



## PROGRAMA DE ESTUDIOS 2004

<b>ASIGNATURA</b>	:	<b>GESTIÓN DE PROYECTOS INFORMÁTICOS</b>
Código	:	INF3001
Pre-requisito	:	Ingeniería de Software, Contabilidad y Costos
Requisito de	:	Gestión Estratégica para Informáticos
N ° sesiones semanales	:	2 de Cátedra 1 de Ayudantía o Laboratorio.

### I OBJETIVOS GENERALES

Entender los conceptos básicos sobre Administración y Control de Proyectos que incorporan Tecnología de la Información, ámbito principal de acción de los Ingenieros Informáticos

### II OBJETIVOS ESPECÍFICOS

El curso es parte de las asignaturas de especialización del Ingeniero Informático proveyéndolo de los conocimientos necesarios para gestionar proyectos de ingeniería y en particular del ámbito de las tecnologías de la información.

Al finalizar el curso el alumno deberá ser capaz de:

- Conocer las metodologías y herramientas que apoyarán a la Gestión de Proyectos de Tecnología de la Información.
- Evaluar e implantar las metodologías y herramientas para optimizar la Gestión de Proyectos de Tecnología de la Información.



### III CONTENIDOS

#### 1. INTRODUCCIÓN A LA ADMINISTRACIÓN Y CONTROL DE PROYECTOS

Proyectos de Tecnología de la Información. Herramientas que apoyan a los Sistemas de Información Gerencial. Enmarcados dentro de un Plan Estratégico de Sistemas

#### 2. PROCESO DE INGENIERÍA DE SOFTWARE

Ciclo de Vida del Software. ¿Por qué fallan los proyectos de Ingeniería de Software? Origen y Consecuencias. Características básicas de los proyectos de Ingeniería de Software.

#### 3. ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN

Ciclo de Administración de Riesgos. Identificación de recursos estratégicos en los Proyectos de Tecnología de la Información y su administración

#### 4. PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN

Planificación Reuniones de Trabajo Internas y con los usuarios o clientes. Documentos de Trabajo Internos y documentos a entregar a los usuarios o clientes. Metodología de Trabajo Interno. Reuniones de Coordinación y de Avance con los usuarios o clientes

#### 5. COSTOS, PROGRAMA DE ACTIVIDADES Y ESTIMACIÓN

Aspectos importantes en la Estimación de Costos y Actividades. ¿Por qué estas estimaciones son poco confiables? ¿Qué hacer cuando éstas fallan? Plan de Contingencias.

#### 6. ORGANIZACIÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN

Diseño de Estructura Organizacional, definición de cargos y funciones. Conformación de Equipos de Trabajo. Compromiso de los usuarios o clientes. Protocolos de Trabajo al interior del equipo de trabajo y con los usuarios o clientes. Administración del Cambio.

#### 7. ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS EN PROYECTOS TIC

Planificación de Recursos Humanos. Reclutamiento y desreclutamiento. Selección de Personal. Administración de la carrera profesional



## **8. DIRECCIÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN**

Administración de Relaciones Personales. Comunicación interpersonal al interior del equipo de trabajo y con los usuarios o clientes. Liderazgo. Trabajo en Equipo. Resolución de Conflictos

## **9. CONTROL DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN**

Proceso de Control. Herramientas y Técnicas de Control. Supervisión. Elaboración de Indicadores de Gestión. Elaboración de una Base de Conocimiento de los Proyectos de Tecnología de la Información realizados

## **IV METODOLOGÍA**

Siendo una asignatura de ingeniería aplicada se contemplan dos grandes actividades que generen un balance entre teoría y práctica:

- Clases de Cátedra, a cargo del Profesor, donde se exigirá una ASISTENCIA MÍNIMA por parte de los alumnos, del 80%.
- Actividad práctica, donde los alumnos deberán desarrollar, en grupos de trabajo, proyectos de investigación, cuya definición y cantidad se acordará con el Profesor. Estos trabajos calificarán tanto por su calidad (en contenido y presencia física) como su presentación (disertación, dominio del tema y justificación de resultados).

### **Evaluación de la teoría**

Realización de 2 Pruebas Solemnes, un proyecto semestral y un Examen Final escrito en la hora y día que establezca la Dirección de Carrera.

### **Evaluación de la asignatura**

La nota del ramo está compuesta de la siguiente manera:

- La nota de presentación a examen (NP) estará compuesta de 40% nota de Solemnes más 30% trabajo de investigación.
- La nota final de la asignatura (NF) tendrá una ponderación de 70% nota final de cátedra y 30% de examen.
- Para aprobar el curso debe tenerse que  $NF \geq 4.0$  y para presentarse a Examen NP  $\geq 3.5$



## V BIBLIOGRAFÍA

- Project Management Institute. *A Guide to the Project Management Body of Knowledge*. Project Management Institute, 2000.
- Phillips, Joseph. *IT Project Management*. McGraw Hill – Osborne, 2002.

### Bibliografía complementaria

- Bennatan, E.M.; *On time, within budget: software project management practices and techniques*. John Wiley and Sons, 1995.
- Bruce, Phillip y Pederson, Sam M.; *The Software Development Project: Planning and Management*, John Wiley and Sons, 1982.
- Grey Stephen; *Practical risk assessment for project management*. John Wiley and Sons, 1995.
- Rakos, John J.; *Software Project Management for Small to Medium Sized Projects*. Prentice Hall, 1990.
- Thayer, Richard H. y Yourdon, Edward; *Software Engineering Project Management*, IEEE Computer Society, 2<sup>nd</sup> edition, 1997.

#### PAUTAS ETICAS BASICAS

El plagio es el uso de las ideas o trabajo de otra persona sin el adecuado consentimiento. El plagio puede ser intencional o no. El plagio intencional es el claro intento de hacer pasar el trabajo o ideas ajenas como el suyo propio para su beneficio. El plagio no intencional puede ocurrir si Ud. no conoce el mecanismo adecuado de referenciar la fuente de sus ideas e información. Si no está seguro de los métodos aceptados para referenciar, debería consultar con su profesor, tutor o personal de biblioteca.

El plagio comprobado es una actitud que puede resultar en severas sanciones disciplinarias y/o en la exclusión de la Universidad (Artículo 44, Reglamento del Estudiante de Pregrado).