

Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas

Ingeniería en Informática

ASIGNATURA: Requerimientos para la Ingeniería,

CÓDIGO ASIGNATURA: 1108

AÑO 2011

OBJETIVOS:

Esta asignatura pretende proveer al ingeniero en informática de los conocimientos básicos sobre la estrategia de procesos para encarar las metodologías de trabajo en el desarrollo de software, y dar una idea global del proceso de desarrollo de bienes y servicios.

Al completar el curso lectivo el alumno deberá ser capaz de:

Enfocar a las empresas (sistemas de producción), como sistemas que deben dar solución a sus problemas técnicos, económicos y de organización.

Reconocer los distintos procesos básicos que se dan dentro de una empresa. Ser capaces de identificar la empresa como conjunto de procesos. Poder identificar el proceso de desarrollo de productos y servicios.

Adquirir habilidades para la comunicación eficaz que permita transmitir conocimientos a sus pares, clientes u otros con quienes interactúen.

Adquirir habilidades para el proceso de negociación, que permita lograr acuerdos con, clientes u otros con quienes interactúen.

Correlativas: TIC´s

64 hs. 4 semanales.

PROGRAMA ANALÍTICO. CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS:

UNIDAD 1: Teoría General de Sistemas.

Teoría general de Sistemas: conceptos, fundamentos, características, elementos y clasificación. Tipos de sistemas

La organización como sistema abierto, características y modelos. Entorno organizacional. Ambientes organizacionales, externos e internos. Concepto de objetivos, red de objetivos.

La empresa como sistema. Áreas típicas. Los subsistemas de la empresa. La rueda operativa.

Presentación teórica. Observación e interpretación de la realidad inmediata del alumno para identificar y definir el sistema del cual forma parte.

UNIDAD 2: Los procesos

Procesos, concepto. Estrategia de procesos. Procesos clave de la organización. Concepto de bienes y servicios.

Diseño y desarrollo, concepto y objetivos. Que es el producto. Generación de nuevos productos.

Documentos para la producción (hojas de proceso, cronogramas, etc.)

Diseño del servicio: características diferenciadoras del producto. Tecnología en los servicios. Diseño del proceso de servicios.

Reingeniería de Procesos, concepto, principios, ventajas y desventajas.

Presentación teórica. Resolución de trabajo práctico.

UNIDAD 3:

Análisis y diseño de software. Concepto y objetivos. Proceso de desarrollo, concepto. Métodos de desarrollo: tradicional, prototipos, desarrollos rápidos, Desarrollo de sistemas de usuarios finales, conceptos y características principales.

El paradigma de orientación a objetos, Concepto. Ciclos de vida: Clásico. Refinamiento sucesivo. Espiral. Prototipado

Documentación: necesidad importancia, Validación de requerimientos. Como validar requerimientos educidos, como expresar requerimientos.

Presentación teórica. Resolución de trabajo práctico.

UNIDAD 4: Relevamiento

Concepto y objetivo. Técnicas de relevamiento, hallazgo de hechos, la entrevista, la encuesta, el cuestionario.

Presentación teórica. Resolución de trabajo práctico.

UNIDAD 5:

Conceptos de información. Sistema de información, concepto y elementos. Los Sistemas de Información para los negocios.

La información y la comunicación. Papel de la información para la dirección.

La comunicación en la organización.

El proceso de negociación, concepto, proceso, métodos.

Presentación teórica. Análisis de recursos escritos (periodísticos) interpretación, descripción y evaluación. Realización de taller sobre comunicación.

BIBLIOGRAFIA :

Bibliografía obligatoria

- Chase Richard B., Aquilano Nicholas J., Jacobs Robert F., Administración de Producción y Operaciones - Mc Graw Hill, Colombia, 2000, octava edición.
- Manganelli, Raymond L., Klein Mark M., Como hacer Reingeniería - Grupo Editorial Norma, Colombia 1996, cuarta edición.
- Romanelli, G., La Comunicación en las Organizaciones – Colección de Temas de Administración para Ingeniería - Tercer Milenio – 2002.
ISBN N° 987-9374-21-5
- Teoría General de Sistemas. Apunte de cátedra
- Apuntes de cátedra