



Formulario de Aprobación Curso de Actualización 2015

**Asignatura: Desarrollo de Sistemas de Información para Procesos de Negocio**

**Profesor de la asignatura <sup>1</sup>:**

Dra. Andrea Delgado, Grado 3, InCo

**Profesor Responsable Local <sup>1</sup>:**

**Otros docentes de la Facultad:**

Dr. Daniel Calegari, Grado 3, InCo

**Docentes fuera de Facultad:**

(título, nombre, cargo, Institución, país)

**Instituto ó Unidad:** Instituto de Computación

**Departamento ó Area:** Grupo COAL

<sup>1</sup> Agregar CV si el curso se dicta por primera vez.

(Si el profesor de la asignatura no es docente de la Facultad se deberá designar un responsable local)

**Fecha de inicio y finalización:** Primer semestre

**Horario y Salón:** A definir

**Horas Presenciales: 24**

(se deberán discriminar las mismas en el ítem Metodología de enseñanza)

**Arancel: 6.600**

**Público objetivo y Cupos:**

Profesionales con perfil informático con experiencia previa en el modelado de procesos de negocio.  
Sin cupo

**Objetivos:**

Presentar conceptos asociados a la implementación y ejecución de procesos de negocio. Se ofrecen guías para la implementación de procesos y su posterior ejecución en un entorno tecnológico basado en una arquitectura orientada a servicios. Se tratará el soporte de las plataformas de ejecución de procesos para la medición y evaluación de los mismos.

**Conocimientos previos exigidos:** Ninguno

**Conocimientos previos recomendados:** Ninguno

**Metodología de enseñanza:**

Se dictarán tres clases semanales teórico-prácticas que incluyen laboratorio en máquina. Se estima 1 hora adicional de estudio por cada hora de clase teórico-práctica, incluyendo comunicaciones personales o por vía electrónica con el docente.

- Horas clase (teórico): 12
- Horas clase (práctico): ejercicios prácticos incluidos en el teórico
- Horas clase (laboratorio): 6
- Horas consulta: 3 (vía mensajes con los docentes)

- Horas evaluación: 3
  - Subtotal horas presenciales: 24
- Horas estudio: 21
- Horas resolución ejercicios/prácticos: incluidas en el teórico
- Horas proyecto final/monografía: 0
  - Total de horas de dedicación del estudiante: 45

**Forma de evaluación:**

Ejercicios prácticos, controles de lectura y participación en clase a lo largo del curso. Además se tomará una prueba final individual teórico-práctica.

**Temario:**

1. **Configuración de Procesos de Negocio (6 hs teórico-práctico + 6 hs laboratorio)**
  - 1.1. Introducción a los Business Process Management Systems (BPMS)
  - 1.2. Plataformas de ejecución de procesos (Bonita, Activiti)
  - 1.3. Configuración y desarrollo de procesos
2. **Integración de paradigmas y desarrollo de software con PNs (3 hs)**
  - 2.1. Service Oriented Computing (SOC) (conceptos, servicios, estándares, SOA)
  - 2.2. Model Driven Development (MDD) (conceptos, metamodelos, estándares, MDA)
  - 2.3. Desarrollo de software y tecnologías para BPM+SOC+MDD
  - 2.4. Guías metodológicas para el desarrollo de SI para procesos de negocio con servicios
3. **Evaluación de Procesos de Negocio (3 hs teórico-práctico)**
  - 3.1. Implementación de medidas de ejecución en un BPMS
  - 3.2. Análisis de ejecución de procesos

**Bibliografía:**

- Business Process Model and Notation (BPMN2), Object Management Group (OMG), <http://www.omg.org/spec/BPMN/2.0/>, enero 2011
- Business Process Management, Concepts, Languages, Architectures, Weske, M., Springer-Verlag ISBN 978-3-540-73521-2, 2007.
- Business Process Management: A Survey, van der Aalst, W.M.P., ter Hofstede, A., Weske, M., In: International 3 Conference on Business Process Management, (2003)
- Business Process Maturity Model (BPMM), Object Management Group (OMG), <http://www.omg.org/spec/BPMM/>, junio 2008
- Service Oriented Architecture Modeling Language (SoaML), Object Management Group (OMG), <http://www.omg.org/spec/SoaML/>, diciembre 2009
- Model Driven Architecture (MDA), Object Management Group (OMG), <http://www.omg.org/cgi-bin/doc?omg/03-06-01>, junio 2003
- Measurement and Maturity of Business Processes, Sánchez, L., Delgado, A., Ruiz, F., García, F., Piattini, M. Eds.: Cardoso, J., van der Aalst, W., Handbook of Research on Business Process Modeling, Information Science Reference (IGI Global), pp.532-556, (2009)
- Business Process Mining: an Industrial Application, van der Aalst, W.M.P., Reijers, H. A., Medeiros, Information Systems Vol.32 Issue 5, 713-732, (2007)
- ProM, Process Mining Group, Eindhoven University of Technology, The Netherlands, <http://prom.win.tue.nl/research/wiki>