



Carrera del Personal de Apoyo Profesional para control y electrónica de sistemas basados en energías renovables

Unidad de Gestión: **CENTRO CIENTIFICO TECNOLOGICO CONICET - LA PLATA**

Unidad Ejecutora / CIT: **LEICI**

Título de proyecto:

Cargo a solicitar: **Profesional**

Comité evaluador: **LEICI**

Fecha de apertura del concurso: **31-10-2017**

Fecha de cierre del concurso: **14-11-2017**

Descripción de las actividades a realizar - Tareas específicas:

- Diseñar circuitos electrónicos para su utilización en sistemas híbridos de energía.
- Construir convertidores de potencia para su utilización en sistemas híbridos de generación basados en fuentes de energía renovable
- Diseñar sistemas electrónicos de monitoreo y protecciones electrónicas de alto desempeño para sistemas de almacenamiento basados principalmente en Supercapacitores y otras tecnologías no convencionales
- Realizar el diseño y construcción de sistemas experimentales de emulación de fuentes de energía alternativa (tales como turbinas eólicas y pilas de combustible de hidrógeno) para el desarrollo y evaluación de sistemas de control y electrónica asociada.
- Implementar técnicas de control avanzadas en sistemas digitales basados en procesadores digitales de señales (DSPs) y FPGA.
- Realizar el diseño e implementación de sistemas electrónicos de adquisición de datos para la medición y el procesamiento de variables en sistemas de energía.
- Integrar módulos de conversión electrónica de potencia e implementar sistemas de supervisión.
- Simular topologías de sistemas híbridos y sus componentes en ambiente MATLAB
- Desarrollar modelos electrónicos detallados para evaluación del desempeño de los sistemas diseñados en ambientes de simulación PSPICE.
- Mantener el orden en el espacio físico en que se desempeñe.
- Realizar sus tareas de acuerdo a las normas de seguridad de la Unidad.



16220170200002CO

Requisitos:

- Ser argentino nativo, o naturalizado.
- El cargo a cubrir se encuadra en el régimen establecido por Ley 20.464 para el Personal de Apoyo a la Investigación Y Desarrollo de CONICET.
- Los interesados deben cumplir con los requisitos establecidos en la Ley Marco de Regulación Público Nacional, Ley 25164 Y su Dec. de Empleo Reglamentario N°1421/02.
- Graduado universitario con título de grado de Ingeniero en Electrónica. Se valorará especialización o posgrado en electrónica de sistemas de conversión de energía basados en fuentes de origen renovable.
- Experiencia en implementación de topologías de conversión electrónica de potencia.
- Experiencia en diseño e implementación de instrumentación electrónica orientada a la medición de variables y su procesamiento en sistemas electrónicos de potencia
- Conocimiento en diseño de topologías de conversión electrónica de potencia y en técnicas de control clásicas y avanzadas.
- Conocimientos de soldadura de componentes de montaje superficial (SMD) y montaje de componentes en circuitos impresos.
- Conocimientos de programación de procesadores digitales de señal (DSP) y FPGA para la implementación de sistemas de control.
- Manejo de software de simulación MATLAB Simulink con conocimiento de SimPower Systems Toolbox
- Manejo avanzado de instrumental de laboratorio (fuentes de alimentación de potencia, osciloscopios, generadores de funciones, entre otros).
- Se valorará experiencia de trabajo en grupos de investigación en áreas temáticas vinculadas al presente cargo.
- Idioma Inglés. Buena capacidad de comprensión y comunicación oral. Muy buena capacidad de redacción y producción de documentos
- Diseño de Circuitos Impresos (PCB) multicapa para la implementación convertidores electrónicos de potencia y sistemas de adquisición de datos.
- Manejo de software especializado como Orcad® y Altium®.
- Desempeñar sus tareas con Dedicación Exclusiva

Detalle de Equipos a utilizar para el presente cargo:

Instrum. de Laboratorio: -Generador de funciones. -Analizador de Espectro. -Sist. desarrollo de FPGAs y DSPs. -Equipo de soldadura de componentes de montaje superficial. -Osciloscopios Analógicos/Digitales y accesorios.

Observaciones:

Este concurso se realizará a través del Sistema Integral de gestión y Evaluación (SIGEVA) mediante la intranet del CONICET. Ver Instructivo para Ingresos CPA por SIGEVA en el apartado "descargas" (menú de la derecha de la página web)

Lugar de presentación:

Por correo postal o personalmente: Mesa de Entrada del CCT-CONICET - LA PLATA en sobre dirigido al Comité de Selección, Concurso Personal de Apoyo. Dirección: CALLE 8 1467, CP 1900, La Plata, Buenos Aires, Argentina, de lunes a viernes de 9:00 a 13:00 hs.



16220170200002CO