



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 2012)  
 (Programa en trámite de aprobación)  
 (Presentado el 06/03/2012 09:47:08)

### I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
PLANEAMIENTO INFORMATICO	LIC.CS.COMP.	32/12	2012	1° cuatrimestre

### II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
MONTEJANO, GERMAN ANTONIO	Prof. Responsable	P.Adj Exc	40 Hs
LUZZA BONILLA, MARIANO GABRIEL	Auxiliar de Práctico	A.1ra Simp	10 Hs

### III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	Teóricas	Prácticas de Aula	Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.	Total
Hs	2 Hs	1 Hs	2 Hs	5 Hs

Tipificación	Periodo
E - Teoria con prácticas de aula, laboratorio y campo	1° Cuatrimestre

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
14/03/2012	22/06/2012	15	75

### IV - Fundamentación

El profesional en Ciencias de la Computación debe ser capaz de planificar, dirigir y co-auditar Proyectos de Desarrollo de Software de cualquier escala y tipo.

Debe ser capaz de elaborar el planeamiento de proyectos de software, producir los análisis de riesgo, establecer cronogramas, determinar costos y efectuar un correcto control presupuestario.

### V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

Habilitar al alumno para definir el soporte de Tecnología de Información necesario para distintos tipos de organizaciones.

Trasmitir las habilidades y los conceptos necesarios para integrar los equipos multidisciplinarios responsables de elaborar e implantar la Estrategia Informática que mejor ajuste a la Estrategia del Negocio.

### VI - Contenidos

#### Unidad I: Introducción a los conceptos de Planeamiento

Evolución del concepto de Planeamiento. Concepto de Estrategia. El Planeamiento Estratégico. La visión de A, Hax: Planeamiento entendido como Presupuesto y Control Financiero; el Presupuesto a Largo Plazo; La Estrategia Competitiva: el Planeamiento Estratégico Corporativo; la Administración Estratégica; tendencias.

#### Unidad II: Estrategias de Planeamiento

Relación entre Planeamiento Estratégico de “Negocios” y Planeamiento Estratégico de Sistemas de Información. El rol del equipo que elaboró la Estrategia de Negocios en la definición de la Estrategia Informática correspondiente a dicho negocio. La Estrategia Informática entendida como subconjunto de la Estrategia del Negocio. Visión, Misión, Objetivos, Metas y Políticas del Negocio y del soporte de Tecnología Informática a dicho negocio.

### **Unidad III: Herramientas para el Planeamiento Estratégico**

Herramientas para el Planeamiento Estratégico de Sistemas de Información: La Matriz Cash – Mc Farlan utilizada para determinar la naturaleza del vínculo entre el Negocio y la Tecnología Informática en distintos contextos. Matriz FODA: Objetivos, Metas y Políticas derivados de la información suministrada por la Matriz FODA. Matriz BCG: Posibilidades y limitaciones. Árbol de problemas y Diagramas causa-efecto: Ejemplos de su utilización. Matriz Procesos – Clases de Datos (y otras matrices propuestas por J. Martin). Síntesis de los conceptos y herramientas aportados por James Martin al Planeamiento Estratégico de Sistemas de Información.

### **Unidad IV: Factores Críticos de Éxito. PQM**

Uso del concepto de Factor Crítico de Éxito. Los trabajos de John Rockart. El Método PQM: Ejemplos de utilización del Método PQM para definir prioridades de soporte de Tecnología Informática. Definición de la Visión, Misión y Objetivos Estratégicos (IT). Establecimiento de las relaciones entre la tecnología de la información y las Áreas Funcionales.

### **Unidad V: Gestión del Riesgo**

Análisis y Gestión del Riesgo. Estrategias de riesgo proactivas vs. reactivas. Riesgo del software. Identificación y evaluación global del riesgo del proyecto. Proyección del riesgo y evaluación del impacto. Seguridad. Planeamiento del Proyecto. Principios básicos. Distribución del esfuerzo. Definición y selección de tareas de ingeniería de software. Planificación temporal. Análisis de valor agregado. Plan de proyecto.

### **Unidad VI: Implementación de la Estrategia. Tablero de Comando.**

La Implementación de la Estrategia. Monitoreo, evaluación y control estratégico. Selección y diseño de indicadores. Diseño del Tablero de Comando. Desarrollo del plan de implantación de la estrategia IT definida. Definición de Perspectivas e Indicadores del Tablero de Comando. El Mapa Estratégico como fundamento del Tablero de Control.

## **VII - Plan de Trabajos Prácticos**

- Trabajo Práctico 1 (de Laboratorio): Los alumnos deben planificar la Estrategia de Modelado de Información utilizando Tecnología CASE para ejemplos específicos reales.

- Trabajo Práctico 2 (de Aula): Los alumnos deben armar trabajos acerca del Planeamiento Informático realmente relevantes referidos a la estrategia Informática de la UNSL o de algún otro organismo público o privado.

- Trabajo Práctico 3 (de Campo): Los alumnos deben elaborar la Estrategia Informática de algún organismo público o emprendimiento privado utilizando los conceptos y herramientas descriptos en el desarrollo de los contenidos de la materia.

## **VIII - Regimen de Aprobación**

Para regularizar la asignatura el alumno debe:

- entregar en tiempo y forma y aprobar los trabajos prácticos de aula y de laboratorio, o sus respectivas recuperaciones,
- aprobar y realizar una presentación oral y pública en base al práctico de campo, o su respectiva recuperación,
- aprobar un examen integrador o su correspondiente recuperación.

Para promocionar la asignatura el alumno debe cumplir con las condiciones de regularización, haber asistido al menos al 80% de las clases y aprobar los trabajos prácticos de aula, de laboratorio y de campo y el examen integrador con nivel superior o igual a siete puntos sobre un total de diez.

El seguimiento continuo de los alumnos que cursan se realiza mediante la observación e interacción sistemática durante las clases prácticas (aula, laboratorio y campo), la evaluación de los prácticos y la evaluación final integradora.

La evaluación final integradora está basada en un esquema de coloquio, tomando como línea base de construcción del mismo el resultado de los trabajos prácticos de aula, de laboratorio y de campo, este último expuesto y defendido con formato de presentación oral y pública.

Los alumnos que trabajan tienen una recuperación adicional tal como lo regula la normativa vigente (Ordenanzas C.S. N° 26/97, 15/00 y 13/03).

No se aceptan alumnos libres debido al trabajo práctico de campo que deben realizar.

## **IX - Bibliografía Básica**

- [1] Hax, A, Majluf, N. "Strategic Management", Prentice Hall, 1984
- [2] Porter, M., "Ser Competitivo", Deusto, 1999
- [3] Lincoln, T. "Managing Information System for Profit", Ed. John Wiley & Sons, 1990
- [4] Martin, J. "Information Engineering: Planning and Analysis", Ed. Prentice-Hall, 1990
- [5] Kaplan, R., Norton, D., "Cuadro de Mando Integral", Gestión 2000, 2002
- [6] Kaplan, R., Norton, D., "Cómo Utilizar el Cuadro de Mando Integral: Para implantar y gestionar su estrategia", Gestión 2000, 2001 2da Edición
- [7] Kaplan, R., Norton, D., "Mapas Estratégicos", Gestión 2000, 1ra Edición
- [8] DeLisi, Peter S., Danielson, Ronald L., Posner, Barry Z., "A CEO's-Eye View of the IT Function", Ed. Business Horizons, Vol. 41, Issue 1, Greenwich, 1998.
- [9] Rockart John F., "Chief Executives Define Their Own Data Needs", Ed. Harvard Business Review, 1979.
- [10] Hammer M., Champy, J., "Reingeniería", Norma, 1993.
- [11] CTR, "Information Systems Strategic Planning", Computer Technology Research Corp., 4th Edition, 1994.
- [12] Apuntes de la Cátedra.
- [13] Notas de clase preparadas por el Área.

## **X - Bibliografía Complementaria**

- [1] Kaplan, R., Norton, D., "Alignment", Gestión 2000, 2006

## **XI - Resumen de Objetivos**

Habilitar al alumno para definir el soporte de Tecnología de Información necesario para distintos tipos de organizaciones. Transmitir las habilidades y los conceptos necesarios para integrar los equipos multidisciplinarios responsables de elaborar e implantar la Estrategia Informática que mejor ajuste a la Estrategia del Negocio.

## **XII - Resumen del Programa**

Introducción al Planeamiento. Conceptos asociados. Planeamiento Estratégico de Negocios y Planeamiento Estratégico de Sistemas de Información. Métodos y Herramientas de Planeamiento Estratégico de Sistemas de Información. Factores Críticos de Éxito. El enfoque PQM. Análisis y Gestión del Riesgo. La Implementación de la estrategia: Mapas Estratégicos y Tableros de Comando. Proyectos de Desarrollo de Software. Planeamiento, Programación y Presupuesto de Proyectos. Herramientas de Gestión de Proyectos.

## **XIII - Imprevistos**

## **XIV - Otros**

**ELEVACIÓN y APROBACIÓN DE ESTE PROGRAMA**

**Profesor Responsable**

Firma:

Aclaración:

Fecha: