



## Facultad de Ingeniería Comisión Académica de Posgrado

### Formulario de Aprobación Curso de Actualización 2015

#### Asignatura: Introducción a los mercados de energía eléctrica.-

(Si el nombre contiene siglas deberán ser aclaradas)

**Profesor de la asignatura <sup>1</sup> :** Dr. Ing. Mario Vignolo, Gr.4, IIE

(título, nombre, grado o cargo, Instituto o Institución)

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

(título, nombre, grado, Instituto)

**Otros docentes de la Facultad:** Ing. Carlos Zilli, Gr.2, IIE; Diego Oroño, Gr2, IIE

(título, nombre, grado, Instituto)

**Docentes fuera de Facultad:**

(título, nombre, cargo, Institución, país)

**Instituto ó Unidad:** IIE

**Departamento ó Area:** Depto. de Potencia

<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:** 2º semestre

**Horario y Salón:** A definir.-

**Horas Presenciales:** 50

(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:** 4585 UI

**Público objetivo y Cupos:**

Egresado o estudiante avanzado de nivel universitario.

(si corresponde, se indicará el número de plazas, mínimo y máximo y los criterios de selección. 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:**

Proveer a los participantes del curso de un entendimiento de los principios básicos de funcionamiento de los mercados eléctricos, considerando ejemplos prácticos a nivel mundial y el caso particular de la reestructuración del sector eléctrico en el Uruguay y su adecuación a la realidad nacional.

**Conocimientos previos exigidos:**

No. Se trata de un curso autocontenido.

**Conocimientos previos recomendados:**

No.

**Metodología de enseñanza:**

(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):40
- Horas clase (práctico):0

- Horas clase (laboratorio):0
- Horas consulta:7
- Horas evaluación:3
  - Subtotal horas presenciales:50
- Horas estudio: 40
- Horas resolución ejercicios/prácticos:-
- Horas proyecto final/monografía:-
  - Total de horas de dedicación del estudiante: 90

**Forma de evaluación:**  
Prueba escrita final.

**Temario:**

- El Sector Eléctrico. Generación, Trasmisión, Distribución y Suministro de energía eléctrica. La energía como producto y el transporte como servicio. Generación y Suministro como etapas competitivas. Trasmisión y Distribución como monopolios naturales.
- Desregulación y Cambio de Propiedad. La Matriz de Estructura/Propiedad. La Nueva Industria Eléctrica en el Mundo. Causas y objetivos de los cambios en el sector y resultados. Mercados de contratos y Mercado Spot. La competencia en el mercado vs. la competencia por el mercado. El modelo de comprador único. Ejemplos internacionales. El caso de Uruguay y su adecuación a la realidad nacional.
- Necesidad de un marco normativo. Diseño de las reglas para las etapas competitivas y la regulación de los monopolios naturales. Regulación de la Distribución y de la Trasmisión de Energía Eléctrica.
- El Futuro del Sector Eléctrico. Generación Distribuida y fuentes renovables de energía. Nuevas Tecnologías de Generación. Presentación de Proyectos dentro del Mecanismo de Desarrollo Limpio del Protocolo de Kyoto.

**Bibliografía:**

(título del libro-nombre del autor-editorial-ISBN-fecha de edición)

- [1] Poder Legislativo de Uruguay, Ley N° 16.832 de Marco Regulatorio, 1997
- [2] Poder Ejecutivo de Uruguay, Decreto N° 276/002, Reglamento General del Marco Regulatorio del Sector Eléctrico Nacional, 2002.
- [3] Poder Ejecutivo de Uruguay, Decreto N° 277/002, Reglamento de Distribución de Energía Eléctrica, 2002.
- [4] Poder Ejecutivo de Uruguay, Decreto N° 278/002, Reglamento de Trasmisión de Energía Eléctrica, 2002.
- [5] Poder Ejecutivo de Uruguay, Decreto N° 360/002, Reglamento del Mercado Mayorista de Energía Eléctrica, 2002.
- [6] Hunt S. and Shuttleworth, G., "Competition and choice in electricity", Ed. John Wiley & Sons, England, 1996. ISBN 0-471-98201-6.
- [7] M. Vignolo and P. Monzón. "Deregulating the Electricity Sector". Proceedings of the IASTED EUROPE 2002 International Conference, Creta, Grecia, junio de 2002.
- [8] Hunt S., "Making competition work in electricity", Ed. John Wiley & Sons, New York, 2002. ISBN 0-471-22098-1.