



## Facultad de Ingeniería Comisión Académica de Posgrado

### Formulario de Aprobación Curso de Actualización

**Asignatura:**

Fundamentos de la producción de papel

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

Professor Thaddeus Maloney – Aalto University – Finlandia.

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

Dra. Ing. Q. Patricia Gerla. Prof. Titular G°5 (DT), Instituto de Ingeniería Química

**Otros docentes de la Facultad:****Docentes fuera de Facultad:****Instituto ó Unidad:**

Instituto de Ingeniería Química

**Departamento ó Area:**

<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:** 3 de Noviembre al 13 de Noviembre de 2010.

**Horario y Salón:** Martes a Viernes de 17:30 a 20:30 Hs. Sábados de 9.00 a 12:00 Hs. Salón Azul.

**Horas Presenciales:** 35 horas

**Arancel:** \$5000

**Público objetivo y cupos:**

Profesionales y técnicos vinculados al sector industrial forestal en general y de la industria del papel y cartón en particular

N° de plazas máximo: 15

**Objetivos:**

El objetivo del curso es proporcionar al estudiante el conocimiento básico y la comprensión de la estructura de las fibras del papel, mecanismos de absorción de agua, enlaces entre fibras, flujos de las suspensión de fibras y mecanismos de floculación de las fibras. Descripción y análisis de las operaciones unitarias involucradas en el proceso de producción de papel. Estudio y discusión de la estructura y las principales propiedades de papel y cartón. Estudio y análisis de las principales variedades de papel y cartón y sus técnicas de fabricación.

**Conocimientos previos exigidos:**

Título universitario (o equivalente), con formación universitaria en química, física y, matemáticas así como conocimiento del idioma inglés suficiente para el aprovechamiento del curso

**Conocimientos previos recomendados:**

Ingeniería de procesos mecánicos y químicos. Ser estudiante del programa de Maestría en Ing. de Celulosa y papel



## Facultad de Ingeniería Comisión Académica de Posgrado

---

### Metodología de enseñanza:

Clases expositivas y discusión de casos.

El curso se desarrollará en 10 clases teóricas de 3 horas de duración, y 5 horas de evaluación.

Una parte del curso corresponde a exposición teórica y a ejercicios prácticos, correspondiendo al 95% de la dedicación total del curso. Por otra parte, el 5% restante corresponde a evaluación.

---

### Forma de evaluación:

Prueba final individual

---

### Temario:

- Estructura de las fibras del papel
  - Mecanismos de absorción de agua y enlaces entre fibras
  - Flujos de la suspensión de fibras y mecanismos de floculación
  - Operaciones unitarias involucradas en el proceso de producción de papel
  - Estructura y las principales propiedades de papel y cartón
  - Principales variedades de papel y cartón y sus técnicas de fabricación
- 

### Bibliografía:

"Papermaking Science and Technology. 17: Pulp and Paper Testing" Levlin, J.-E. and Söderhjelm, L. (eds.); Fapet Oy, Helsinki 2000

---