



IV Simposio de Sistemas Mecatrónicos

SiSiMek 2025

Programa General

DICIS - Auditorio 102

Jueves 30 de octubre

Viernes 31 de octubre

09:30 – 10:00 CEREMONIA DE INAUGURACIÓN

10:00 – 11:00 **CONFERENCIA MAGISTRAL**
"Proyectos de Ingeniería Multidisciplinaria Aplicada"
Dr. Eligio Flores Rodríguez
Instituto Tecnológico Superior de Irapuato

CONFERENCIA MAGISTRAL
"Más allá del Modelo Clásico: Dinámica Glucosa-Insulina con Cálculo Fraccionario"
Dr. Jorge Enrique Lavín Delgado
Universidad Politécnica del Estado de Guerrero

11:00 – 12:00 **PRESENTACIÓN DE ARTÍCULOS**

- Innovación y Mejoras Tecnológicas Aplicadas a la PCB de un Robot Sumo de 3 kg
- Órtesis de Rodilla con Rigidez Ajustable Mediante Freno de Disco por Fricción
- Detección y Reconstrucción de Líneas de Acotamiento Vial Mediante Técnicas de Visión por Computadora

PRESENTACIÓN DE ARTÍCULOS

- Estimación de Propiedades Físicoquímicas en Naranja (Citrus × Sinensis) Mediante Modelado ANFIS y Análisis de Textura
- Tendencias Tecnológicas en el Monitoreo de Convertidores Eléctricos Mediante IoT y Servicios en la Nube
- Sistema de Bajo Costo para el Control Gestual de Manos Robóticas Usando Visión Artificial

12:00 – 13:00 **CONFERENCIA MAGISTRAL.**
"Tecnología Experimental al Alcance del Pedaleo: Estudio Biométrico en el Rendimiento del Ciclista"
Dra. Miroslava Cano Lara
Instituto Tecnológico Superior de Irapuato

PRESENTACIÓN DE ARTÍCULOS

- Generación de Patrones Subacuáticos Producidos por Frecuencias Címicas
- Análisis de Movimiento de Dedos y Traducción del Lenguaje de Señas por Visión Computacional.

13:00 – 14:00

CONFERENCIA MAGISTRAL.
"Mecatrónica Inteligente: Convergencia Digital para la Manufactura del Futuro"
Dr. Aldo Augusto López Martínez
Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial, CIDESI



**DIGITAL PROTOTYPING
AND CONTROL LAB**
DESIGN | BUILD | CONTROL