

Facultad de Ingeniería

Comisión Académica de Posgrado

Formulario de aprobación de curso de posgrado/educación permanente

Asignatura: Ingeniería y Desarrollo
(Si el nombre contiene siglas deberán ser aclaradas)

Modalidad:
(posgrado, educación permanente o ambas)

Posgrado x

Educación permanente x

Profesor de la asignatura ¹: I.Q. Roberto Kreimerman

Grado 4, Instituto de Ingeniería Química, Facultad de Ingeniería
(título, nombre, grado o cargo, instituto o institución)

Profesor Responsable Local ¹:
(título, nombre, grado, instituto)

Otros docentes de la Facultad:
(título, nombre, grado, instituto)

Docentes fuera de Facultad:
(título, nombre, cargo, institución, país)

¹ 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)

[Si es curso de posgrado]

Programa(s) de posgrado:

Instituto o unidad: Ingeniería Química

Departamento o área:

Horas Presenciales: 40
(se deberán discriminar las horas en el ítem Metodología de enseñanza)

Nº de Créditos: 6
[Exclusivamente para curso de posgrado]
(de acuerdo a la definición de la UdelaR, un crédito equivale a 15 horas de dedicación del estudiante según se detalla en el ítem Metodología de enseñanza)

Público objetivo: Estudiantes de Posgrado en Ingeniería de Procesos, Profesionales de la Ingeniería

Cupos:
(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, hasta completar el cupo asignado)

Objetivos: La asignatura actualiza y profundiza en los fundamentos, perspectivas y ejercicio profesional de la Ingeniería de Procesos en el siglo XXI, a partir de un análisis de la evolución, situación actual y tendencias futuras de la industria en el mundo, con especial hincapié en la estructura productiva nacional

Facultad de Ingeniería

Comisión Académica de Posgrado

y su desarrollo, estudiando sectores específicos claves como la industria alimentaria, química, biotecnológica y energética.

Conocimientos previos exigidos:

Conocimientos previos recomendados:

Metodología de enseñanza:

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

Descripción de la metodología:

[Obligatorio]

Detalle de horas:

- Horas de clase (teórico): 20
- Horas de clase (práctico): 8
- Horas de clase (laboratorio):
- Horas de consulta: 10
- Horas de evaluación: 2
 - Subtotal de horas presenciales: 40
- Horas de estudio: 20
- Horas de resolución de ejercicios/prácticos: 8
- Horas proyecto final/monografía: 12
 - Total de horas de dedicación del estudiante: 40

Forma de evaluación: Monografía

[Indique la forma de evaluación para estudiantes de posgrado, si corresponde]

[Indique la forma de evaluación para estudiantes de educación permanente, si corresponde]

Temario:

1. Desarrollo Industrial en el Mundo

Cambios estructurales en la industria y en la economía global

Cadenas de valor: productos, eslabones y recursos naturales

La sofisticación e intensidad tecnológica de la producción industrial

La localización de la producción industrial

Tendencias en el valor agregado manufacturero y las exportaciones industriales

Políticas industriales y comerciales para el desarrollo productivo

2. Desarrollo Productivo en Uruguay

Evolución histórica y reciente de la economía uruguaya

La estructura económica nacional

La industria en Uruguay y su trayectoria

La matriz energética, antecedentes, situación actual, políticas y perspectivas.

Facultad de Ingeniería Comisión Académica de Posgrado

Mapa productivo del país, cadenas, clusters y desarrollo territorial
Cadenas productivas seleccionadas: Carnes, Lácteos, Forestal madera, Química, Biotecnología.

3. Ingeniería de procesos desde una Perspectiva Global y Nacional
Historia de la Ingeniería y sus desafíos actuales
La visión económica, tecnológica, ambiental y social de la Ingeniería
Rol del Ingeniero en la nueva estructura global industrial
La naturaleza del desarrollo y su relación con la Ingeniería
Ingeniería y desarrollo: una perspectiva uruguaya

Bibliografía:

Industrial Development Report 2020, Industrializing in the digital age – ONUDI (Organización de Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial) – ISBN 978-92-1-106456-8 2019.

Industrial Development Report 2013, Sustaining Employment Growth: The Role of Manufacturing and Structural Change - ONUDI (Organización de Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial) – Vienna ISBN 978-92-1-106451-3 – 2013.

Políticas de Desarrollo Productivo en Uruguay, Luis Bértola, OIT (Organización Mundial del Trabajo) ISBN 978-92-2-031246-9 2018

Mapa productivo del País según especializaciones sectoriales y potencialidades del desarrollo territorial – Adrián Rodríguez y equipo, Convenio MIEM UDELAR (IECOM) – 2012.

Engineering: Issues, Challenges and Opportunities for Development. UNESCO (Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura) ISBN 978-92-3-104156-3 2010
(título del libro-nombre del autor-editorial-ISBN-fecha de edición)

Facultad de Ingeniería

Comisión Académica de Posgrado

Datos del curso

Fecha de inicio y finalización: 10/8 a 23/9

Horario y Salón: 18:30 a 20:30

Arancel:

[Si la modalidad no corresponde indique "no corresponde". Si el curso contempla otorgar becas, indíquelo]

Arancel para estudiantes inscriptos en la modalidad posgrado:

Arancel para estudiantes inscriptos en la modalidad educación permanente:
