



**Facultad de Ingeniería
Comisión Académica de Posgrado**

Formulario de Aprobación Curso de Actualización 2012

Asignatura: Gestión de Tecnologías Más Limpias

Profesores de la asignatura ¹:

Ing. Qco. Sergio R. Lattanzio Gr. 3 IIQ

Profesor Responsable Local ¹:

Ing. Qco. Sergio R. Lattanzio Gr. 3 IIQ

Otros docentes de la Facultad:

(título, nombre, grado, Instituto)

Docentes fuera de Facultad:

Dra. Quím Farm. Nora Meneces

Ing. Qco. Gastón Pereira

Instituto ó Unidad: SCAPA Programa Gestión de Tecnologías -DISI

Departamento ó Area:

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)

Fecha de inicio y finalización:

Abril / Mayo 2012

Horario

Miércoles y Viernes, 18:00 a 21:00

Salón:

ANTEL Torre de las Telecomunicaciones, Edificio Usuario, Cuarto nivel

Horas Presenciales:

30

(sumar horas directas de clase – teóricas, prácticas y laboratorio – horas de estudio asistido y de evaluación)

Se deberán discriminar las mismas en el ítem Metodología de enseñanza.

Arancel:

\$ 12.000

Público objetivo y Cupos:

Mínimo 12, máximo 35

(si corresponde, se indicará el número de plazas, mínimo y máximo y los criterios de selección – si no se mencionan será por orden de inscripción hasta completar el cupo)

Objetivos:

Abordar las bases metodológicas de las tecnologías más limpias incorporando los conceptos sistémicos sobre los cuales se apoyan para el cambio en la gestión de las organizaciones

Proporcionar los conceptos y herramientas para gestionar el cambio organizativo para el desarrollo sostenible del negocio y el triple balance de desempeño económico-ambiental-social.

Conocimientos previos exigidos:

Formación Universitaria

Conocimientos previos recomendados:

Pensamiento Sistémico; Gestión de Procesos

Metodología de enseñanza:

Clases teóricas, aproximadamente 15hs:

Exposiciones teóricas con ejemplos, estudio de casos y discusión.



Facultad de Ingeniería Comisión Académica de Posgrado

Clases prácticas que comprenden:

- Simulaciones realizadas en grupos (juego) y análisis crítico de la experiencia
- Realización de ejercicios prácticos sobre los temas presentados teóricamente.
- Trabajo Práctico Final que comprende la un estudio de tecnologías limpias aplicado a un caso práctico

- Horas clase (teórico): 12
- Horas clase (práctico): 12
- Horas clase (laboratorio): 0
- Horas consulta: 4
- Horas evaluación: 2

Subtotal horas presenciales:30

- Horas estudio: 10
- Horas resolución ejercicios/prácticos: 5
- Horas proyecto final/monografía 15

Total de horas de dedicación del estudiante: 60

Forma de evaluación:

Presentación de un informe escrito y defensa oral con un estudio de tecnologías limpias aplicado a un caso práctico.

Temario:

1. Introducción al concepto de las tecnologías más limpias.
2. Las bases metodológicas de las tecnologías más limpias y el pensamiento sistémico.
3. El estudio de diversas formas de tecnologías más limpias y su aporte al desarrollo sostenible.
4. Metodología para el estudio de proyectos de desarrollo limpio: reducción de emisiones, eficiencia energética y del uso del agua, salud ocupacional, etc. Ejemplos.
5. Aplicación de tecnologías más limpias, Innovación y colaboración.
6. Análisis de ciclo de vida.
7. Relaciones entre las tecnologías limpias, las regulaciones internacionales, las normas técnicas y la legislación en Uruguay

Bibliografía:

- The Necessary Revolution, Peter Senge, Doubleday, ISBN 978-0-385-51901-4, 2008-11-10
- La Quinta Disciplina, Peter Senge, Ediciones Granica, ISBN: 950-641-0136-0, 1992.
- United Nations Environment Programme. Division of Technology, Industry, and Economics, <http://www.unep.fr/scp/cp/understanding/>
- Strategies for the Green Economy- Opportunities and Challenges in the World of Business, Joel Makower, Mc Graw-Hill, ISBN: 978-0-07-160030-9, 2008.
- Dirección Medioambiental de al Empresa- Gestión estratégica del Reto Medioambiental: conceptos, Ideas y Herramientas, Miguel Rodríguez, Joan Ricart, Gestión 2000, ISBN: 84-8088-297-2, 1998.
- The Process-Focused Organization, Robert Gardner, ASQ Quality Press, ISBN 0-87389-627-0, 2004.
- What is Lean Six Sigma?, Mike George, Dave Rowlands, Bill Kastle, Mc Graw-Hill, ISBN 0-07-142668-X.
- Método Juran- Análisis y planeación de la calidad, Frank Gryna, Richard Chua, Joseph Defeo, Mc Graw-Hill, ISBN-13: 978-0-07-296662-6, ISBN-10:0-07-296662-9, 2007.
- Guía Técnica General de Producción Más Limpia, Centro de Promoción de Tecnologías Sostenibles --GRL-001, Bolivia- Embajada Real de Dinamarca, 2005.
- Normas UNIT-ISO 14041, 14042, 14043, 14049, 14050, Gestión ambiental- Análisis de ciclo de vida.
(título del libro-nombre del autor-editorial-ISBN-fecha de edición)