



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de San Luis
Facultad de Ciencias Físico Matemáticas y Naturales
Departamento: Informatica
Area: Area IV: Pr. y Met. de Des. del Soft.

(Programa del año 2017)

I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
AUDITORIA INFORMATICA	ING. INFORM.	026/1 2- 08/15	2017	2° cuatrimestre

II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
GARIS, ANA GABRIELA	Prof. Responsable	P.Adj Exc	40 Hs

III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	Teóricas	Prácticas de Aula	Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.	Total
Hs	3 Hs	Hs	2 Hs	5 Hs

Tipificación	Periodo
B - Teoria con prácticas de aula y laboratorio	2° Cuatrimestre

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
07/08/2017	18/11/2017	15	75

IV - Fundamentación

La Auditoría Informática se ha consolidado como una subdisciplina fuertemente regulada y estandarizada. Esta materia pone el énfasis en transmitir conceptos y herramientas, que permitan al profesional Ingeniero en Informática, contribuir y desarrollar la "auditoría" en las empresas e instituciones de la región y del país.

V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

Los principales objetivos es formar profesionales de excelencia, capaces de:

- Contribuir al desarrollo de la función “auditoría” en las empresas e instituciones de la región y del país.
- Ejercitar el control de la función informática.
- Poder efectuar el análisis de la eficiencia de los Sistemas Informáticos.
- Verificar el cumplimiento de las Normativas de la Autoridad de Aplicación en este ámbito.
- Ejecutar la revisión de la eficaz gestión de los recursos informáticos.
- Prevenir el fraude informático.

VI - Contenidos

Unidad I
 Control y Auditoría: Responsabilidades. La Auditoría como verificación de la eficacia de los mecanismos de Control Interno. El “Informe COSO”. Análisis comparativo del ejercicio de la Auditoría y el Control Interno en empresas del parque industrial

San Luis - Villa Mercedes.

Unidad II

Auditoría Interna y Externa. La Auditoría de Estados Contables. La Auditoría Informática: Ámbito de Incumbencia.

Unidad III

Conceptos de la Auditoría Informática: Evaluación de los Controles y del Riesgo. Ajuste a los Procedimientos Establecidos. Auditoría de la Seguridad y de la Confidencialidad. Aspectos Legales de la Auditoría Informática. Gestión del Riesgo. Riesgo del "Negocio". Riesgo de la Seguridad. Riesgo de la "Continuidad de las Operaciones". Monitoreo del riesgo.

Unidad IV

Auditoría Informática como soporte a la Auditoría Contable - Financiera. Auditoría de Fraudes. Estándares de la auditoría Informática: "Information System Audit and Control Association" (ISACA); COBIT. El "Institute of Internal Auditors". El estándar de la "Association of Certified Fraud Examiners" (ACFE).

Unidad V

El "American Institute of Certified Public Accountants (AICPA): La certificación CIPT. Normas generales de Auditoría y Marco Legal vigentes en nuestro país. Normas específicas del BCRA. Estudios de casos: "IBM – Banco Nación"; "ENRON"; "Worldcom"; otros. Estudio comparativo de las normas estudiadas.

VII - Plan de Trabajos Prácticos

Laboratorio:

Efectuar el relevamiento en sistemas, requerimientos y contratos de desarrollo en una organización para su evaluación e informe de acuerdo a una solicitud dada. Estudio y análisis de casos: "ENRON", "IBM – Banco Nación", entre otros.

VIII - Regimen de Aprobación

Condiciones para regularizar la materia:

Aprobar los prácticos de laboratorio con toda su documentación, entregada en tiempo y forma, y dos exámenes parciales.

Prácticos de laboratorio: Entregar y aprobar el/los práctico/s de laboratorio. Un práctico de laboratorio se evalúa como aprobado o desaprobado, únicamente. Los prácticos se podrán realizar en grupos de hasta dos integrantes.

Exámenes parciales: Aprobar dos exámenes parciales o sus respectivas recuperaciones, con nota mayor o igual que seis para su regularización.

Condiciones para promocionar la materia: Regularizar la materia con las siguientes condiciones adicionales:

- Aprobar los dos parciales o sus recuperatorios con nota mayor o igual que siete.
- Aprobar una evaluación global integradora con nota mayor o igual a siete.
- Tener el 80 % de asistencia a las clases.

En caso de no promocionar el alumno deberá rendir un examen final. Cualquier alumno podrá rendir examen final en calidad de libre siempre que:

- Cumpla con las normativas vigentes respecto al plan de correlatividades.
- Haya registrado inscripción anual en la carrera.

La cátedra contempla dos recuperaciones por parcial.

IX - Bibliografía Básica

- [1] Hunton, James "et al", "Core Concepts of Information Tecnology Auditing", Wiley, 2004.
- [2] Piattini, Mario, "Auditoría Informática: Un enfoque práctico", ISBN 84-7897-444-X, Díaz de Santos, 2001.
- [3] ISACA, "COBIT 5 - Un Marco de Negocio para el Gobierno y la Gestión de las TI de la Empresa", 2012.
- [4] ISACA, "Transforming Cybersecurity using COBIT 5", 2013.

- [5] OWASP Foundation, "Guía de Pruebas OWASP", 2008.
- [6] Gomez Vieites, Alvaro, "Enciclopedia de la Seguridad Informática", Editorial Ra-Ma, 2006.
- [7] Del Peso N., Piattini M., "Auditoría de Tecnologías y Sistemas de Información", Editorial Ra-Ma, 2008.
- [8] <http://www.springerlink.com/>. Annals of Software Engineering
- [9] <http://www.springerlink.com/>. Lecture Notes in Computer Science
- [10] <http://www.ieee.org/>. Journals and Conferences in IEEE Xplore.

X - Bibliografía Complementaria

- [1] Hall, James, "Information Technology Auditing", South-Western Cengage Learning, 2010.
- [2] Tamayo Alzate, Alonso, "Auditoría de Sistemas - Una Visión Práctica", Universidad Nacional de Colombia, 2001.
- [3] Estándares de Calidad específicos (casos de estudio) <http://www.hipaa.org>; <http://www.hl7.org>
- [4] El estándar ISO 900x.3 <http://www.quality.org/ISO9000>
- [5] Dujmovic J., Informes de Auditoría del Programa 41 del banco Mundial, 1999.

XI - Resumen de Objetivos

Formar profesionales de excelencia, capaces de contribuir al desarrollo de la función “auditoría” en las empresas e instituciones de la región y del país.

XII - Resumen del Programa

Concepto de Auditoría y de Auditoría Informática. Control Interno: El “Informe COSO”. Control Interno y Auditoría en el ámbito de la Tecnología Informática. Auditoría y “Gestión del Riesgo”: Riesgo del “Negocio”; Riesgo de la Seguridad; RRiesgo de la “Continuidad de las Operaciones”. Monitoreo del riesgo. Estándares de Auditoría Informática: ISACA; IFAC. El Estándar Cobit. Aspectos legales de la Auditoría Informática. Estudios de casos: “IBM – Banco Nación”; “ENRON”; “Worldcom”; otros.

XIII - Imprevistos

-

XIV - Otros