

---

## Formulario de Aprobación Curso de Posgrado 2014

**Asignatura: Taller de Gestión y Tecnologías de Procesos de Negocio (TBPM)**

---

**Profesor de la asignatura <sup>1</sup>: Dra. Andrea Delgado, gr.3, InCo, MSc. Ing. Daniel Calegari, gr.3, InCo**

**Profesor Responsable Local <sup>1</sup>: Dra. Andrea Delgado, gr.3, InCo**

**Otros docentes de la Facultad:**

**Docentes fuera de Facultad:**

**Instituto ó Unidad: Instituto de Computación (InCo)**

**Departamento ó Area: Grupo de investigación 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: teóricos lunes 20 a 22 hs. salón 301 (a confirmar)**

**prácticos: miércoles o jueves entre 16 y 20 hs. a coordinar con cada grupo.**

**Horas Presenciales: 30 hs.**

**Nº de Créditos: 10**

**Público objetivo y Cupos:**

Estudiantes de posgrados en Informática que deseen tomar contacto con la gestión de organizaciones por procesos de negocio y su informatización desde el punto de vista del desarrollo de software, incluyendo modelado, implementación, ejecución y evaluación. Cupo máximo para estudiantes de grado son 32 personas (8 grupos de 4 personas). **Cupo máximo para estudiantes de posgrado son 4 personas (2 grupos de 2 personas), el criterio de selección será por sorteo.**

(si corresponde, se indicará el número de plazas, mínimo y máximo y los criterios de selección. Asimismo, se adjuntará en nota aparte los fundamentos de los cupos propuestos. Si no existe indicación particular para el cupo máximo, el criterio general será el orden de inscripción en el Depto. de Posgrado, hasta completar el cupo asignado)

---

**Objetivos:**

El objetivo de la asignatura es brindar una visión general de los temas asociados a la gestión y tecnologías de procesos de negocio desde el punto de vista del desarrollo de software.

Particularmente, la asignatura se enfocará en

- Adquirir conceptos básicos, técnicas y metodologías de soporte al ciclo de vida de los procesos de negocio.
- Adquirir conocimientos de modelado de procesos utilizando el estándar Business Process Model and Notation (BPMN 2.0).
- Generar experiencia en la implementación de procesos de negocio utilizando motores de procesos.

---

**Conocimientos previos exigidos:** Ninguno

**Conocimientos previos recomendados:** Conocimientos básicos de desarrollo de software y bases de datos.

---

**Metodología de enseñanza:**

La enseñanza estará realizada fundamentalmente en modalidad de taller, o sea, centrada en laboratorios asistidos por un docente. Se dictarán entre 2 y 3 horas semanales de clase, incluyendo clases de monitoreo por parte del docente y presentaciones teóricas. Además, cada alumno deberá dedicar un promedio de entre 12 y 13 horas semanales para estudio y realización de trabajos de laboratorio.

Adicionalmente se realizarán diferentes actividades que estimulen la investigación, la lectura de artículos provistos, y la discusión y reflexión sobre las problemáticas presentadas. Se buscare también el involucramiento de los participantes en discusiones activas.

---

(comprende una descripción de las horas dedicadas por el estudiante a la asignatura y su distribución en horas presenciales -de clase práctica, teórico, laboratorio, consulta, etc. - y no presenciales de trabajo personal del estudiante)

- Horas clase (teórico): 20 hs.
- Horas clase (práctico): 10 hs.
- Horas clase (laboratorio): no
- Horas consulta: incluidas en las horas de práctico
- Horas evaluación: incluidas en teórico (control de lectura, participación, defensa final)
- Subtotal horas presenciales: 30 hs.
- Horas estudio: 40 hs.
- Horas resolución ejercicios/prácticos: no
- Horas proyecto final/monografía: 80 hs.
- Total de horas de dedicación del estudiante: 150 hs.

---

### Forma de evaluación:

El curso tiene una modalidad de desarrollo de un trabajo de taller con entregas obligatorias de ejercicios así como defensas en máquina. A cada grupo se le realizará un seguimiento y eventual evaluación por parte de un docente a través de monitoreos. Las entregas y defensas realizadas durante la asignatura tendrán un puntaje asignado y un nivel de suficiencia definido.

Si bien el taller es grupal, la evaluación podrá realizarse individualmente en caso de ser necesario. En este caso, se podrá determinar la insuficiencia del trabajo de un estudiante en base a los resultados de las evaluaciones grupales, al seguimiento del grupo que hace el docente de monitoreo a lo largo del curso o a una eventual evaluación individual (oral u escrita).

Habrán adicionalmente clases teóricas de soporte al curso. Se estimulará la investigación, la lectura de artículos provistos, y la discusión y reflexión sobre las problemáticas presentadas. Se buscará también el involucramiento de los participantes en discusiones activas.

### Procedimiento de evaluación

- Asistencia a clase (10 %)
- Participación activa en actividades de discusión (30 %)
- Realización de laboratorios grupales (60 %)

Para la aprobación final del curso se requiere un mínimo de 60% de los puntos en cada parte y un mínimo de 60% en el total.

---

### Temario:

1. Introducción a los Procesos de Negocio
  - definiciones y conceptos básicos: proceso de negocio, sistema de gestión de procesos de negocio (BPMS)
  - ciclo de vida de procesos de negocio
2. Modelado de Procesos de Negocio
  - lenguajes y notaciones
  - modelado con el estándar BPMN
  - herramientas de modelado con BPMN
  - buenas practicas de modelado
  - patrones de procesos
3. Ejecución de Procesos de Negocio
  - lenguajes de interpretación/ejecución (BPMN 2.0, XPD, BPEL), workflows y web services
  - implementación de procesos de negocio con servicios y desarrollo dirigido por modelos
  - plataformas de ejecución de procesos de negocio (motores de procesos), arquitecturas de referencia open source

---

### Bibliografía:

- Business Process Model and Notation (BPMN 2.0), 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 Conference on Business Process Management, (2003)