



**UNIVERSIDAD DEL VALLE DE MÉXICO**  
**PROGRAMA DE ESTUDIO DE LICENCIATURA**  
**PRAXIS MES XXI**

NOMBRE DE LA ASIGNATURA: AUDITORIA Y DIAGNOSTICO INFORMÁTICO

FECHA DE ELABORACIÓN: ENERO 2005

ÁREA DEL PLAN DE ESTUDIOS: AS ( ) AC ( ) APOBL ( ) APOPT ( X )  
ASIGNATURA INTEGRADORA ( )

CLAVE: 532806

ASIGNATURA ANTECEDENTE: NINGUNA  
CLAVE NOMBRE

HORAS DE APRENDIZAJE A LA SEMANA		
CON DOCENTE	INDEPENDIENTES	TOTAL
3	3	6

CRÉDITOS: 5.6

TOTAL DE HORAS – CLASE POR ASIGNATURA: 90

**OBJETIVO GENERAL**

El estudiante analizará las bases del proceso de auditar sistemas manuales y automatizados, con el fin de realizar un diagnostico informático con calidad.

**ÍNDICE DE UNIDADES**

- 1.- Introducción y conceptos generales de auditoria y diagnostico informático.
- 2.- Normas de auditoria informática.
- 3.- Estrategias de implantación, estructura, justificación, adecuación y formalización organizacional de la función de auditoria.
- 4.- Modelo de costos, desarrollo, implantación y marco jurídico.
- 5.- Diferentes tipos de auditoria informática.

<b>NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD:</b> 1.- Introducción y conceptos generales de auditoría y diagnóstico informático.		<b>HORAS: 3</b>	
<b>OBJETIVO DE LA UNIDAD:</b> El estudiante identificará los conceptos generales de auditoría y diagnóstico informático, para introducirse al ámbito de la auditoría informática.			
<b>TEMAS Y SUBTEMAS</b>	<b>ESTRATEGIAS DE INSTRUCCIÓN *</b>	<b>EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE</b>	
		<b>Con Docente</b>	<b>Independientes**</b>
1.1 Introducción a la auditoría informática. 1.2 El perfil del auditor. 1.3 Códigos éticos que rigen al auditor.	Exposición por parte de los estudiantes (Estrategia Interpersonal).  Exposición del profesor (Estrategia de Recepción).  Discusión en el grupo (Estrategia de Proceso de Grupo).	Exposición de tema  Resúmenes  Repaso  Mapas conceptuales  Auto interrogatorio  Organizador  Mapa conceptual  Generación de debates	Investigación en equipo e individual del tema  Ejercicios  Tareas
<b>ESCENARIOS</b>	<b>ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN</b>	<b>RECURSOS DIDÁCTICOS Y/ O SOFTWARE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aula.</li> <li>• Centro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo de Investigación</li> <li>• Exposiciones</li> <li>• Participación en Discusiones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentaciones en computadora.</li> <li>• Pizarrón.</li> </ul>	

<b>NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD:</b> 2.- Normas de auditoría informática.		<b>HORAS: 9</b>	
<b>OBJETIVO DE LA UNIDAD:</b> El estudiante distinguirá las normas y criterios relativos de la auditoría informática, con el fin de aplicarlos en el campo profesional.			
<b>TEMAS Y SUBTEMAS</b>	<b>ESTRATEGIAS DE INSTRUCCIÓN *</b>	<b>EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE</b>	
		<b>Con Docente</b>	<b>Independientes**</b>
2.1 Revisión de sistemas de administración de la calidad conforme a ISO9001. 2.1.1 Guías de auditoría a los sistemas de calidad ISO10011 parte I. 2.1.2 Criterios de calificación y selección de auditores ISO10011 parte II. 2.1.3 Administración de un programa de auditoría ISO10011 parte III	Exposición del profesor (Estrategia de Recepción).  Análisis en el grupo (Estrategia de Proceso de Grupo).  Elaboración de ejercicios (Estrategia de Selección).	Exposición de tema  Resúmenes  Repaso  Mapas conceptuales  Auto interrogatorio  Organizador  Mapa conceptual  Generación de debates	Investigación en equipo e individual del tema  Ejercicios  Tareas
<b>ESCENARIOS</b>	<b>ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN</b>	<b>RECURSOS DIDÁCTICOS Y/ O SOFTWARE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aula.</li> <li>• Centro.</li> </ul>	Solución de Ejercicios Participación en Análisis de Grupo y Solución de Ejercicios en Taller	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentaciones en computadora.</li> <li>• Pizarrón.</li> </ul>	

<b>NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD</b> 3.- Estrategias de implantación, estructura, justificación, adecuación y formalización organizacional de la función de auditoría.	<b>HORAS: 12</b>
--	------------------

**OBJETIVO DE LA UNIDAD:**  
El estudiante identificará las estrategias, para poder implantar, estructurar, adecuar, justificar y formalizar la auditoría informática.

TEMAS Y SUBTEMAS	ESTRATEGIAS DE INSTRUCCIÓN *	EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE	
		Con Docente	Independientes**
3.1 Estrategias de implantación de la función de auditoría. 3.2 Estructura organizacional y funciones de la auditoría informática. 3.3 Diagnóstico del negocio y de informática. 3.4 Justificación, fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas y plan general. 3.5 Adecuación: objetivos, técnicas, herramientas, estándares, políticas y procedimientos por área de revisión. 3.6 Formalización: prioridades, restricciones, alcances y aprobación.	Exposición del profesor (Estrategia de Recepción).  Análisis en el grupo (Estrategia de Proceso de Grupo).  Elaboración de ejercicios (Estrategia de Selección).	Exposición de tema  Resúmenes  Repaso  Mapas conceptuales  Auto interrogatorio  Organizador  Mapa conceptual  Generación de debates	Investigación en equipo e individual del tema  Ejercicios  Tareas

ESCENARIOS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	RECURSOS DIDÁCTICOS Y/ O SOFTWARE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aula.</li> <li>• Centro.</li> </ul>	Solución de Ejercicios Participación en Análisis de Grupo y Solución de Ejercicios en Taller	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentaciones en computadora.</li> <li>• Pizarrón.</li> </ul>

<b>NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD:</b> 4.- Modelo de costos, desarrollo, implantación y marco jurídico.		<b>HORAS: 9</b>	
<b>OBJETIVO DE LA UNIDAD:</b> El estudiante diferenciará el modelo de costos su desarrollo e implementación y con el fin de establecer los lineamientos principales de la auditoría.			
TEMAS Y SUBTEMAS	ESTRATEGIAS DE INSTRUCCIÓN *	EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE	
		Con Docente	Independientes**
4.1 Modelo de costos, costeo de prevención y de falla en los servicios y sistemas de información. 4.2 Desarrollo e implantación.	Exposición del profesor (Estrategia de Recepción).  Análisis en el grupo (Estrategia de Proceso de Grupo).  Elaboración de ejercicios (Estrategia de Selección).	Exposición de tema  Resúmenes  Repaso  Mapas conceptuales  Auto interrogatorio  Organizador  Mapa conceptual  Generación de debates	Investigación en equipo e individual del tema  Ejercicios  Tareas

ESCENARIOS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	RECURSOS DIDÁCTICOS Y/ O SOFTWARE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aula.</li> <li>• Centro.</li> </ul>	Solución de Ejercicios Participación en Análisis de Grupo y Solución de Ejercicios en Taller .	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentaciones en computadora.</li> <li>• Pizarrón.</li> </ul>

<b>NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD:</b> 5.- Diferentes tipos de auditoria informática.	<b>HORAS: 12</b>
--	------------------

**OBJETIVO DE LA UNIDAD:**  
El estudiante clasificará los diferentes tipos de auditoría informática, para implementarlos en el marco jurídico.

TEMAS Y SUBTEMAS	ESTRATEGIAS DE INSTRUCCIÓN *	EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE	
		Con Docente	Independientes**
5.1 Auditoria del desarrollo de sistemas de información.  5.2 Auditoria de la Explotación (Sist. De producción)  5.3 Auditoria física. 5.4 Auditoria de BD. 5.5 auditoria de redes. 5.4 Auditoria de aplicaciones.	Exposición del profesor (Estrategia de Recepción).  Análisis en el grupo (Estrategia de Proceso de Grupo).  Elaboración de ejercicios (Estrategia de Selección).	Exposición de tema  Resúmenes  Repaso  Mapas conceptuales  Auto interrogatorio  Organizador  Mapa conceptual  Generación de debates	Investigación en equipo e individual del tema  Ejercicios  Tareas

ESCENARIOS	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	RECURSOS DIDÁCTICOS Y/ O SOFTWARE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aula.</li> <li>• Centro.</li> </ul>	Solución de Ejercicios Participación en Análisis de Grupo y Solución de Ejercicios en Taller	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentaciones en computadora.</li> <li>• Pizarrón.</li> </ul>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### **BÁSICA:**

Auditoria en sistemas computacionales, Autor: Carlos Muñoz Razo Editorial: Prentice Hall ISBN:970-17-0405-3 Mexico 2002  
Auditoria Informática, Autor: Echenique, García José Antonio Editorial: Mc Graw Hill 2001 2da Edición  
[www.iso.org](http://www.iso.org)

### **COMPLEMENTARIA:**

Auditoría informática un enfoque práctico 2 EDI, Tiattini, Mario, Alfaomega, ISBN: 9701-50-7312, Agosto 2001  
Auditoria en informática, Hernández Enrique, CECSA, ISBN: 9702-40-0422  
Auditoria informática en la empresa, Acha Juan, PARANINFO, ISBN:  
Auditoria informática un enfoque práctico, Piattini Veltuis y Mario G., Alfaomega,  
Técnicas de la auditoría informática, Derrien, Yann, MARCOMBO,  
Reingeniería de la auditoria informática, Solis Montes y Gustavo Adolfo, Trillas



**UNIVERSIDAD DEL VALLE DE MÉXICO**  
**PROGRAMA DE ESTUDIO DE LICENCIATURA**  
**PRAXIS MES XXI**

**ASIGNATURA:** AUDITORIA Y DIAGNOSTICO INFORMÁTICO

**CLAVE:** 532806

PERFIL DOCENTE							
NIVEL DE ESCOLARIDAD	PROFESIÓN	EXPERIENCIA PROFESIONAL			EXPERIENCIA DOCENTE		
		ÁREA	ACTIVIDADES	AÑOS	NIVEL EDUCATIVO	ASIGNATURAS	AÑOS Y/O SEMESTRES
Maestría en Auditoría Informática	Informático	Auditoría informática	Desarrollo de proyectos de Auditoría informática	2	Licenciatura	Auditoría informática	2
					y/o Maestría	Proyectos de tecnología de información	1
					o Doctorado	Tecnología de información	1

**OTROS CONOCIMIENTOS DESEABLES:**

Que trabaje en el medio de Auditorías Informáticas aplicando las diferentes metodologías.  
 Inglés