

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA FACULTAD DE INGENIERIA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA INFORMÁTICA

SÍLABO - SOLUCIONES INTEGRALES

I. INFORMACIÓN GENERAL

CÓDIGO : IF 0910 Soluciones Integrales

SEMESTRE : 9

CRÉDITOS : 3

HORAS POR SEMANA : 5 (Teoría - Taller)

CONDICIÓN : Electivo

II. SUMILLA DEL CURSO

El curso proporciona una visión de las soluciones integrales de planificación de recursos empresariales (ERP). Origen, evolución, características, funciones, etc., que permita comprender las relaciones entre la empresa y el sistema de gestión, definiendo el marco adecuado para la implantación de un sistema ERP que considere las aplicaciones técnicas, funcionales y organizativas. Metodologías para la selección, implantación y dirección de proyectos de sistemas integrados. Describir las diferentes soluciones de ERP en el mercado, sus aspectos generales y funcionalidad. las nuevas tendencias de integración con SCM, CRM y de la relación con internet, extranet e intranet. de tal manera que los alumnos puedan al final del curso tener los elementos necesarios para participar y dirigir proyectos de desarrollo, adecuación e implantación de este tipo de soluciones.

III. COMPETENCIAS DEL CURSO

- 1. Utiliza los conceptos de una solución Integral (ERP)
- 2. Aplica metodologías para la implementación de un ERP
- 3. Utiliza el concepto de las herencias de un ERP
- 4. Adecuar los procesos del negocio a un ERP
- 5. Implementa métodos para la solución de problemas en los procesos críticos
- 6. Realiza proyectos de implementación de un ERP

IV. UNIDADES DE APRENDIZAJE

1. INTRODUCCIÓN Y CONCEPTOS PRELIMINARES / 10 HORAS

Contenido y Metodología del curso / Objetivo del Curso. Introducción del Curso. Entornos y Giros de Negocio existentes en el mercado. / Reingeniería / Macroprocesos / Procesos, / Tareas, Actividades y Procedimientos.

2. ESTRATEGIA EN LAS TI / 10 HORAS

Rol Estratégico de la Tecnología de la Información / Sistemas de Información con Valor Estratégico / Tipos de Soluciones Integrales / Identificación de Macroprocesos y procesos en las empresas / Reingeniería / BPR (Busines Process Reengineering) / Definición del Proyecto a implementarse.

3. CONCEPTOS GENERALES DE ERP (ENTERPRISE RESOURCE PLANNING) / 15 HORAS Definición un ERP / Importancia de un ERP en la empresa. / ¿Por qué elegir un ERP ? / Conceptos claves y beneficios de un ERP / Revisión del Modelamiento de procesos en las empresas. Relación entre BPR y TI / ERP sin reingeniería / Factores críticos de un ERP / Principales empresas de Soluciones Integrales (ERP) / Factores que determinan la selección de un ERP. Criterios para evaluar, adquirir o desarrollar un ERP.

4. TÉCNICAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN ERP / 10 HORAS

Errores típicos en la elección y adaptación / Fases del Ciclo de Vida del ERP. / La Técnica del Embudo. / Clarkston Potomac - ERP SSM / Estrategias para la implantación. / Análisis de Costos / Análisis de los Procesos del Negocio / Las ventajas y desventajas de los modelos / La Integración y el equipo del proyecto. / El verdadero valor del ERP. / Estimación del tiempo de implantación del ERP / Tipos de implementación de ERP más habituales. / Fallas en la implementación del ERP.

5. IMPLEMENTACIÓN DE UN ERP / 25 HORAS

Modelado del Negocio. / Evolución del ERP / Módulos del ERP / Adecuación del ERP / Integración de los ERP / ERP II /eBusiness – ERP Integration / WEB basado en ERP / Modelo empresa-eBusiness / Definición de SCM / Estructura del Sistema SCM / EI e-commerce en la gestión de la cadena de suministro / Caso de empresas

6. CRM Y MARKETPLACES / 15 HORAS

CRM / Evolución de las aplicaciones Modelo CRM / Objetivos del CRM / Casos de Negocio Implementación de CRM / Business Intelligence e-procurement y e-fulfillment / Mercado Electrónico o e-Marketplace / Evolución de los esquemas de negocio Modelos de Marketplaces

V. LABORATORIOS Y EXPERIENCIAS PRÁCTICAS

Laboratorio 1: Instalación del ERP Compiere
Laboratorio 2: Configuración del ERP Compiere
Laboratorio 3: Implementación del ERP Comkpiere
Laboratorio 4: Implementación del Proyecto ERP

VI. METODOLOGÍA

El curso se desarrolla en sesiones de teoría, práctica y laboratorio de cómputo. En las sesiones de teoría, el docente presenta los conceptos, teoremas y aplicaciones. En las sesiones prácticas, se resuelven diversos problemas y se analiza su solución. En las sesiones de laboratorio se usa el software de simulación Minitab para resolver problemas y analizar su solución. Al final del curso el alumno debe presentar y exponer un trabajo o proyecto integrador. En todas las sesiones se promueve la participación activa del alumno.

VII. FÓRMULA DE EVALUACIÓN

El Promedio Final PF se calcula tal como se muestra a continuación:

PF = 0.20 CL + 0.15 TI + 0.20 LB + 0.10 AP + 0.35 PF

CL = Control de Lectura TI = Trabajos de Investigación LB = Evaluación de Laboratorio AP = Asistencia y Participación

PF = Evaluación de Proyecto Final

VII. BIBLIOGRAFÍA

 Muñiz, Luis. ERP-GUIA PRACTICA PARA LA SELECCION E IMPLANTACION EDICIONES GESTION 2000, S.A. Barcelona, 2005.

 Oliva Haba, Jose Ramón. IMPLANTACIÓN DE APLICACIONES INFORMÁTICAS DE GESTIÓN Ed. Thomson Paraninfo, Madrid, España. 2005

- 4. R.G.MURDICK, "Sistemas de Información Gerencial", 2001
- 5. Macazaga, Jorge y Pascual, Alejandra Organizacion Basada en Procesos Ra-Ma,2006,2ª ed.
- 6. Monk, Ellen y Wagner, Bret Concepts in Enterprise Resource Planning Second Edition 2005

IX. BIBLIOGRAFÍA

El aporte del curso al logro de los Resultados del Programa (Competencias Profesionales) se indica en la tabla siguiente:

K = clave **R** = relacionado **Recuadro vacío** = no aplica

Resultados del Programa (Competencias Profesionales)

	Competencia	Aporte
Diseño en Ingeniería	Diseña sistemas informáticos que satisfacen requerimientos y necesidades considerando restricciones realistas de seguridad y sustentabilidad.	К
Solución de Problemas	Identifica, formula y resuelve problemas de ingeniería informática usando las técnicas, métodos y herramientas apropiadas.	К
Gestión de Proyectos	Planifica y administra proyectos de ingeniería informática con criterios de eficiencia y productividad.	К
Aplicación de las Ciencias	Aplica los conocimientos y habilidades en ciencias, matemáticas e ingeniería para resolver problemas de ingeniería informática.	К
Experimentación y Pruebas	Diseña y realiza experimentos y pruebas analizando e interpretando resultados.	К
Aprendizaje para Toda la Vida	Reconoce la necesidad de mantener sus conocimientos y habilidades actualizados de acuerdo con los avances de la profesión y la tecnología.	К
Perspectiva Local y Global	Comprende el impacto que las soluciones de ingeniería informática tienen sobre las personas y el entorno en un contexto local y global.	К
Valoración Ambiental	Analiza y toma en consideración el impacto ambiental a nivel local y global de la ingeniería informática sobre los individuos, las personas y la sociedad.	R
Responsabilidad Etica y Profesional	Comprende la responsabilidad profesional, ética, legal y social de la profesión que ejerce.	R
Comunicación	Se comunica de manera efectiva en forma oral, escrita y gráfica e interactúa con diferentes tipos de audiencias.	К
Trabajo en Equipo	Participa y se integra en forma efectiva en equipos multidisciplinarios de trabajo y es capaz de liderarlos.	К