



**Universidad Católica de Santiago del Estero**

Departamento Académico Rafaela

B. Hip. Irigoyen 1502 – Rafaela – Santa Fe – República Argentina

Te: 03492-432832-433408-433550 - [ucsedar@ucse.edu.ar](mailto:ucsedar@ucse.edu.ar)

## **PLANIFICACIÓN DE CÁTEDRA**

### **1. IDENTIFICACIÓN**

- 1.1. Universidad:** Universidad Católica de Santiago de Estero
- 1.2. Unidad Académica:** Departamento Académico Rafaela
- 1.3. Carrera:** Ingeniería en Informática
- 1.4. Área:** Tecnologías Aplicadas
- 1.5. Asignatura:** Administración de Proyectos
- 1.6. Plan:** 2008
- 1.7. Régimen:** Anual:   
Cuatrimestral:  Primero:  Segundo:
- 1.8. Año académico:** 2010
- 1.9. Carga horaria semanal:** 6 horas

### **2. DOCENTE/EQUIPO DE CÁTEDRA**

Apellido y Nombre	Categoría
Lino, Costa	Asociado
Duarte, Jorge	JTP

### **3. FUNDAMENTACIÓN**

En el Plan de Estudios de Ingeniería en Informática entre las incumbencias profesionales y actividades reservadas para el título figura:

*Planificar, dirigir, realizar y/o evaluar proyectos de relevamiento, análisis, especificación, diseño, desarrollo, implementación, verificación, validación, puesta a punto, mantenimiento y actualización, para todo tipo de personas físicas o jurídicas, de:*



**Universidad Católica de Santiago del Estero**

Departamento Académico Rafaela

B. Hip. Irigoyen 1502 – Rafaela – Santa Fe – República Argentina

Te: 03492-432832-433408-433550 - [ucsedar@ucse.edu.ar](mailto:ucsedar@ucse.edu.ar)

## **PLANIFICACIÓN DE CÁTEDRA**

---

- *Sistemas de Información.*

- *Software vinculado indirectamente al hardware y a los sistemas de comunicación de datos.*

La asignatura Administración de Proyectos prepara al alumno para estas actividades brindando una formación teórica y la correspondiente formación práctica relacionada de tal forma que el alumno logre transferir y aplicar los conocimientos.

### **4. OBJETIVOS**

#### **Que el alumno logre:**

- Conocer e identificar los Grupos de Proceso de la Administración de Proyectos, sus funciones, objetivos y actividades asociadas para aplicarlas a un proyecto.
- Adquirir conocimientos sobre Gestión de Recursos y Gestión de Riesgos en un Proyecto.
- Identificar las tareas a realizar para la Gestión de Proyectos Informáticos.
- Conocer y aplicar metodologías para lograr el éxito en la Gestión de Proyectos.
- Conocer y aplicar herramientas automatizadas para la Gestión de Proyectos.
- Comprender la importancia de la gestión de los recursos humanos, la comunicación, motivación y liderazgo como elementos relevantes en el éxito de un proyecto.

### **5. CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

#### **5.1. Contenidos básicos**

Gestión de proyectos: estimaciones, técnicas y herramientas. Planificación. Análisis de riesgo.

Seguimiento y control de proyectos. Gestión de la configuración. Auditoría y peritaje. Seguridad.

#### **5.2. Programa analítico**

##### **Unidad 1 – Introducción a la Gestión de Proyectos Informáticos**

Introducción. Conceptos de Proyecto y Administración de Proyectos. Atributos. Elementos de Administración de Proyectos: interesados, áreas de conocimiento, herramientas y técnicas. El Administrador de Proyecto: roles y habilidades necesarias. La administración de proyectos en el contexto de Tecnología de Información. Las Organizaciones. El compromiso de la Dirección. Ciclo de vida de un proyecto y fases de un proyecto. La naturaleza de un proyecto informático. Características de los miembros de un proyecto informático.

##### **Unidad 2 – Grupos de Proceso de la Administración de Proyectos**



**Universidad Católica de Santiago del Estero**

Departamento Académico Rafaela

B. Hip. Irigoyen 1502 – Rafaela – Santa Fe – República Argentina

Te: 03492-432832-433408-433550 - [ucsedar@ucse.edu.ar](mailto:ucsedar@ucse.edu.ar)

## **PLANIFICACIÓN DE CÁTEDRA**

---

### Gestión de la Integración de un proyecto.

- Desarrollo del Business Case, Project Charter y Project Management Plan.
- Dirección y Administración de un Proyecto
- Monitoreo y Control de un Proyecto
- Control de Cambios integrado de un Proyecto

### Gestión del Alcance del proyecto

- Recopilación de requerimientos
- Definiendo el alcance
- Creando la EDT
- Verificando y controlando el alcance

### Gestión de Tiempo del proyecto

- La importancia del cronograma del proyecto
- Definiendo actividades. Secuenciando actividades. Dependencias
- Estimando recursos necesarios para las actividades
- Estimando la duración de las actividades
- Desarrollo del cronograma temporal: Gantt, CPM, PERT
- Control del cronograma

### Gestión de Costos del proyecto

- Definir y administrar costos del proyecto
- Estimación de costos: herramientas y técnicas
- Control de costos

### Gestión de Calidad del proyecto

- La importancia del PQM. Definiciones
- Qué es PQM (Project Quality Management)
- Realización del Aseguramiento de Calidad
- Realización del Control de Calidad
- Técnicas utilizadas en la Gestión de Calidad moderna

### Gestión de los Recursos Humanos del proyecto

- Claves para el manejo del personal
- Teorías de motivación
- Destrucción de la moral
- Desarrollo del Plan de Recursos Humanos
- Adquisición del Equipo de Trabajo
- Desarrollo del Equipo de Trabajo
- Administración del Equipo de Trabajo

### Gestión de las Comunicaciones del proyecto

- Importancia de la gestión de Comunicaciones
- Distribución de la información entre los interesados
- Métodos formales e informales
- Uso de la tecnología para mejorar la comunicación

### Gestión de Riesgos del proyecto



**Universidad Católica de Santiago del Estero**

Departamento Académico Rafaela

B. Hip. Irigoyen 1502 – Rafaela – Santa Fe – República Argentina

Te: 03492-432832-433408-433550 - [ucsedar@ucse.edu.ar](mailto:ucsedar@ucse.edu.ar)

## **PLANIFICACIÓN DE CÁTEDRA**

Planificación de Riesgos  
Fuentes comunes de riesgo  
Identificación de Riesgos  
Realización del análisis cualitativo  
Realización del análisis cuantitativo  
Monitoreo y control de riesgo

Gestión de Adquisiciones del proyecto  
Planificación de las adquisiciones  
Administración de las adquisiciones

### **Unidad 3 – Auditoría, Peritaje y Seguridad**

Control interno y auditoría. Definiciones. Funciones del control interno y auditoría informática. Metodología de control interno, seguridad y auditoría informática. Principales áreas de la auditoría informática. Seguridad Física y Seguridad Lógica. Prueba: concepto, clases de pruebas. Pericia y Peritos. Clases de Peritos. Metodología. Quién puede ser Perito. Fuentes de Información. Fuentes de Información. Pasos a seguir. Métodos y Técnicas utilizadas en peritaje informático. Diferentes formas de protección del software: física, lógica, jurídica.

## **6. DISTRIBUCIÓN DE LA CARGA HORARIA**

### **6.1. Relación teoría-práctica**

Clases Cuatrimestre	Teóricas		Prácticas	
	Hs.	Unidades	Hs.	Unidades
Primero	28	1 y 2	56	1 y 2
Segundo				
Totales	28	1 y 2	56	1 y 2

### **6.2. Clasificación de la actividad práctica**

Distribución de la carga horaria de las clases prácticas:

Ejercicios/Problemas Rutinarios	Formación Experimental	Problemas de Ingeniería	Proyecto y diseño	Investigación	Análisis de caso/proceso	Dinámica grupal
	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>30</b>			



**Universidad Católica de Santiago del Estero**

Departamento Académico Rafaela

B. Hip. Irigoyen 1502 – Rafaela – Santa Fe – República Argentina

Te: 03492-432832-433408-433550 - [ucsedar@ucse.edu.ar](mailto:ucsedar@ucse.edu.ar)

## **PLANIFICACIÓN DE CÁTEDRA**

### **7. METODOLOGÍA**

Estrategias	Uso	Fundamentación
7.1. Exposición docente	X	Para presentar los temas de cada unidad del programa.
7.2. Planteo de Problemas	X	Para motivar un razonamiento y una actitud crítica.
7.3. Diálogo	X	Intercambio de opiniones entre los alumnos y con los docentes ante los temas o problemas presentados.
7.4. Estudio dirigido	X	En las clases prácticas se trabaja en una modalidad de Taller donde los alumnos realizan los prácticos grupales con la asistencia de los docentes.
7.5. Discusión en grupo	X	Para comparar diferentes soluciones a un mismo problema y obtener conclusiones
7.6. Exposición del alumno	X	Para la presentación de trabajos prácticos y coloquios que permita evaluar la comprensión de los temas y la habilidad para transmitir sus producciones.
7.7. Análisis de caso	X	Para analizar casos que se presentan en la bibliografía o surgen de la experiencia de los docentes.

### **8. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN**

#### **8.1. Requisitos para regularizar la asignatura**

- Aprobar el Parcial o su recuperatorio con 60% o más.
- Presentación y aprobación de Trabajos Prácticos de cada unidad o tema.
- Presentación y aprobación de un Trabajo Práctico Final integrador y su correspondiente coloquio. Para el trabajo final los alumnos podrán retomar y continuar el proyecto iniciado en la materia Ingeniería de Software.



**Universidad Católica de Santiago del Estero**

Departamento Académico Rafaela

B. Hip. Irigoyen 1502 – Rafaela – Santa Fe – República Argentina

Te: 03492-432832-433408-433550 - [ucsedar@ucse.edu.ar](mailto:ucsedar@ucse.edu.ar)

## **PLANIFICACIÓN DE CÁTEDRA**

### **8.2. Requisitos para aprobar la asignatura**

#### **8.2.1. Con examen final**

#### **8.2.2. Sin examen final (Promoción Directa)**

La asignatura no se promociona, todos los alumnos deben rendir un examen final conceptual teórico.

### **8.3. Examen libre**

**8.3.1. Corresponde:**

**No Corresponde:**

#### **8.3.2. Requisitos para rendir examen libre si corresponde**

### **8.4. Cronograma de evaluaciones**

Evaluaciones Parciales y Recuperatorio/s Trabajos Prácticos Otras Evaluaciones	Fecha Prevista	Tipo de Evaluación		Unidades didácticas Evaluadas
		Escrita	Oral	
Parcial		X		
Recuperatorio		X		
Trabajos Prácticos		X	X	
Trabajo Final Integrador		X	X	

## **9. INTEGRACIÓN CURRICULAR**

### **9.1. Correlativas anteriores**

Fuertes	Débiles
Redes de Computadoras	Bases de Datos II
Organización Empresarial	Sistemas de Información II
Bases de Datos I	Ingeniería de Software
Análisis Numérico	Modelos y Simulación
	Economía para Ingenieros

### **9.2. Correlativas posteriores**

Fuertes	Débiles



**Universidad Católica de Santiago del Estero**

Departamento Académico Rafaela

B. Hip. Irigoyen 1502 – Rafaela – Santa Fe – República Argentina

Te: 03492-432832-433408-433550 - [ucsedar@ucse.edu.ar](mailto:ucsedar@ucse.edu.ar)

## **PLANIFICACIÓN DE CÁTEDRA**

### **9.3. Articulación vertical**

Administración de Proyectos especialmente da una continuidad a los temas presentados en Ingeniería de Software a nivel de la gestión integral del Proyecto más allá del desarrollo de software específico y si bien se analizan y plantean casos de Proyectos Informáticos los temas son generales y comunes a la gestión de cualquier tipo de proyectos. Se retoman y revisan temas de Sistemas de Información II, Organización Empresarial (formas y características de las organizaciones y Economía para Ingenieros (evaluación y formulación de proyectos, ingeniería de costos, entre otros)

### **9.4. Coordinación horizontal**

Administración de Proyectos se ubica en el último año de la carrera y junto al Trabajo Final brindan al futuro profesional las herramientas necesarias para desempeñarse en el mercado laboral con éxito.

## **10. ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES**

**No se prevén.**

## **11. BIBLIOGRAFÍA**

### **11.1. Bibliografía Básica**

Autor (es)	Título	Editorial	Lugar Edición	Año Edición
SCHWALBE, Kathy	Information technology project management	THOMSON	EEUU	2006
GIDO, Jack; CLEMENTS, James P.	Administración exitosa de proyectos	THOMSON	México	2003
SUMMERS, Donna C.S.	Administración de la calidad	Pearson Educación	México	2006
	Guía de los fundamentos de la dirección de proyectos	Project Management Institute	EEUU	2004
Project Management Institute	A guide to the project management body of knowledge (PMBOK GUIDE)	Project Management Institute	Pennsylvania	2008
PRESSMAN, Roger	Ingeniería de Software - un	McGraw-Hill	México	2005



**Universidad Católica de Santiago del Estero**

Departamento Académico Rafaela

B. Hip. Irigoyen 1502 – Rafaela – Santa Fe – República Argentina

Te: 03492-432832-433408-433550 - [ucsedar@ucse.edu.ar](mailto:ucsedar@ucse.edu.ar)

## **PLANIFICACIÓN DE CÁTEDRA**

	enfoque práctico			(6° Edición)
SOMMERVILLE, Ian	Ingeniería del Software	Pearson Educación	Madrid-España	2005 (7° Edición)
McCONNELL, Steve	Software estimation : demystifying the black art	Microsoft	EEUU	2006

### **11.2. Bibliografía Ampliatoria/Complementaria**

Autor (es)	Título	Editorial	Lugar Edición	Año Edición
MCCONNELL, Steve	Desarrollo y Gestión de Proyectos Informáticos	McGraw-Hill		1998
Marchewka, Jack T	Information TEchnology Project Management	Wiley and Sons		2002

**12. FECHA DE PRESENTACIÓN: 31/03/2010**



**Universidad Católica de Santiago del Estero**

Departamento Académico Rafaela

B. Hip. Irigoyen 1502 – Rafaela – Santa Fe – República Argentina

Te: 03492-432832-433408-433550 - [ucsedar@ucse.edu.ar](mailto:ucsedar@ucse.edu.ar)

## **PLANIFICACIÓN DE CÁTEDRA**

### **Anexo I**

#### **Planificación General de las Actividades de la Cátedra**

<b>Unidad/Tema/ Práctico/Evaluación</b>	<b>Fecha/Duración</b>	<b>Ámbito</b>	<b>Observaciones</b>
Unidad 1: Introducción a la gestión de proyectos	2 semanas	Aula/laboratorio	
Unidad 2: Grupos de proceso de la gestión de Proyectos.	8 semanas	Aula/laboratorio	
Unidad 3: Auditoria, Peritaje y seguridad.	1 semana	Aula/laboratorio	
Evaluaciones parciales	1 semana	Aula/laboratorio	

#### **Planificación de las Actividades Prácticas**

<b>T.P. N°</b>	<b>Horas</b>	<b>Competencias a Lograr</b>	<b>Ámbito/Materiales Equipamiento/Software</b>	<b>Tipo de Práctica(1)</b>	<b>Tipo de Evaluación</b>	<b>Observaciones</b>
1	3	Comprender y aplicar conceptos de administración de proyecto en general.	Laboratorio informática, utilitarios, pizarra.	PI + FE	Presentación escrita.	
2	3	Reconocer el rol del Administrador de proyecto, sus habilidades y funciones	Laboratorio informática, utilitarios, pizarra	PI + FE	Presentación escrita y oral.	
3	3	Reconocer y áreas de gestión de conocimiento y grupos de proceso. Aplicar las herramientas de Bussines Case y Project Charter	Laboratorio informática, utilitarios, pizarra	PI + FE	Presentación escrita y oral.	
4	4	Comprender los fundamentos de la gestión de alcance de un proyecto. Herramientas WBS y Planificación del	Laboratorio informática, MS Project	PI + FE	Presentación escrita.	



**Universidad Católica de Santiago del Estero**

**Departamento Académico Rafaela**

B. Hip. Irigoyen 1502 – Rafaela – Santa Fe – República Argentina

Te: 03492-432832-433408-433550 - [ucsedar@ucse.edu.ar](mailto:ucsedar@ucse.edu.ar)

## **PLANIFICACIÓN DE CÁTEDRA**

		Alcance				
5	3	Aplicar y relacionar los conocimientos de la gestión de tiempo	Laboratorio informática, MS Project	PI + FE	Presentación escrita.	
6	3	Conocer y comprender conceptos de la Gestión de RRHH	Laboratorio informática, MS Project	PI + FE	Presentación escrita.	
7	4	Reconocer las características de la Gestión de riesgos	Laboratorio informática, utilitarios y pizarra	PI + FE	Presentación escrita.	
8	3	Comprender la Gestión de comunicaciones dentro de un proyecto	Laboratorio informática, utilitarios y pizarra	PI + FE	Presentación escrita.	
9	30	Trabajo Final Integrador. Los alumnos integran en un trabajo todos los conocimientos de la asignatura	Laboratorio informática, MS Project y utilitarios de oficina.	APYD	Presentación escrita y oral del trabajo	Los alumnos desarrollan en grupos el trabajo durante el dictado de toda la asignatura en forma progresiva.

(1) Tipos de Práctica:

- PR: Problemas Rutinarios
- FE: Formación Experimental
- PI: Problemas Abiertos de Ingeniería
- APyD: Actividades de Proyecto y Diseño
- OP: Otro Tipo de Práctica