

CARRERA	ASIGNATURA	Año	Régimen ¹	Plan	Total Horas
Ingeniería en Sistemas Licenciatura en Sistemas	Trabajo Final	5	Anual	3/11 2/11	120

EQUIPO DOCENTE:

PROFESOR	CATEGORÍA
	Titular
	Asociado
Dr. Ing. Moralejo Raúl Omar	Adjunto
	Jefe de Trabajos Prácticos
Lic. Valeria Sanchez	Ayudante de 1 ^a
Ing. Mara Rovero	Ayudante de 2 ^{da}

1. CONTENIDOS MÍNIMOS²:

Dirección docente para la elaboración, ejecución y desarrollo de un proyecto integrador, que obligue al alumno a trabajar combinando conocimientos de distintas asignaturas y que finalice con la defensa del proyecto en una presentación pública. Dicho Trabajo Final integrador deberá tener un objetivo a ser satisfecho por el alumno, y el mismo deberá estar orientado a dar una solución informática completa.

5. CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA³:

Unidad N° 1: Planeamiento de proyectos en áreas TICs

Contenidos:

- 1.1 Plan de Sistemas.
- 1.2 Etapas del Proceso de Estimación.
- 1.3 Técnicas de Descomposición.
- 1.4 Modelos de Estimación Empírica.
- 1.5 Recolección de Datos.
- 1.6 Contenido del Plan del Proyecto.
- 1.7 Proyectos de Sistemas de Información.
- 1.8 Creencias sobre la tecnología y sus interacciones con la sociedad y la ciencia. Intereses y actitudes del alumnado hacia la tecno-

¹ Anual, Primer Cuatrimestre ó Segundo Cuatrimestre

² Se deberán consignar los mismos, tal como se encuentran aprobados en el Plan de Estudios aprobado por Resolución Rectoral.

³ Cada Unidad Temática estará identificada por un nombre que describa claramente una unidad de conocimientos coherentes, la descripción de los mismos, la bibliografía específica 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.

logía de la información.

Bibliografía específica de la unidad:

- Laudon, Kenneth C. y Laudon, Jane P. - Sistemas de Información Gerencial - Editorial Prentice Hall, sexta edición - 2002.
- Lardent, Alberto R. - SISTEMAS DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN EMPRESARIA,
- Pressman, Roger S. - Ingeniería de Software - 7. Edición - Editorial Mc Graw Hill - 2010.
- Laudon, Kenneth C. y Laudon, Jane P. - Sistemas de Información Gerencial - Editorial Prentice Hall, sexta edición - 2002.
- Moralejo, Raúl Omar - Innovación en la Enseñanza de la Tecnología. Perspectiva CTS (Ciencia, Tecnología y Sociedad). Editorial Académica Española. 2012

Unidad Nº 2: Sistemas de Información e Ingeniería de Software

Contenidos:

- 2.1 El proceso del Software.
- 2.2 Metodologías y Herramientas de Sistemas.
- 2.3 Desarrollo de un Sistema de Información real.
- 2.4 Requisitos Operativos mínimos para Áreas de Sistemas.
- 2.5 Modelos y Estándares de Control Interno y Auditoría.
- 2.6 Educación CTS y enseñanza de las tecnologías. Modelo conceptual de la práctica tecnológica. Educación tecnológica desde la perspectiva CTS.
- 2.7 Conceptos y enfoques de la tecnología. Sistema Socio-Tecnológico. Valores de la tecnología. Constructivismo Social de la Tecnología. Evaluación constructiva de tecnologías.

Bibliografía específica de la unidad:

- Enrique Hernández Hernández, Auditoría en Informática. Un enfoque Metodológico. CECSA. 1997.
- Gustavo Adolfo Solís Montes, Reingeniería de la Auditoría Informática. Grupo Cynthus S.A.- 1999.
- Jacobson, Ivar; Booch, Grady; Rumbaugh, James - El Proceso Unificado de Desarrollo de Software - Editorial Pearson Educación S.A. - 2000.
- Lardent, Alberto R. - Sistemas de Información para la Gestión Empresarial, procedimientos, seguridad y auditoría - Editorial Prentice Hall - 2001.
- Moralejo, Raúl Omar - Innovación en la Enseñanza de la Tecnología. Perspectiva CTS (Ciencia, Tecnología y Sociedad). Editorial Académica

Española. 2012

- Normas de cumplimiento en Entidades Financieras de Argentina referidas a TICs.
- Piattini, M y otros, Auditoría Informática. Un enfoque Práctico. 2° Edición ampliada y revisada. RA-MA Editorial. 2001.

Unidad Nº 3: Métodos y estrategias de pruebas de Software

Contenidos:

- 3.1 Fundamentos de la Prueba del Software.
- 3.2 Diseño de Casos de Prueba.
- 3.3 Planificación de Pruebas.
- 3.4 Estrategia para la Prueba del Software.

Bibliografía específica de la unidad:

- ESI - Instituto de Software Europeo, <http://www.esi.es/>
- Kendall, Kenneth E. y Kendall, Julie, E. - Análisis y diseño de sistemas - 3ª. Edición - Editorial Prentice Hall - 1999.
- SEI (Software Engineering Institute), <http://www.sei.cmu.edu/>

Unidad Nº 4: Control de Calidad

Contenidos:

- 4.1 Revisiones del Software.
- 4.2 Revisiones Técnicas Formales.
- 4.3 Modelos y Estándares de Calidad.
- 4.4 Plan de Mejoramiento del Proceso.

Bibliografía específica de la unidad:

- COMPETISOFT, <http://www.alarcos.inf-cr.uclm.es/Competisoft/>
- ISO (Organización Internacional de Normalización), <http://www.iso.org>
- MoProSoft (Modelo de Procesos para la Industria de Software - México), <http://www.software.net.mx/>
- Pressman, Roger S. - Ingeniería de Software: un enfoque práctico, 7° edición - Editorial Mc Graw Hill - 2010.
- Weiss, Joseph W. y Wysoski, Robert K. - Dirección de proyectos: las cinco fases de su desarrollo - Editorial Addison-Wesley Iberoamericana - 1994.

Unidad Nº 5: Mantenimiento y gestión de la configuración del software

Contenidos:

- 5.1 Definición y Características del Mantenimiento.
- 5.2 Facilidad de Mantenimiento.
- 5.3 El Proceso de GCS (Gestión de la Configuración del Software). Identificación, Control de Versiones.
- 5.4 Control de Cambios, Auditoría de Configuración y Generación de

informes.

Bibliografía específica de la unidad:

- Weiss, Joseph W. y Wysoski, Robert K. - Dirección de proyectos: las cinco fases de su desarrollo - Editorial Addison-Wesley Iberoamericana - 1994.
- Pressman, Roger S. - Ingeniería de software: un enfoque práctico, 7° edición - Editorial Mc Graw Hill - 2010.

12. BIBLIOGRAFÍA⁴:

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA			
TÍTULO	AUTOR(ES)	EDITORIAL	LUGAR Y AÑO DE EDICIÓN
Análisis y diseño de sistemas.	Kendall, Kenneth E. y Kendall, Julie, E.	Prentice Hall - 3ª. Edición	1999
Auditoría en Informática. Un enfoque Metodológico.	Enrique, Hernández-Hernández, Kenneth C. y Laudon, Jane P.	CECSA Prentice Hall - Sexta edición	2002
Auditoría Informática. Un enfoque Práctico.	Piattini, M y otros	RA-MA Editorial - 2° Edición ampliada y revisada	2001
COMPETISOFT, http://www.alarcos.inf-cr.uclm.es/Competisoft/			
Dirección de proyectos: las cinco fases de su desarrollo	Weiss, Joseph W. y Wysoski, Robert K.	Addison-Wesley Iberoamericana.	1994
El proceso unificado de desarrollo de software	Jacobson, Ivar; Booch, Grady; Rumbaugh, James	Pearson Educación S.A	2000
Innovación en la Enseñanza de la Tecnología. Perspectiva CTS (Ciencia, Tecnología y Sociedad)	Moralejo, Raúl Omar	Editorial Académica Española	2012
Ingeniería de software:	Pressman, Roger	Mc Graw Hill -	7° edición -

⁴ 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.

un enfoque práctico	S		2010
MoProSoft (Modelo de Procesos para la Industria de Software - México), http://www.software.net.mx			
Reingeniería de la Auditoría Informática	Gustavo Adolfo, Solís MontesLardent, Alberto R.	Grupo Cynthus S.APrentice Hall -	2001
Sistemas de información gerencial	Laudon, Kenneth C. y Laudon, Jane P.	Prentice Hall - Sexta edición	2002
Sistemas de información para la gestión empresarial, planeamiento, tecnología y calidad	Lardent, Alberto R.	Prentice Hall -	2001

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



Dr. Ing. Raúl O. Moralejo

Profesor Adjunto