

# Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación Universidad Nacional de Chilecito

### **Programa Analítico**

Año 2017

CARRERA	ASIGNATURA	Año	Año Régimen <sup>1</sup>		Total Horas
Ingeniería en Sistemas Licenciatura en Sistemas	Auditoría de Sistemas	5	Segundo cuatri- mestre	3/11	60

#### **EQUIPO DOCENTE:**

PROFESOR	CATEGORÍA		
	Titular		
	Asociado		
Dr. Ing. Raúl Omar Moralejo	Adjunto		
Ing. Gabriel Martinez	Jefe de Trabajos Prácticos		
Ing. Mara Rovero	Ayudante de 1ª		
	Ayudante de 2 <sup>da</sup>		

### 1. CONTENIDOS MÍNIMOS<sup>2</sup>:

Auditoria en tecnología de la información. Organización. Control interno en tecnología de la información. Etapas para el desarrollo e implementación de la auditoría de sistemas. Modelos y buenas prácticas de auditoría (COBIT, COSO, ITIL, etc.). Auditoría en entidades financieras.

#### 5. CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA<sup>3</sup>:

### Unidad Nº 1: Auditoría en tecnología de la información

### **Contenidos:**

- 1.1 Antecedentes. Definición. Clasificación.
- 1.2 Proceso.
- 1.3 Procedimientos.
- 1.4 Compromiso ético y naturaleza ecléctica.
- 1.5 Organismos colegiados.
- 1.6 Normatividad.

### Bibliografía específica de la unidad:

Reingeniería de la Auditoría Informática. Gustavo Adolfo Solís Montes. Capítulo Segundo - Pág. 33.

MATERIA: Auditoría de Sistemas Página 1 de 5

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Anual, Primer Cuatrimestre ó Segundo Cuatrimestre

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Se deberán consignar los mismos, tal como se encuentran aprobados en el Plan de Estudios aprobado por Resolución Rectoral.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Cada Unidad Temática estará identificada por un nombre que describa claramente una unidad de conocimientos coherentes, la descripción de los mismos, la bibliografía especifica para la misma (puede ser la misma en varias unidades o tener cada una de ellas diferencias con otras) y la manera en que serán evaluados esos contenidos.



### Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación Universidad Nacional de Chilecito

# Programa Analítico

Año 2017

<ul> <li>Apuntes con contenidos mínimos de la cátedra.</li> </ul>
Unidad № 2: Organización
Contenidos:  2.1 Estrategias y cursos de acción para la implantación de la función de auditoría de sistemas.
<ul> <li>2.2 Estructura organizacional y funciones de la auditoría de sistemas.</li> <li>2.3 Administración de la función de auditoría de sistemas.</li> <li>Bibliografía específica de la unidad:</li> </ul>
<ul> <li>Auditoría en Informática. Un enfoque Metodológico. Enrique Hernández Hernández. CECSA 1997. Organización - Pág. 31.</li> <li>Apuntes con contenidos mínimos de la cátedra.</li> </ul>
Unidad Nº 3: Control interno en tecnología de la información
<u>Contenidos:</u>
<ul> <li>3.1 Gobernance.</li> <li>3.2 Objetivos y metas del negocio.</li> <li>3.3 Control interno.</li> <li>3.4 Componentes de control interno.</li> <li>3.4.1 Objetivos de control.</li> <li>3.4.2 Procedimientos de control.</li> </ul>
3.4.3 Procedimientos de prueba.
3.4.4 Documentación del control interno. <u>Bibliografía específica de la unidad:</u>
Reingeniería de la Auditoría Informática. Gustavo Adolfo Solís Montes. Capítulo Tercero – Pág. 55.
<ul> <li>Auditoría en Informática. Un enfoque Metodológico. Enrique Hernández Hernández. CECSA. 1997.</li> </ul>
Apuntes con contenidos mínimos de la cátedra.
Unidad Nº4: Etapas para el desarrollo e implementación de la Audi-
toría en Sistemas
Contenidos:
4.1 Planeamiento.
4.2 Proceso metodológico.
4.3 Etapa preliminar. 4.4 Etapa de justificación.
4.5 Etapa de adecuación.
4.6 Etapa de formalización.
4.7 Etapa de Desarrollo.
4.8 Etapa de Implantación.
Bibliografía específica de la unidad:

MATERIA: Auditoría de Sistemas Página 2 de 5

# UNdeC

# Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación Universidad Nacional de Chilecito

### **Programa Analítico**

Año 2017

[		Auditoría en Informática. Un enfoque Metodológico. Enrique Hernán-
		dez Hernández. Planeamiento (5. Planeación - Pág. 53). Proceso me-
		todológico (6. Metodología para el desarrollo e implementación de la
		auditoria informática - Pág. 71). Etapa preliminar (7. Etapa preliminar
		o diagnostico de la situación actual). Etapa de justificación (8. Etapa
		de justificación - Pág. 99). Etapa de adecuación (9. Etapa de adecua-
		ción - Pág. 115). Etapa de formalización (10. Etapa de formalización -
		Pág. 131). Etapa de Desarrollo (11. Etapa de Desarrollo - Pág. 139).
		Etapa de Implantación (12. Etapa de Implantación – Pág. 153).
-	_	Anombre con contental a mánimo en de la extenda

Apuntes con contenidos mínimos de la cátedra.

# Unidad Nº 5: Modelos y buenas prácticas de auditoría (COBIT, COSO, etc. )

### Contenidos:

**COBIT** 

- 5.1 Resumen ejecutivo.
- 5.2 Antecedentes.
- 5.3 El marco referencial de COBIT.
- 5.4 Audiencia: administración, usuarios y auditores.
- 5.5 Principios del marco referencial.

COSO

- 5.6 Introducción.
- 5.7 Componentes de control interno.
- 5.8 Ambiente de control.
- 5.9 Evaluación de riesgos.
- 5.10 Actividades de control.
- 5.11 Información y comunicación.
- 5.12 Supervisión.
- 5.13 Resultado.

ITIL

- 5.14 Evolución.
- 5.15 Arquitectura.

### Bibliografía específica de la unidad:

- Auditoría Informática. Un enfoque Práctico. 2° Edición ampliada y revisada. Piattini, Mario G y otros. RA-MA Editorial. 2001.
- ☐ Sistemas de Información para la gestión empresaria. Procedimientos, Seguridad y Auditoria. Alberto R. Lardet. Prentice Hall. 2001.
- Apuntes con contenidos mínimos de la cátedra.

### Unidad Nº 6: Auditoría en entidades financieras

### Contenidos:

6.1 Aspectos generales.



# Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación Universidad Nacional de Chilecito

### **Programa Analítico**

Año 2017

- 6.2 Organización funcional y gestión de tecnología informática y sistemas.
- 6.3 Protección de activos de la información.
- 6.4 Continuidad del procesamiento electrónico de datos.
- 6.5 Operaciones y procesamiento de datos.
- 6.6 Banca electrónica por diversos medios.
- 6.7 Delegación de actividades propias de la entidad en terceros.
- 6.8 Sistemas aplicativos de información.

### Bibliografía específica de la unidad:

Comunicació	ón "A"	4609	del	BCF	RA (Ba	nco	Central	de l	a Repú	blica
Argentina).										
Normas de	cump	olimien	to	del	<b>BCRA</b>	par	a Entida	ades	Financ	ieras
referidas a T	TCs					-				

□ Apuntes con contenidos mínimos de la cátedra.

### 12. BIBLIOGRAFÍA4:

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA							
TITULO	AUTOR(ES)	EDITORIAL	LUGAR Y AÑO DE EDICIÓN				
Auditoría en Informática. Un enfoque Metodológico	Enrique Her- nández Her- nández						
Auditoría Informática. Un enfoque Práctico	Piattini, Mario G y otros	RA-MA Editorial	2° Edición amplia- da y revisada. 2001				
Comunicación "A" 4609 del BCRA	Banco Central de la República Argentina						
Modelo académico de la ISACA <u>www.isaca.org</u>	ISACA						
Modelos y estándares de control interno (COBIT, COSO, ITIL, etc.)	IT Governance Institute.						
Normas de cumplimiento en Entidades Financieras referidas a TICs	Banco Central de la República Argentina						
Reingeniería de la Audito- ría Informática	Gustavo Adolfo Solís Montes	CECSA	1997				
Sistemas de Información para la gestión empre-	Alberto R. Lar- det	Prentice Hall.	2001				

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Se requiere consultar en la Biblioteca de la UNdeC la existencia de textos referidos a la temática de cada asignatura a fin de trabajar con material ya existente, en caso de no existir textos relacionados realizar la solicitud correspondiente.

MATERIA: Auditoría de Sistemas Página 4 de 5



### Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación Universidad Nacional de Chilecito

# **Programa Analítico**

Año 2017

saria. Procedimientos, Seguridad y Auditoria. Innovación en la Enseñanza de la Tecnología. Perspectiva CTS (Ciencia, Tecnología y Sociedad)	Raúl Omar Mo-	Académi- ca Espa- ñola	2012
Apuntes con contenidos	Docentes de la		
mínimos de la cátedra.	cátedra		

CHILECITO, Provincia de La Rioja, 13 de Febrero de 2017

Dr. Ing. Raúl O. Mor**alejo** 

Profesor Adjunto