA
COORDINADOR DE AREA DE CONOCIMIENTO

DIRECTOR DE CARRERA

JULIO TAPIA LEON
DIRECTOR DE DEPARTAMENTO