



**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
**FACULTAD DE INGENIERIA**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INFORMÁTICA**

**DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA**

**PLAN DE ESTUDIOS 2006-II**

**SÍLABO**

**I. INFORMACIÓN GENERAL**

CÓDIGO	: IF 1017 Tópicos Especiales de Sistemas de Información
SEMESTRE	: 10
CRÉDITOS	: 3
HORAS POR SEMANA	: 5 (02 teoría, 03 taller)
REQUISITOS	: 180 créditos
CONDICIÓN	: Electivo
PROFESOR	: Dr. Zalatiel Carranza Avalos
PROFESOR E-MAIL	: zcarranza25@gmail.com

**II. SUMILLA DEL CURSO**

El curso es de naturaleza teórico-práctico, y tiene por finalidad que los estudiantes logren modelar procesos de negocios usando las notaciones más utilizadas en el ambiente empresarial, aplicando las herramientas de software actuales que ofrece la tecnología de información actual, para diagramar y ejecutar procesos de negocios. Se verán diferentes etapas relativas a los procesos de los negocios, así como las etapas de reconocimiento de actividades de los procesos empresariales, análisis de procesos, sus elementos y fundamentos.

**III. COMPETENCIAS DEL CURSO**

1. Identifica los productos de las Tics disponibles en el mercado para la automatización de la gestión de procesos de una organización.
2. Aplica la notación BPMN para el modelamiento de procesos empresariales.
3. Aplica una herramienta para modelar y ejecutar los procesos de una organización
4. Aplica una herramienta para ejecutar los flujos de trabajo de una organización

**IV. UNIDADES DE APRENDIZAJE**

1. Integración / 5 HORAS  
Tipos de integración, ejemplos.
2. Servicios WEB / 10 HORAS  
XML / SOAP / WSDL/ UDDI / NetBeans.
3. BPMN / 5 HORAS  
Notación / Objetos de flujo / Conectores / Participantes / Artefactos.

4. Herramientas BPMS / 5 HORAS

BPA / BPMS / SOA / EIA / ESB / BAM / BI / BSC / BRMS.

5. Intalio Designer / 15 HORAS

Instalación / Uso / Ejemplos / Patrones de proceso de negocio.

6. Intalio Server / 15 HORAS

Instalación / Consola / Despliegue / Uso / Ejemplos / Conexión a bases de datos.

7. Intalio Workflow / 15 HORAS

Instalación / Consola / Formularios / Consulta / Notificación /Uso / Ejemplos.

## **V. LABORATORIOS Y EXPERIENCIAS**

**PRÁCTICAS** Laboratorio 1: Servicios Web

Laboratorio 2: Intalio Designer

Laboratorio 3: Intalio Server

Laboratorio 4: Intalio Workflow.

## **VI. METODOLOGÍA**

El curso se desarrolla en sesiones de teoría, práctica y taller de cómputo. En las sesiones de teoría, el docente presenta los conceptos y aplicaciones. En las sesiones prácticas, se resuelven diversos problemas y se analiza su solución. En las sesiones de taller se usan diferentes productos de software, entre ellos Intalio para modelar y ejecutar procesos y analizar su solución. Al final del curso cada grupo de alumnos debe presentar y exponer un trabajo o proyecto integrador. En todas las sesiones se promueve la participación activa del alumno.

## **VII. FORMULA DE EVALUACIÓN**

La Nota Final del curso será el promedio de las notas obtenidas en las exposiciones de las tareas que realizarán los alumnos a lo largo del curso. Dichas exposiciones se realizarán previa presentación del entregable correspondiente en las clases de las semanas 3, 6, 11 y 16.

Nota Final = ( E-1 + E-2 + E-3 + E-4 ) / 4

donde: "E-i" corresponde al "Entregable-i" respectivo.

## **VIII. BIBLIOGRAFÍA**

1. Pulier, Eric y Taylor, Hugh  
Understanding Enterprise SOA  
Manning Publications. 2006.

2. Mattern, Thomas y Woods, Dan  
Enterprise SOA: Designing IT for Business Innovation  
O'Reilly. Abril 2006.

3. Erl, Thomas

SOA Design Patterns

Prentice Hall. Enero 2009.

4. Alexander Grosskopf, GeroDecker y Mathias Weske

The Process Business Process Modeling Using BPMN

Meghan-Kiffer Presss. Tampa, 2009.

5. Stephen A. White y Derek Miers

BPMN Modeling and Reference Guide

Future Strategies Inc. Florida, 2008.

6. Bruce Silver

BPMN Method and Style, A levels-based methodology for BPM process modeling and improvement using BPMN 2.0

Cody-Cssidy Press. Aptos, 2009.

## **IX. APORTES DEL CURSO AL LOGRO DE RESULTADOS**

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. K

Solución de Problemas Identifica, formula y resuelve problemas de ingeniería informática usando las técnicas, métodos y herramientas apropiadas. K

Gestión de Proyectos Planifica y administra proyectos de ingeniería informática con criterios de eficiencia y productividad. K

Aplicación de las Ciencias Aplica los conocimientos y habilidades en ciencias, matemáticas e ingeniería para resolver problemas de ingeniería informática.

Experimentación y Pruebas Diseña y realiza experimentos y pruebas analizando e interpretando resultados. R

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.

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. K

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.

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. K

Trabajo en Equipo Participa y se integra en forma efectiva en equipos multidisciplinares de trabajo y es capaz de liderarlos. K