

RESOLUCIÓN N° 437/2013

VISTO:

El programa de la asignatura Tecnologías de Información I, correspondiente a la Carrera de Contador Público (Plan 2009), propuesto por la Dirección del Centro de Computación y Tecnologías de Información;

Y CONSIDERANDO:

Que el mismo contempla un Régimen de Promoción Directa e Indirecta en los términos establecido por la Ordenanza HCD N° 487/2010;

Que se eleva en un todo de acuerdo a lo reglamentado por el inc. 10) del Art. 31 de los Estatutos de la Universidad Nacional de Córdoba;

Que cuenta con la opinión favorable de la Secretaría de Asuntos Académicos; por ello,

EL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS RESUELVE:

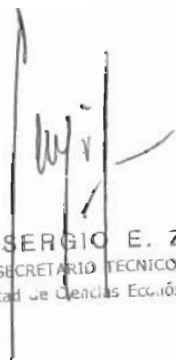
Art. 1º.- Aprobar el programa de la asignatura Tecnologías de Información I, correspondiente a la Carrera de Contador Público (Plan 2009), del Centro de Computación y Tecnologías de Información, que en fotocopia forma parte integrante de la presente.

Art. 2º.- Aprobar el Régimen de Promoción Directa e Indirecta propuesto para el año académico 2013.

Art. 3º.- Comuníquese y archívese.

DADA EN LA SALA DE SESIONES DEL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA, A DOCE DÍAS DEL MES DE AGOSTO DEL AÑO DOS MIL TRECE.

rv



Dr. SERGIO E. ZEN
SECRETARIO TÉCNICO
Facultad de Ciencias Económicas



DR. ÁNGEL A. TAPIA
VICE-DECANO
Facultad de Ciencias Económicas

 UNC UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA	Programa de : Tecnología de Información I Año: Tercero
Plan 2009	Año: 3º - Res. 448/07 – Aprobado por Res. HCS 367/2008
Carrera	CONTADOR PÚBLICO
Carga Horaria Total	84 Hs.
Carga horaria Teórica	54 hs.
Carga horaria Práctica	30 hs.
Horas semanales	6 hs.
Obligatoria/Electiva	Obligatoria
Requisitos de Correlatividad	Principios de Administración y Contabilidad I
Semestre de la carrera	sexto
Ciclo lectivo	2013
Coordinador	Dr. Ricardo Justo CASTELLO
Objetivos generales	- Comprender la estructura y funcionamiento de un sistema de información computarizado y su impacto en la organización. - Comprender la importancia de los recursos informáticos para mejorar la eficacia y eficiencia de las organizaciones, sus procesos de toma de decisiones y los de planeamiento y control. - Identificar el rol como profesional de Ciencias Económicas en proyectos de sistemas de información y en la administración y control de los recursos informáticos, tanto como responsable o como integrante de equipos de trabajo en cooperación con especialistas en informática.
Programa Analítico Unidad N° 1 – Introducción a SI/TI Objetivos específicos: Introducir al alumno en conceptos básicos relacionados con sistemas y tecnologías de información. Analizar el rol del profesional en ciencias económicas en relación a SI/TI Contenidos: - Conceptos generales de sistemas, Naturaleza y tipo de sistemas, Teoría general de sistemas. - Dato e información: Conceptos, Atributos de la información. Papel de la información en los negocios. - Sistemas Información (SI): conceptos, tipos: Sistemas de procesamiento de transacciones (TPS), Sistema de información administrativa (MIS), Sistema de apoyo a las decisiones (DSS), - Sistema de información ejecutiva (EIS), Sistemas expertos. - Tecnologías de Información (TI): componentes, evolución. - Profesional en ciencias económicas: conocimientos requeridos, roles y normativa.	

Bibliografía Obligatoria:

- SAROKA, RAUL H. y COLLAZO, JAVIER, *Informática para ejecutivos*,
- SAROKA, RAUL, *Sistemas de información en la era digital*
- VON BISCHHOFFHAUSEN, WERNER, *La Tecnología de la Información en la Formación del Contador*

Unidad N° 2 – Cómo funcionan las computadoras: Hardware y Software**Objetivos específicos:**

Analizar las tecnologías de información requeridas en una organización para disponer de una infraestructura de procesamiento de datos desde el punto de vista funcional y técnico. Describir el estado del arte del Hardware y el Software de base.

Contenidos:

- Hardware: Componentes de una computadora: **unidad central de proceso (CPU)**, memoria principal, periféricos. Representación computacional de datos. Tipos de computadoras: estaciones de trabajo, servidoras, mainframes, supercomputadores. Criterios de evaluación, tendencias.
- Software: Software de base, utilitarios, software de automatización de oficina, software de trabajo en grupo, lenguajes de programación. Software libre. Criterios de evaluación, tendencias.

Bibliografía Obligatoria:

- CASTELLO, RICARDO J., *Material de la cátedra Sistemas de Información y Procesamiento de Datos I*
- O'BRIEN, JAMES A. y MARAKAS, GEORGE M., *Sistemas de Información gerencial*, Cap. 3 y 4.

Bibliografía Complementaria:

- LAUDON Keneth Y LAUDON Jane, *Sistemas de información gerencial* – Cap. 6
- OZ, Effy, *Administración de sistemas de información*, Cap. 4 y 5

Unidad N° 3: Cómo se administran los datos: Archivos y Bases de datos**Objetivos específicos:**

Analizar las tecnologías de información disponibles para gestionar los datos de una organización desde el punto de vista funcional y técnico. Describir el estado del arte de los gestores de bases de datos.

Contenidos:

- Sistemas de administración de bases de datos: conceptos básicos de organización de los datos, componentes. Software gestores de bases de datos (DBMS)
- El modelo relacional, lenguaje SQL.
- Administración de bases de datos.

Bibliografía Obligatoria:

- CASTELLO, RICARDO J., *Material de la cátedra Sistemas de Información y Procesamiento de Datos I*
- O'BRIEN, JAMES A. y MARAKAS, GEORGE M., *Sistemas de Información gerencial*, Cap. 5.

Bibliografía Complementaria:

- LAUDON Keneth Y LAUDON Jane, *Sistemas de información gerencial* – Cap. 8
- OZ, Effy, *Administración de sistemas de información*, Cap. 8

Unidad N° 4: Cómo se comunican las computadoras: Redes y telecomunicaciones

Objetivos específicos:

Analizar las tecnologías de información requeridas para disponer de una red y conexión digital en una organización desde el punto de vista funcional y técnico. Describir el estado del arte de las redes digitales públicas y privadas

Contenidos:

- Telecomunicaciones: conceptos básicos, medios, tecnologías, topologías, protocolos.
- Redes: componentes, configuraciones y diseño de redes.
- Internet: aplicaciones en los negocios, intranet, extranet. Redes virtuales.
- Criterios de evaluación, tendencias.

Bibliografía Obligatoria:

CASTELLO, RICARDO J., *Material de la cátedra Sistemas de Información y Procesamiento de Datos I*

O'BRIEN, JAMES A. y MARAKAS, GEORGE M., *Sistemas de Información gerencial*, Cap. 6.

Bibliografía Complementaria:

LAUDON Kenneth Y LAUDON Jane, *Sistemas de información gerencial* – Cap. 9

OZ, Effy, *Administración de sistemas de información*, Cap. 6

Unidad N° 5: Aplicaciones de negocio

Objetivos específicos:

Analizar los sistemas de información disponibles para procesar las operaciones de una organización desde el punto de vista funcional y técnico. Describir el estado del arte de las aplicaciones de negocios y las herramientas de explotación de datos.

Contenidos:

- Conceptos de aplicaciones empresariales.
- Sistemas funcionales en una organización.
- Aplicaciones integradas: ERP, CRM y SCM. Criterios de evaluación para la selección de paquetes de software. Tendencias.
- Herramientas de apoyo a los negocios: Data warehouse, datamarts, data mining, business intelligence. Administración del conocimiento

Bibliografía Obligatoria:

CASTELLO, RICARDO J., *Material de la cátedra Sistemas de Información y Procesamiento de Datos I*

O'BRIEN, JAMES A. y MARAKAS, GEORGE M., *Sistemas de Información gerencial*, Cap. 7 y 8.

Unidad N° 6: Desarrollo e implementación de aplicaciones

Objetivos específicos:

Comprender el proceso requerido para obtener, desarrollar, implementar y mantener los sistemas de información que procesan las operaciones de una organización.

Contenidos:

- Alternativas para obtener aplicaciones de negocios. Desarrollo a medida: aspectos a considerar, métodos de desarrollo (ciclo de vida, prototipos). Rol del usuario.
- Implementación: aspectos a considerar. Alternativas de migración: en paralelo, por fases, directa, piloto. Rol del profesional en ciencias económicas.

Bibliografía Obligatoria:

CASTELLO, RICARDO J., *Material de la cátedra Sistemas de Información y Procesamiento de Datos I*

O'BRIEN, JAMES A. y MARAKAS, GEORGE M., *Sistemas de Información gerencial*, Cap. 12.

Bibliografía Complementaria:

LAUDON Kenneth Y LAUDON Jane, *Sistemas de información gerencial* – Cap. 13

OZ, Effy, *Administración de sistemas de información*, Cap. 15 y 16

Unidad N° 7: Administración de recursos informáticos**Objetivos específicos:**

Comprender las actividades relacionadas con la administración de los recursos de SI/TI de una organización y la pertinencia del profesional en ciencias económicas para gestionarlos.

Contenidos:

-Organización del área Sistemas y Tecnologías de Información. Personal de sistemas: estructura del área, roles.

-Planeación: Inversiones en TIC, aspectos a considerar. Modelos de evolución de las TIC: enfoque ARI, modelo de Nolan. Plan de sistemas.

-Control financiero de TI: presupuesto y control de costos. Sistemas para determinación y distribución de costos.

-Seguridad informática: concepto, amenazas a los SI. Evaluación de riesgos. Plan de seguridad y plan de contingencia. Entorno de control: controles generales y de aplicación.

Bibliografía Obligatoria:

CASTELLO, RICARDO J., *Material de la cátedra Sistemas de Información y Procesamiento de Datos I*

SIEBER, S., VALOR, J. Y PORTA, V. "Los sistemas de información en la empresa actual"

Bibliografía Complementaria:

OZ, Effy, *Administración de sistemas de información*, Cap. 10 y 14

Unidad N° 8: Impacto de SI/TI en las organizaciones**Objetivos específicos:**

Analizar el marco de referencia en que se desenvuelven los recursos de SI/TI de una organización, las oportunidades y desafíos. Evaluar el rol del profesional de ciencias económicas en el contexto de la sociedad de la información.

Contenidos:

-Normativa relacionadas con las TICs: propiedad intelectual, licencias de software, habeas data, delito informático, firma digital

-Importancia de SI/TI, su impacto sobre las organizaciones y su administración.

-Los SI y la estrategia de negocios.

-Internet y comercio electrónico.

-Rol del profesional en ciencias económicas en el nuevo entorno.

Bibliografía Obligatoria:

CASTELLO, RICARDO J., *Material de la cátedra Sistemas de Información y Procesamiento de Datos I*

O'BRIEN, JAMES A. y MARAKAS, GEORGE M., *Sistemas de Información gerencial*, Cap. 2.

Handwritten signature or initials.

Bibliografía Complementaria: LAUDON Keneth Y LAUDON Jane, <i>Sistemas de información gerencial</i> – Cap. 1 y 3 OZ, Effy, <i>Administración de sistemas de información</i> , Cap. 1 y 2	
Metodología de enseñanza y aprendizaje	Teóricos: dos clases magistrales. Análisis de casos e investigación de temas de actualidad. Prácticos: Ejercitación en el aula de informática de: diagramación de procesos, estructuras de datos y consultas a bases de datos por medio de lenguaje SQL Trabajo grupal: Relevamiento, diagnóstico y propuestas de SI/TI para una organización del medio (caso real seleccionado por los alumnos)
Tipo de Formación Práctica	-Desarrollo de conocimientos para gestionar los recursos informáticos de una organización -Desarrollo de habilidades para identificar necesidades de sistemas de información y realizar propuestas de diseño y especificaciones funcionales de aplicaciones de negocio -Generación de conocimientos para realizar consultas no estructuradas a una base de datos (lenguaje SQL)
Sistema de evaluación	Parciales: tres parciales escritos teórico-prácticos Trabajos Prácticos: un trabajo de campo grupal con exposición oral Recuperatorio: el tercer parcial opera como recuperatorio
Criterios de evaluación	Los criterios generales de evaluación a aplicar son: -Nivel de significación de conocimientos teóricos. -Investigación bibliográfica y ampliación de temas. -Integración de la información y conocimientos adquiridos. -Nivel de participación en las clases teóricas y prácticas. -Pertinencia en el análisis para la aplicación de los conocimientos adquiridos a situaciones reales de la vida profesional (transferencia).
Condiciones de regularidad y/o Promoción	Regularidad Para regularizar la materia deberá cumplir con los siguientes requisitos: 1. Aprobar dos de un total de tres exámenes parciales teórico-prácticos 2. Aprobar Módulo Práctico Promoción Se ofrece un sistema de <u>Promoción Directa</u> de la materia. Para acceder a esta condición el alumno deberá: 1. Aprobar los tres Parciales teórico-prácticos obteniendo un promedio igual o superior a siete (7) entre las tres notas, ninguna de las cuales puede ser inferior a siete (7). 2. Aprobar el Módulo Práctico con nota igual o superior a siete (7) También se contempla el sistema de <u>Promoción Indirecta</u> de la asignatura en caso de no lograr el alumno acceder a los requisitos anteriores. Para acceder a esta condición el alumno deberá: 1. Aprobar los tres parciales; con notas iguales o superiores a seis (6) y obteniendo un promedio igual o superior a siete (7) entre las tres notas. 2. Aprobar el Módulo Práctico con nota igual o superior a seis (6) 3. Aprobar un examen escrito integrador

Modalidad de examen final	Alumnos Regulares: examen escrito Alumnos Promocionales: se contempla Promoción Directa e Indirecta según la reglamentación vigente Alumnos Libres: Examen escrito, examen práctico y coloquio oral
Cronograma de actividades de la asignatura	Semana 1 Teóricos: Unidad 1 – Modelado de procesos Prácticos: Herramientas de relacionamiento para docentes y alumnos: plataforma educativa, Google docs, blogs Semana 2 Teóricos: Unidad 2 Prácticos: Modelado de procesos Semana 3 Teóricos: Unidad 3 Prácticos: Modelado de datos, normalización Semana 4 Teóricos: Unidad 4 Prácticos: Introducción al lenguaje SQL PRIMER PARCIAL Semana 5 Teóricos: Unidad 5 – Aplicaciones funcionales Prácticos: Lenguaje SQL Semana 6 Teóricos: Unidad 5 – Aplicaciones integradas Prácticos: Lenguaje SQL Semana 7 Teóricos: Unidad 6 - Desarrollo de aplicaciones Prácticos: Lenguaje SQL Semana 8 Teóricos: Unidad 6- Implementación de aplicaciones Prácticos: Lenguaje SQL SEGUNDO PARCIAL Semana 9 Teóricos: Unidad 7 - Organización del área Sistemas Prácticos: Herramientas de Business Intelligence, Trabajo de campo: formación de grupos Semana 10 Teóricos: Unidad 7 – Gestión de inversiones en TIC Prácticos: Firma digital. Trabajo de campo. presentación empresa-caso Semana 11 Teóricos: Unidad 7 - Control financiero de TI Prácticos: Trabajo de campo: informe relevamiento

	Prácticos: Trabajo de campo: informe relevamiento Semana 12 Teóricos: Unidad 7 – Seguridad Informática Prácticos: Trabajo de campo. informe preliminar Semana 13 Teóricos: Unidad 8 – Marco normativo de SI/TI Prácticos: Exposición de trabajos de campo TERCER PARCIAL Semana 14 Teóricos: Unidad 8 – Impacto de SI/TI en las organizaciones y los negocios Prácticos: Exposición de trabajos de campo
Plan de integración con otras asignaturas	Principios de Administración y Contabilidad I
Bibliografía General Obligatoria	CASTELLO, RICARDO J., <i>Material de la cátedra Sistemas de Información y Procesamiento de Datos I</i>. Editorial Asoc. Coop. de la FCE-UNC, 2008, 2009. Número de referencia en la Biblioteca de la Facultad: 004 C 43222 O'BRIEN, JAMES A. y MARAKAS, GEORGE M., <i>Sistemas de Información gerencial</i>, 7ª Edición, McGraw Hill, México, 2006. Número de referencia en la Biblioteca de la Facultad: T 658.4038 O 49417
Bibliografía General Complementaria	CARR, NICHOLAS G., La IT ya no es importante, <i>Harvard Business Review</i>, mayo 2003. [on line] http://e-conomicas.eco.unc.edu.ar/archivos/_2/U8-ArtCarr-09.pdf Consultado el 7/6/2011 CHINKES, ERNESTO, Tecnología aplicada a la toma de decisiones o malas decisiones en tecnología? - <i>Business Intelligence / Data warehouse</i>, AGSI, Jornadas Nacionales sobre Tecnología y Negocios, Bs. As., 2006 [on line] http://e-conomicas.eco.unc.edu.ar/archivos/_2/U5-DW-BI-09.pdf. Consultado el 7/6/2011 LAUDON Kenneth Y LAUDON Jane, <i>Sistemas de información gerencial</i>, 12ª Edic. español. México, Pearson Educación, 2012. Número de referencia en la Biblioteca de la Facultad: T 658.403801 L 53150 LARDENT, ALBERTO R., <i>Sistemas de información para la gestión empresarial: Planeamiento, Tecnología y Calidad</i>, Prentice Hall, Bs. As., 2001. Número de referencia en la Biblioteca de la Facultad: 658.4032 L 51547 OZ, Effy, <i>Administración de sistemas de información</i>, Thomson International 2ª Ed., México, 2001. Número de referencia en la Biblioteca de la Facultad: T 658.403801 O 46435 SAROKA, RAUL H. y COLLAZO, JAVIER, <i>Informática para ejecutivos</i>,

	SAROKA, RAUL H. y COLLAZO, JAVIER, Informática para ejecutivos, Ediciones Macchi, Bs. As., 1996. Número de referencia en la Biblioteca de la Facultad: T 658.4038 S 47442 SAROKA, RAUL, Sistemas de información en la era digital (Módulo I), Fundación OSDE, 2002. [on line] http://www.fundacionosde.com.ar/pdf/biblioteca/Sistemas_de_informacion_en_la_era_digital-Modulo_I.pdf. Consultado el 7/6/2011 SAROKA, RAUL, Sistemas de información en la era digital (Módulo II), Fundación OSDE, 2002. [on line] http://www.fundacionosde.com.ar/pdf/biblioteca/Sistemas_de_informacion_en_la_era_digital-Modulo_II.pdf. Consultado el 7/6/2011 SCHEINSOHN, DANIEL y SAROKA, RAUL, La huella digital, Fundación OSDE, 2001. [on line] http://www.fundacionosde.com.ar/pdf/biblioteca/huella.pdf. Consultado el 7/6/2011 SECRETARIA DE GABINETE - Subsecretaria de Tecnologías de Gestión, Estándares tecnológicos para la administración pública. 2003. [on line] http://www.sgp.gov.ar/contenidos/onti/etap/etap_index.html. Consultado el 7/6/2011 SIEBER, S., VALOR, J. Y PORTA, V. "Los sistemas de información en la empresa actual", MC Graw Hill, Madrid, 2006. Número de referencia en la Biblioteca de la Facultad: 658.4038011 S 49391 VON BISCHHOFFHAUSEN, WERNER, La Tecnología de la Información en la Formación del Contador. Revista Contabilidad y Sistemas, Vol.1 / N° 1. Departamento de Sistemas de Información y Auditoría, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad de Chile, 2005. [on line] http://e-conomicas.eco.unc.edu.ar/archivos/2/U1-Cres-09.pdf. Consultado el 7/6/2011
Distribución de docentes	Profesores: Dr. Ricardo J. Castello (coordinador) Cr. Daniel E. Bollo Dra. Cecilia B. Díaz Profesores auxiliares: Cra. Gloria Nuncira Cr. Francisco J. Gatti Cr. Fernando Ortega Cra. Mariela Moreno Lic. Florencia Peretti Cr. Jorge Piñones Cra. Sandra Ramallo