

Programa “Gestión de la Eficiencia Energética en la Industria” –2018– 8º edición

Taller 1: miércoles 24 de octubre

1. Contexto de la organización: Determinar problemas internos y externos, necesidades y expectativas que afectan los resultados previstos del SGen. Gestión del riesgo (ISO 50001:2018).
Lic. Martha Giménez - INTI-Córdoba
2. Mercado eléctrico – Cuadro tarifario – Interpretación de la factura de energía eléctrica. Experiencias piloto y contratos en proyectos de la nueva Ley de Generación Distribuida.
Dr. Héctor Meyer – Consultor permanente de EPEC.
3. Definiendo energía: recursos naturales y reservas en el contexto local. GEI y calentamiento global. Balance Energético Nacional. Energía desde la oferta y desde la demanda. El sistema gasífero: oferta y demanda – Producción e importaciones. USEs El sistema eléctrico: oferta y demanda – Cadena de valor energética. USEs. Diversidad energética. Almacenamiento como MAEs.
Ing. Daniel Formica – INTI-Córdoba.

TP N°1:

Revisión energética: planilla datos y facturas.

Taller 2: miércoles 31 de octubre

1. Normas IRAM sobre iluminación industrial y comercial.
Ing. Ezequiel Coronel – Filial IRAM Mediterráneo.
2. **Empresa invitada:** Iluminación eficiente interior y exterior. Caso de aplicación con tecnología LED.
Ing. Leandro Spicchiali - Ing. Gustavo Atala – PAUNY S.A.
3. Energía solar térmica. Aplicaciones de baja temperatura y potencial de aplicación en la industria. Introducción de metodologías y software: SO-PRO para evaluar factibilidad de energía solar térmica.
Ing. Guillermo Garrido – INTI-Córdoba.

TP N°2:

Revisión energética: planilla de iluminación.

Taller 3: miércoles 7 de noviembre

1. Motores eléctricos: rendimiento, eficiencia y pérdidas – Bombas y compresores de aire – Variadores de frecuencia.
Ing. Gerardo Baissero – WEG Equipamientos Eléctricos S.A
2. Software de retorno de inversión en la sustitución de motores de alta eficiencia. Actividad práctica para el cálculo y períodos de amortización.
Ing. Alejandro Cardetti – WEG Equipamientos Eléctricos S.A.
3. **Empresa invitada:** Calidad de energía y factor de potencia
Ing. Julio Scodelari – GEORGALOS S.A.

TP N°3:

Revisión energética: planilla motores.

Taller 4: miércoles 14 de noviembre

1. Análisis energético: recolección de datos – Identificación de problemas – Medición de parámetros eléctricos, bombas hidráulicas y pérdidas en bombeo, pérdidas de carga en tuberías, presión de succión y descarga, temperatura de motores y transformadores, gases de chimenea, temperatura de hornos y calderas, presiones – Generación de energía térmica: conducción de vapor.
2. Balance de energía en una caldera y optimización de la combustión – Sistema de control de una caldera – Purgas de una caldera – Recuperación de la energía contenida en gases de combustión –

Ciclo frigorífico – Mejoras de un ciclo frigorífico – Mejoras de un sistema de aire comprimido – Pérdidas en transformadores, motores y conductores – Verificación de resultados. Implementación de mejoras.

Ing. Marcelo Silvosa. INTI-Energía.

TP Nº4:

Revisión energética: planilla calor y enfriamiento.

Taller 5: miércoles 21 de noviembre

1. Competencia, toma de conciencia y comunicación (ISO 50001:2018) – El proceso de cambio y la gente – Cultura organizacional – De la acción a la interacción – Comunicación estratégica – Análisis del campo de fuerzas de Kurt Lewin.

Lic. Martha Giménez - INTI-Córdoba

2. Actividad práctica:

- Medición de iluminancia: uso del luxómetro.
- Capturas termográficas: uso del termómetro visual por infrarrojo.
- Mediciones usando pinza cofimétrica y analizador trifásico de calidad eléctrica y energía

Ing. Daniel Formica - INTI-Córdoba

TP Nº5:

Revisión energética: planilla USEs.

Taller 6: miércoles 5 de diciembre

1. Gestión de la energía (según norma IRAM/ISO 50001) – Regulaciones y normativas – Leyes provinciales y nacionales – Modelo sistemático – Potenciales ahorros.
2. Política energética y planificación – Revisión energética – Plan de recolección de datos energéticos – Línea de base energética (LBEn) e indicadores de desempeño (IDEn) – Objetivos, metas y plan de acción de gestión de la energía (Equipamiento mínimo) – Implementación y operación – Oportunidades de mejoras del desempeño energético y propuestas de fuentes renovables – Monitorización, telemedición, telecontrol y visualización. Diagnósticos y auditorías energéticas.

Ing. Daniel Formica. INTI-Córdoba.

Taller 7: miércoles 12 de diciembre

1. Examen final (duración 60 minutos).
2. Mini Expo: Luminarias LED industriales y de AP – Equipos de agua caliente sanitaria – Inversores – Paneles fotovoltaicos. Espacio de exhibición de productos y equipamientos de empresas de Córdoba integrantes de las cámaras CADIEC y CIIECCA (duración 120 min).
3. Entrega de certificados.

Certificados de asistencia y aprobación de la capacitación.

Actividad arancelada

Inscripciones: capacitacion@uic.org.ar

Horarios: 15:00 a 19:15 horas.

1º Módulo: 15:00 a 16:15 h

2º Módulo: 16:30 a 17:45 h

3º Módulo: 18:00 a 19:15 h

Lugar: INTI – Centro Regional Córdoba - Avda. Vélez Sarsfield 1561

Inicio: miércoles 24 de octubre