

CARRERA	ASIGNATURA	Año	Régimen ¹	Plan	Total Horas
INGENIERÍA EN SISTEMAS	Formulación y Evaluación de Proyectos	4º	2º Cuatrimestre	072/08	45

EQUIPO DOCENTE:

PROFESOR	CATEGORÍA
LUCERO, Ricardo Alfredo	Titular
	Asociado
	Adjunto
Vicencio, Verena	Jefe de Trabajos Prácticos
Ruitti, Natalia	Ayudante de 1ª
	Ayudante de 2ª

1. CONTENIDOS MÍNIMOS²:

Proyectos de tecnologías de la información. Que es un proyecto. Características de un proyecto. Los proyectos de TI. La administración de proyectos: manejo de actividades, riesgos, costos, recursos y tiempo. Conceptos básicos sobre costos, presupuestación, y financiamiento de proyectos. El administrador de proyectos: su rol y sus características. Liderazgo. Motivación. Negociación. Limitaciones del administrador. Factores críticos para el éxito. Poder y política. Identificación de las necesidades y los interesados (stakeholders). Manejo de las variables. Equilibrio entre tiempo y resultado. Definición del Alcance del Proyecto. Dimensionamiento de proyectos. Estimaciones. Estimación de Tamaño, Esfuerzo, Costo y Cronograma. Técnicas de estimación. Herramientas de software para la estimación. Presentación de resultados de las estimaciones. Formulación de propuesta. Preparación de documento de Anteproyecto.

2. CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA³:

Unidad N° 1 Conceptos sobre Administración de Proyectos:

Contenidos:

- 1.1 Los Proyectos
 - 1.1.1 Definición. Características. Los proyectos de TI
 - 1.1.2 Ciclo de vida de un proyecto
 - 1.1.3 Entregables de un proyecto
- 1.2 Administración de Proyectos
 - 1.2.1 Procesos y áreas de conocimiento
 - 1.2.2 Interacción de las variables tiempo, costo y alcance
 - 1.2.3 El administrador de Proyectos: su rol y características
 - 1.2.4 Identificación y Manejo de interesados (stakeholders)
- 1.3 Definición del alcance como base para la administración

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.

- 1.3.1 Qué es el Alcance de un proyecto. Alcance de Proyecto vs Alcance de Producto.
- 1.3.2 Técnica para determinación del alcance: descomposición de tareas. Desarrollo de la EDT (estructura de descomposición del trabajo).
- 1.3.3 Suposiciones y restricciones, y cómo afectan al alcance.

Bibliografía específica de la unidad:

- Gestión de Proyectos – Pablo Lledó – Pearson/Prentice Hall

Unidad N° 2 Dimensionamiento de Proyectos

Contenidos:

- 2.1 Dimensionamiento de Proyecto
 - 2.1.1 Conceptos básicos: alcance, costo y cronograma. Objetivos, compromisos, planes.
 - 2.1.2 Importancia de la planificación
- 2.2 Estimaciones
 - 2.2.1 Conceptos básicos: Que es, cual es su relación con los objetivos, compromisos y planes.
 - 2.2.2 Fundamentación de las razones de aplicar estimaciones
 - 2.2.3 Consideraciones sobre estimaciones: dificultades de aplicación, otros condicionantes: incertidumbre, omisión de tareas en definición de alcance, deseconomía de escala, otras.
- 2.3 Proceso de Estimación
 - 2.3.1 Variables: Tamaño, Esfuerzo, Costo, Cronograma.
 - 2.3.2 El Tamaño como variable independiente
- 2.4 Métodos y Técnicas
 - 2.4.1 Clasificación de métodos y técnicas: tipos, y sus aplicaciones.
 - 2.4.2 Estimación por Juicio de experto: concepto básico. Tipos: Wide band delphi, plan de Poker.
 - 2.4.3 Estimación por analogía: analogía simple o proporcional. Utilización de datos históricos.
 - 2.4.4 Estimación por Intermediarios: Puntos de Función. Otras variantes: Puntos de casos de uso, Proxy simple.
 - 2.4.5 Estimación mediante cálculos paramétricos: COCOMO II.
- 2.5 Aplicación de técnicas y proceso: consideraciones
 - 2.5.1 Aplicación de diferentes técnicas. Consolidación de resultados.
 - 2.5.2 Otros conceptos aplicables: estimación por rangos y determinación de confianza esperada. Aplicación de conteo, cálculo y juicio, otras consideraciones.
 - 2.5.3 Conceptos de Costos: su clasificación y su asignación. Presupuestación y financiamiento de Proyectos

Bibliografía específica de la unidad:

- Software Estimation: Demystifying the Black Art– Steve Mc Connell – Microsoft Press

Unidad N° 3: Presentación de las Estimaciones y Propuesta de Proyecto

Contenidos:

- 3.1 Comunicación de las estimaciones
 - 3.1.1 Concepto fundamental: el real propósito de las estimaciones.
 - 3.1.2 Análisis de Objetivos y compromisos de Proyecto
 - 3.1.3 Planificación básica para presentación de propuesta
- 3.2 Preparación de informe
 - 3.2.1 Consideraciones sobre aplicación de estimaciones a elevación de informes
 - 3.2.2 Preparación del Documento de Alcance (Scope statement) como herramienta de presenta-

ción de Anteproyecto.

Bibliografía específica de la unidad:

- Software Estimation: Demystifying the Black Art– Steve Mc Connell – Microsoft Press
- Administración de Proyectos – Francisco Rivera Martinez - Pearson

12. BIBLIOGRAFÍA⁴:

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA			
TÍTULO	AUTOR(ES)	EDITORIAL	LUGAR Y AÑO DE EDICIÓN
Software Estimation: Demystifying the Black Art	Steve Mc Connell	Microsoft Press	2006
Gestión de Proyectos	Pablo Lledó	Pearson/Prentice Hall	2008
Administración de Proyectos	Francisco Rivera Martinez	Pearson	2010
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA			
TÍTULO	AUTOR(ES)	EDITORIAL	LUGAR Y AÑO DE EDICIÓN
Function Point Counting Practices Manual	International Function Points Users Group	IFPUG Publications & Products	2010

CHILECITO, Provincia de La Rioja, 29 de junio de 2017.

Profesor Titular

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.