



UNIVERSIDAD
AUSTRAL

Posgrados
FACULTAD DE INGENIERÍA

Diplomatura en Sector Eléctrico

Plan de estudios resumido por materia



#30añosjuntos

Una formación universitaria de excelencia que combina visión estratégica, regulación, gestión e innovación para transformar el sector eléctrico, potenciar la carrera profesional y responder a las nuevas exigencias del mercado energético.

Información General



INICIO

1 de Abril 2026



MODALIDAD

33 Clases Virtuales + 3 clases presenciales (1 por mes)

Días y horarios: **Miércoles y Viernes**

de 17:30 a 21:30 hs

Plan de estudios

Materia 1: SECTOR ELÉCTRICO ARGENTINO (Aspectos Técnicos)

45 horas

Unidad 1 - La Generación Eléctrica. Distintas Fuentes. Capacidad Instalada. Generación por tipo (Térmica, Hidráulica, Nuclear, Renovable).

- Se busca introducir al alumno con los mínimos conceptos técnicos de las distintas fuentes para entender las distintas tecnologías para la producción de electricidad..

Unidad 2 - El Mercado Eléctrico. El Despacho Eléctrico. Modelos. Rol de Cammesa.

- Se analizan las principales reglas del despacho eléctrico y como se forma y se articula los distintos actores del Mercado Eléctrico Mayorista, generadores, transportistas y distribuidores. El sistema marginalista.

Unidad 3 - El Transporte Eléctrico.

- Se realiza una breve descripción de los aspectos técnicos y regulatorios de este importante eslabón de la cadena de valor del sector eléctrico. Servicio Público.

Unidad 4 - La Distribución Eléctrica.

- Se realiza una breve descripción de los aspectos técnicos y regulatorios de este importante eslabón de la cadena de valor del sector eléctrico. Servicio Público. Monopolio natural.

Unidad 5 - Energías Renovables.

- Distintos tipos. Estado de situación, distintos tipos (energía eólica, energía solar, biomasa, biogás, pequeñas centrales hidráulicas), potencia instalada. Potencialidad. Hidrógeno Verde y Azul.

Unidad 6 - Eficiencia Energética. Redes Inteligentes.

- Estado del arte de las distintas técnicas para lograr eficiencia energética en las redes eléctricas y el estado de situación de las redes inteligentes a nivel mundial y local.

Unidad 7 - Panorama Mundial.

- Hacia dónde va el mundo en materia de energía eléctrica y el estado de la tecnología.

Plan de estudios

Unidad 8 - Panorama Argentino.

- Dada la potencialidad de los recursos naturales que tiene la Argentina, hacia donde debería ir el país.

Materia 2: ECONOMÍA DE LA ENERGÍA

45 horas

Unidad 1 - Regulación y Bienestar, una introducción.

- Microeconomía. Fallos de mercado (monopolios naturales y problemas informativos que conducen a regular los sectores de infraestructura). Elementos de microeconomía para la regulación. La función objetivo del regulador. Regulación en países en desarrollo. ¿Es distinto aquí?
- Marco Regulatorio de la Energía Eléctrica.
- Actualidad e historia de la evolución del sector energético en Argentina, Europa y Estados Unidos. Estadísticas, producción, demanda, precios, tarifas, en Argentina.

Unidad 2 - Tarifas.

- Esquemas tarifarios. Tarifas óptimas en monopolio natural. Regla de Ramsey. Precios e impuestos según la elasticidad. Elasticidad de la oferta. Ramsey en equilibrio parcial y en equilibrio general.
- Criterios Múltiples de Tarificación: pico y valle, por distancia y/o congestión, entre los más relevantes.
- Condiciones de eficiencia, equidad. Nuevos desafíos en la tarificación.

Unidad 3 - Problemas Informativos.

- Los problemas informativos en la regulación de los sectores de infraestructura. ¿Es la regulación independiente? ¿Puede la agencia reguladora ser cooptada por grupos de interés? Incentivos. Transparencia. Tratamiento de la información. Costeo y plan de cuentas regulatorios. Su uso en revisiones tarifarias.

Unidad 4 - Servicio Universal, Subsidios y Tarifa Social. Peajes de acceso.

- ¿Alcanza sólo con regular precios? Tratamiento de los problemas de acceso y consumo de los pobres. Subsidios. Diseño óptimo. Aspectos distributivos y sociales de la prestación de los servicios públicos. Desregulación. Determinación de Peajes de acceso, condiciones de competencia.

Plan de estudios

Unidad 5 – Mecanismos Regulatorios.

- Diseños e incentivos. Rate of Return Regulation. Price-Cap y Revenue-Cap. Objetivos sustantivos. Eficiencia. Equidad. Reparto de riesgos. Comparación. Reestructuración e introducción de competencia.

Unidad 6 – Uso de benchmarking con fines regulatorios.

- Modelos de cálculo tarifario y cálculo de Revisión Tarifaria. Ventajas y desventajas.
- Definición de ingreso requerido, VAD y estructura tarifaria. Tratamiento de costos de explotación, inversiones, depreciaciones, WACC, demanda.
- Forma de cálculo del costo de oportunidad de los prestadores. Comparación de desempeño e incentivos. Métodos basados en indicadores de costos medios y productividad parcial. Modelos y Proceso de Cálculo de Revisión Tarifaria, análisis regulatorio. ¿En qué consisten las adecuaciones tarifarias?, ¿Cómo se lleva a cabo tal proceso?

Unidad 7 - Privatización y regulación. Perspectiva sectorial local e internacional.

- Privatización y estatización. La experiencia argentina en décadas recientes. La experiencia internacional en décadas recientes.

Materia 3: MÓDULO LEGAL Y REGULATORIO

45 horas

Unidad 1 – Introducción. Marco General.

- El régimen de la energía eléctrica en el marco del ordenamiento jurídico nacional y del sector energético en particular.

Unidad 2 – Origen y evolución de la regulación eléctrica. Constitución y energía eléctrica.

- Origen de la regulación eléctrica. Evolución histórica. Pautas constitucionales de organización. Conflictos jurisdiccionales. Distribución de competencias.

Unidad 3 – Régimen de la Energía Eléctrica.

- Descripción general de las leyes que conforman el régimen.
- Elementos básicos del régimen: Calificación jurídica de la energía, Segmentación de actividades, Organización sectorial e institucional

Plan de estudios

Unidad 4 - Mercado Eléctrico Mayorista (MEM).

- Régimen y organización. Funcionamiento original y evolución.

Unidad 5 - Transporte de energía eléctrica.

- Organización histórica. Sistema actual. Tendencias.

Unidad 6 - Generación de energía eléctrica. Régimen general.

- Régimen de la generación térmica. Régimen de la generación hidroeléctrica.
Régimen de la generación nuclear. Régimen de la generación renovable.

Unidad 7 - Distribución de energía eléctrica.

- Organización histórica. Sistema actual. Tendencias.

Unidad 8 - Precios, Tarifas y Subsidios.

- Sistemas típicos. Régimen en Argentina: Evolución, Situación actual.
- Los subsidios en el sector eléctrico.

Unidad 9 - La demanda de energía eléctrica.

- Grandes Usuarios del MEM. Usuarios del distribuidor. Generación distribuida.
Usuarios-generadores.

Unidad 10 - La energía eléctrica en la transición energética y el desarrollo humano.

- Electrificación de consumos finales. Consumo y cambio climático: Eficiencia energética, “Suficiencia energética”.
- El acceso a la energía. Energía eléctrica y medio ambiente. La energía eléctrica en los ODS - Agenda 2030. Acceso a la energía y derechos humanos.

Cuerpo Docente

Director: **Mag. Ing. Roberto Carnicer**

Coordinador: **Ing. Oscar Medina**

Profesores:

- **Ing. Oscar Medina**
- **Lic. María Fernanda Martínez**
- **Mariano Palacios**
- **Ab. Juan Manuel Carassale**



#30^C INGENIERÍA

#30añosjuntos