



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
Facultad de Ciencias Económicas

10° Ord.
EXP-UNC:0028314/2011

RESOLUCIÓN N° 243/2011

VISTO:

El programa de la asignatura Tecnologías de Información I, para el Segundo Semestre del corriente año lectivo, elevado por la Dirección del Centro de Computación y Tecnologías de Información;

Y CONSIDERANDO:

Que el respectivo programa, que contempla un régimen de promoción, 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 opinión favorable de la Secretaría de Asuntos Académicos; por ello,

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

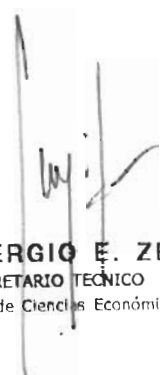
Art. 1°.- Aprobar el programa de la asignatura Tecnologías de Información I, elevado por la Dirección del Centro de Computación y Tecnologías de Información, que se incorpora como Anexo.

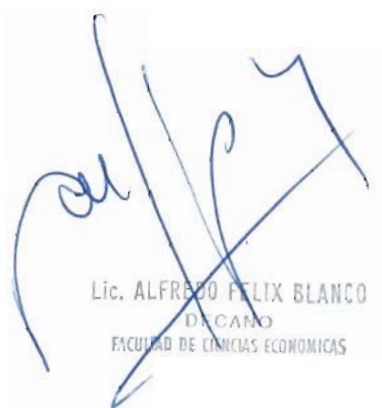
Art. 2°.- Aprobar el Régimen de Promoción propuesto para el año académico 2011.

Art. 3°.- 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 DIECIOCHO DÍAS DEL MES DE JULIO DEL AÑO DOS MIL ONCE.

rv


Cr. **SERGIO E. ZEN**
SECRETARIO TÉCNICO
Facultad de Ciencias Económicas


Lic. **ALFREDO FELIX BLANCO**
DECANO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
Facultad de Ciencias Económicas

10° Ord.
EXP-UNC:0028314/2011

ANEXO – Resolución HCD N° 243/2011

Centro de Computación y Tecnologías de Información
TECNOLOGIAS DE INFORMACION I – Contador Público - 2011

Objetivos de la asignatura

Que el alumno, al terminar el cursado de la materia, pueda:

- 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 2011

MODULO I: Sistemas de Información (SI) y Tecnologías de Información (TI)

Unidad 1 – Introducción a SI/TI

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: SAROKA (extractos de "Sistemas de información en la era digital" y de "Informática para ejecutivos"), VON BISCHHOFFHAUSEN (extracto)

MODULO II: Tecnologías de Información (TI)

Unidad 2 – Cómo funcionan las computadoras: Hardware y Software

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.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
Facultad de Ciencias Económicas

10° Ord.
EXP-UNC:0028314/2011

Software: Software de base, utilitarios, software de automatización de oficina, software de trabajo en grupo, lenguajes de programación, gestores de bases de datos. Software libre. Criterios de evaluación, tendencias.

Bibliografía O'BRIEN y MARAKAS-Cap. 3 y 4. Notas de Cátedra. LAUDON y LAUDON-Cap. 6, OZ-Cap. 4 y 5

Unidad 3: Cómo se administran los datos: Archivos y Bases de datos
Sistemas de administración de bases de datos: conceptos básicos de organización de los datos, componentes. El modelo relacional, lenguaje SQL. Administración de bases de datos.

Bibliografía básica: O'BRIEN, y MARAKAS-Cap. 5. Notas de Cátedra. OZ-Cap. 8. LAUDON y LAUDON-Cap. 8

Unidad 4: Cómo se comunican las computadoras: Redes y telecomunicaciones
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 básica: O'BRIEN y MARAKAS-Cap. 6. Notas de Cátedra. OZ-Cap. 6. LAUDON y LAUDON-Cap. 9.

MODULO III: Sistemas de información

Unidad 5: Aplicaciones de negocio
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 básica: O'BRIEN y MARAKAS-Cap. 7 y 8. Notas de Cátedra.

Unidad 6: Desarrollo e implementación de aplicaciones
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: O'BRIEN y MARAKAS-Cap. 12. Notas de Cátedra. OZ-Cap. 15 y 16, LAUDON y LAUDON-Cap. 13.

MODULO IV: Administración y control de SI

Unidad 7: Administración de recursos informáticos
Organización del área Sistemas y Tecnologías de Información. Personal de sistemas: estructura del área, roles.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
Facultad de Ciencias Económicas

10° Ord.
EXP-UNC:0028314/2011

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 básica: Notas de cátedra. OZ-Cap. 10 y 14. SIEBER (extracto)

Unidad 8: Impacto de SI/TI en las organizaciones

Normativas: 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 básica: O'BRIEN y MARAKAS-Cap. 2. Notas de cátedra. LAUDON y LAUDON-Cap. 1 y 3. OZ- Cap. 1 y 2.

Bibliografía

CARR, NICHOLAS G., *La IT ya no es importante*, Harvard Business Review, mayo 2003. [on line] <http://e-conomicas.eco.unc.edu.ar/archivos/2/U8-ArtCarr-09.pdf>
Consultado el 7/6/2011

CASTELLO, RICARDO J., *Material de la cátedra Sistemas de Información y Procesamiento de Datos I*. Editorial Asoc. Coop. de la FCE-UNC, 2008, 2009.
Número de referencia en la Biblioteca de la Facultad: 004 C 43222

CHINKES, ERNESTO, *Tecnología aplicada a la toma de decisiones o malas decisiones en tecnología? - Business Intelligence / Data warehouse*, 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 Keneth Y LAUDON Jane, *Sistemas de información gerencial*, 8ta. Edic. español. México, Pearson Educación, 2004. Número de referencia en la Biblioteca de la Facultad: T 658.403801 L 46423

LARDENT, ALBERTO R., *Sistemas de información para la gestión empresarial: Planeamiento, Tecnología y Calidad*, Prentice Hall, Bs. As., 2001. Número de referencia en la Biblioteca de la Facultad: 658.4032 L 51545

O'BRIEN, JAMES A. y MARAKAS, GEORGE M., *Sistemas de Información gerencial*, 7ª Edición, McGraw Hill, México, 2006. Número de referencia en la Biblioteca de la Facultad: T 658.4038 O 49417



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
Facultad de Ciencias Económicas

10° Ord.
EXP-UNC:0028314/2011

OZ, Effy, *Administración de sistemas de información*, Thomson International Ed., México, 2002. Número de referencia en la Biblioteca de la Facultad: T 658.403801 O 46435

SAROKA, RAUL H. y COLLAZO, JAVIER, *Informática para ejecutivos*, Ediciones Macchi, Bs. As., 1999. 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

Sistema de Evaluación y Acreditación

El sistema de evaluación consistirá en tres exámenes parciales. Los criterios generales de evaluación a aplicar serán:

- Nivel de significación de conocimientos teóricos (claridad conceptual).
- 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).



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
Facultad de Ciencias Económicas

10° Ord.
EXP-UNC:0028314/2011

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 Promoción Directa 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 Promoción Indirecta 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 siete (7)
3. Aprobar un examen escrito integrador

Examen Final

REGULAR: Examen escrito

LIBRE: Examen escrito sobre contenidos teóricos y prácticos.

Metodología didáctica:

La metodología de dictado es de clases presenciales, con la siguiente distribución semanal:

- Dos clases teóricas
- Una clase práctica en comisiones de 60/70 alumnos aproximadamente

Los alumnos encontrarán información sobre la organización de la cátedra, material de apoyo, notas y bibliografía suplementaria, acceso a consultas, y en general una fuente de apoyo adicional, en la plataforma e-learning (e-conomicas.eco.unc.edu.ar) a la que puede accederse desde el Portal de la Facultad: www.eco.unc.edu.ar

Horarios de consulta

La atención de consultas será los días Lunes a partir de 19 a 20 hs. en Secretaría del Centro de Computación y Tecnologías de Información. También vía e-mail: ti1@eco.unc.edu.ar



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
Facultad de Ciencias Económicas

10° Ord.
EXP-UNC:0028314/2011

Cronograma – segundo semestre 2011

Fecha(semána)	TEORICOS Lunes	PRACTICOS Miércoles.	TEORICOS Jueves
1) 08/08	U1.- Rol del profesional en Ciencias Económicas	Reglas de cursado. Herramientas: plataforma, Google docs, blogs. Caso integrador.	Módulo I: TI y SI U1. Conceptos generales de Tecnologías y Sistemas de Información
2) 15/08	Modelado de procesos. Notación. Descripción del caso integrador	Modelado de procesos. Caso integrador. Graficar con herramientas	Archivos y Bases de Datos. Modelado de datos.
3) 22/08	Lunes 22/8 FERIADO	Modelado de datos	Módulo II: TICs U2. Hardware
4) 29/08	U2. Software de base Licencias de software	Introd. a SQL, estructura de datos, práctica de SQL	U3. DBMS, DW
5) 05/09	U4. Comunicación de datos	Práctica de SQL	PRIMER PARCIAL
6) 12/09	Módulo III: SI U5. Aplicaciones funcionales e integradas	Práctica de SQL	U5. Aplicaciones de negocios: ERP
7) 19/09	SEMANA DEL ESTUD.	SEMANA DEL ESTUD.	SEMANA DEL ESTUD.
8) 26/09	U5. Aplicaciones de negocios: CRM, SCM	Práctica de SQL	Vie 30/9 San Jerónimo FERIADO
9) 03/10	U6. Desarrollo/compra de aplicaciones	Práctica de SQL	U6. Implementación de SI
10) 10/10	Lunes 10/10 FERIADO	Herramientas de BI	SEGUNDO PARCIAL
11) 17/10	Módulo IV: Adm y Control U7. Departamento de sistemas	Presentación de grupos, empresas (Casos). Pautas Trabajo de Campo	U7. Planeación y distribución de costos
12) 24/10	U7. Seguridad y control	Desarrollo de casos 1° entrega T. Campo	U8 Normativas relacionadas con TI
13) 31/10	U8. Impacto TI, nuevas tecnologías	Desarrollo de casos entrega T. Campo 2°	Tema libre - invitado
14) 07/11	Repaso	Trabajo de campo Exposición	TERCER PARCIAL