

Grupo de Investigación y Desarrollo en Sistemas Eléctricos de Potencia

Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura - UNR

Características generales

La Escuela de Ingeniería Eléctrica, a través de su Grupo de Investigación y Desarrollo en Sistemas Eléctricos de Potencia, brinda una amplia gama de servicios relacionados con la energía eléctrica, su uso y distribución.

Cuenta con profesionales de amplia experiencia en el campo de la Ingeniería Eléctrica, adquirido mediante el desempeño en actividades de producción y servicio en el campo privado y estatal.

Sus investigadores categorizados posibilitan el estudio de situaciones no contempladas en la práctica diaria.

Servicios de asistencia

○ Planificación y diseño de sistemas eléctricos

- Relevamiento y análisis de datos.
- Pronóstico de la demanda.
- Optimización de:
 - Puntos de suministro.
 - Red primaria y secundaria.
 - Centros de transformación.

○ Análisis de sistemas eléctricos

- Cálculo de cortocircuitos trifásicos, bifásicos y monofásicos.
- Análisis de:
 - Sobretensiones y sobrecorrientes.
 - Pérdidas técnicas.
 - Calidad de servicio (regulación de tensión, confiabilidad, armónicos y flicker).
 - Fallas en redes.
- Protecciones Eléctricas:
 - Estudio de regulación.
 - Curvas de selectividad I-T, X-L y R-X.
 - Análisis de funcionamiento.
 - Determinación de sistemas más adecuados.
 - Programación de mantenimiento.

-Auditorias en ensayos

○ **Diseño y proyecto de instalaciones eléctricas**

- Estaciones Transformadoras
- Tableros de medición, protección, señalización y comando.
- Servicios auxiliares de corriente continua y alterna.
- Protección contra descargas atmosféricas.
- Red de puesta a tierra, malla, jabalinas y contrapesos.
- Telecomando y teleseñalización.
- Elaboración de pliegos de adquisición y montaje.
- Inspección y seguimiento de montaje.
- Sistemas de emergencias

○ **Instalaciones industriales**

- Diseño de sistemas de media y baja tensión.
- Análisis del comportamiento de equipos.
- Cálculo de redes de alimentación.
- Selección técnico-económica de conductores.
- Fuentes ininterrumpibles (UPS).
- Diseño de tableros de comando, señalización, alarma y protección.
- Telecomando y teleseñalización.
- Elaboración de pliegos de adquisición y montaje.
- Instalaciones de compensación reactiva.
- Sistemas de iluminación normal y de emergencia.
- Sistemas de puesta a tierra.
- Instalaciones de instrumentación y control.
- Protecciones de instalaciones eléctricas: análisis y regulación.
- Asistencia técnica sobre el mercado eléctrico mayorista.
- Programación de mantenimiento electromecánico, ensayos de distintos tipos.

○ **Análisis y mediciones especiales**

- Parámetros de líneas y cables.
- Medición de distorsión en la demanda total (control de la polución armónica de redes).
- Mediciones de puesta a tierra y mejoramiento de sus características y seguridad en las instalaciones.

○ **Cursos de capacitación**

- Sistemas de protecciones aplicados a:
 - Sistemas Eléctricos de Potencia.
 - Instalaciones industriales.
 - Telecomando y teleprotección.
 - Sistemas de distribución.
 - Tarifas de grandes usuarios.
- Cursos de capacitación diseñados para no profesionales sobre:
 - Electricidad básica

- Matemáticas
- Circuitos eléctricos.
- Mediciones eléctricas.
- Física.
- Sistemas de control.

- Capacitación para profesionales:
 - Análisis de circuitos.
 - Mediciones eléctricas.
 - Sistemas de control.

Contacto:

Riobamba 245 bis

CP2000 - Rosario - Santa Fe – Argentina

Teléfono: 54-341- 480 8542

Telefax: 54-341- 480 2654 (At. GSEP - Escuela de Ingeniería Eléctrica)

Correo electrónico Institucional: extensio@fceia.unr.edu.ar

Web: <http://www.fceia.unr.edu.ar/>