



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPUA – U.N.I.
 Creada por Ley N°: 1.009/96 del 03/12/96
 Facultad de Ingeniería



Programa de Estudios

Materia:	Auditoría Informática	Semestre:	Décimo	
Ciclo:	Ingeniería Informática			
Código de la materia:	131			
Horas Semanales:	Teóricas:			4
	Prácticas:			-
	Laboratorio:			2
Horas Semestrales:	Teóricas:			68
	Prácticas:	-		
	Laboratorio:	34		
Pre-Requisitos:	Organización y RRHH y Sistemas de Gestión			

I. OBJETIVOS GENERALES

Los objetivos de esta materia son desarrollar en el alumno las capacidades de:



Verificar el funcionamiento correcto, eficaz y eficiente de los sistemas de información y la tecnología de la información en cualquier tipo de organización.

II. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Los objetivos de esta materia son desarrollar en el alumno las capacidades de:

1. Contribuir al conocimiento de las mejores prácticas relacionadas con la Auditoría de Sistemas.
2. Conocer las principales herramientas de auditoría de sistemas asistido por computadora
3. Lograr que el alumno realice una Práctica Profesional Supervisada realizando una auditoría real en una empresa u organismo del medio, en algunos de los dominios de Cobit
4. Desarrollar auditorías informáticas aplicando los estándares y buenas prácticas existentes a nivel internacional.

Aprobado por _____ Fecha: _____	Actualización No.: _____ Resolución No.: _____ Fecha: _____	_____ Sello y Firma	Página 1 de 4
------------------------------------	---	---------------------	---------------

	<p>UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPUA – U.N.I. Creada por Ley N°: 1.009/96 del 03/12/96 Facultad de Ingeniería</p>	
<p>Programa de Estudios</p>		

III. CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS

Unidad I

Concepto de auditoría

1. La Auditoría: Concepto. Tipos de auditoría. Áreas de aplicación.
2. Rol del auditor, funciones rol del profesional..
3. Código de ética.
4. Control y auditoría de SI/TI: Definición, funciones y tipos de controles.
5. Implantación de un sistema de controles de SI/TI.
6. La auditoría Informática dentro de las empresas
7. Organización del departamento de auditoría informática

Unidad II

Plan de auditoría

1. Elaboración de un plan de auditoría
2. Metodología de desarrollo de auditorías en informática
3. Tipos de auditoría: Auditoría de la ofimática. Auditoría de la dirección. Auditoría de la explotación. Auditoría del desarrollo. Auditoría del mantenimiento. Auditoría de bases de datos.
4. Auditoría de técnicas de sistemas. Auditoría de la calidad. Auditoría de la seguridad. Auditoría de redes. Auditoría de aplicaciones. Calidad de datos
5. La documentación de las tareas
6. Las normas; la evidencia; las observaciones y recomendaciones
7. Los Papeles de Trabajo del Auditor
8. El Informe de Auditoría

Unidad III

Normativas que guían el trabajo del auditor.

1. Marco legal del trabajo del auditor
2. Guías normas y procedimientos para el Auditor en Informática. ISACA
3. Normativas Internacionales y nacionales.
4. ISO/IEC27001/17799

Aprobado por _____ Fecha: _____	Actualización No.: _____ Resolución No.: _____ Fecha: _____	_____ Sello y Firma	Página 2 de 4
--	---	------------------------	---------------



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPUA – U.N.I.
Creada por Ley N°: 1.009/96 del 03/12/96
Facultad de Ingeniería



Programa de Estudios

Unidad IV COBIT

1. El Marco Referencial de COBIT
2. Principios de los Objetivos de Control
3. Relaciones de Objetivos de Control
4. Dominios, Procesos y Objetivos de Control
5. Directrices Gerenciales del Gobierno de IT

Unidad V Gestión de riesgos

1. Rol de la gestión de riesgos en la Auditoría Informática.
2. Identificación y evaluación de riesgos.
3. Metodologías de Gestión de Riesgos.
4. Auditorías basadas en la gestión de riesgos
5. Administración de riesgos



Unidad VI Caats (computer-assisted audit technique)

1. Concepto de técnicas de auditoría asistidas por computadora
2. Normas para aplicar CAATs
3. Clasificación de CAATS
4. Tipos de CAATs

Unidad VII Peritaje

1. Conceptos básicos del peritaje
2. Tipos de peritaje
3. Funciones y rol del perito
4. Responsabilidad profesional en el peritaje

Aprobado por _____ Fecha: _____	Actualización No.: _____ Resolución No.: _____ Fecha: _____	_____ Sello y Firma	Página 3 de 4
------------------------------------	---	------------------------	---------------

	<p>UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPUA – U.N.I. Creada por Ley N°: 1.009/96 del 03/12/96 Facultad de Ingeniería</p>	
<p>Programa de Estudios</p>		

IV. METODOLOGÍA

Las actividades de los alumnos comprenderán:

Clases teóricas

Estudio de casos

Prácticas supervisadas en laboratorio

Elaboración de Trabajos prácticos

Elaboración y presentación de trabajos

Investigaciones

Práctica Profesional supervisada en empresas del medio, el alumno desarrollará una práctica de auditoría en una empresa del medio, este será el trabajo final de cátedra.

V. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Conforme al Reglamento Académico y Reglamento de Cátedra vigentes.

VI. BIBLIOGRAFÍA

Hernández Hernández, E. (2000). Auditoría en Informática, Un enfoque metodológico y práctico. Cía Editorial Continental. Segunda Edición. México.

Piattini, M., & Del Peso, E. (2001). Auditoría Informática. Un enfoque práctico.

Derrien, Y. (1995). Técnicas de la auditoría informática. Alfaomega.

Echenique, J. (2001). Auditoría en informática. 2ª. Edición. McGraw Hill. México.

ISACA, COBIT. Versión 5. Español, 2014

Normas ISO 17799/27001/27002

Sitio de internet especializados (ISACA, BCRP)

Apuntes de cátedra

Aprobado por _____ Fecha: _____	Actualización No.: _____ Resolución No.: _____ Fecha: _____	_____ Sello y Firma	Página 4 de 4
--	---	------------------------	---------------