

AGENDA

XIV Congreso Internacional de Ingeniería Mecatrónica y Automatización – CIIMA 2025

UNIVERSIDAD EIA - PALMAS			INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DIGITAL DE ANTIOQUIA - IUDIGITAL					INSTITUTO TECNOLÓGICO METROPOLITANO ITM - CAMPUS ROBLEDO							
MIÉRCOLES 09 DE ABRIL			JUEVES 10 DE ABRIL					VIERNES 11 DE ABRIL							
8:00	REGISTRO (Teatro EIA)		SALUDO DE BIENVENIDA PALABRAS DEL RECTOR U. DIGITAL (Auditorio 206 - ANTIOQUIA)					"SAMAY HEALTH: INNOVANDO EN LA AUTOMATIZACIÓN DEL MONITOREO NO INVASIVO DE LA SALUD RESPIRATORIA CON IA Y TECNOLOGÍA IOT" Ph.D. (ca) MARCO TERÁN DE LA HOZ CONFERENCIA MAGISTRAL 10 (Aula Magna)							
8:20	SALUDO DE BIENVENIDA E INDUCCIÓN (Teatro EIA)		"TRANSFORMACIÓN DIGITAL: DESAFÍOS PARA LA INDUSTRIA 4.0" M.Sc. KARINA ZAFRA VALLEJO y M.Sc. NELSON BARRERA TOCA (i + D Electrónica) CONFERENCIA MAGISTRAL 2 (Auditorio 201 - MEDELLÍN)		"DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES: INNOVACIÓN EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR" M.Sc. ESTEBAN RAMÍREZ (Electroequipos) CONFERENCIA MAGISTRAL 3 (Auditorio 206 - ANTIOQUIA)			"GUIADO Y CONTROL DE VEHÍCULOS AEROSPAZIALES" Ph.D. (ca) JUAN DIEGO RAMÍREZ (Videoconferencia) (París, Francia) CONFERENCIA MAGISTRAL 11 (Aula Magna)							
9:00	INTEGRACIÓN (Zona de deportes)		"UNIBOTICS: PLATAFORMA WEB DE PROGRAMACIÓN DE ROBOTS EN INGENIERÍA" Ph.D. JOSÉ MARÍA CAÑAS PLAZA (Videoconferencia) (Madrid, España) CONFERENCIA MAGISTRAL 4 (Auditorio 201 - MEDELLÍN)"		"ROBÓTICA DE SERVICIO CON ROS2: DE LA TEORÍA A LA PRÁCTICA" Ph.D. GUSTAVO ACOSTA AMAYA CONFERENCIA MAGISTRAL 5 (Auditorio 206 - ANTIOQUIA)										
9:30	DEMOSTRACIÓN DE COHETERÍA Y DRONES (Zona de deportes)		REFRIGERIO					REFRIGERIO							
10:00	REFRIGERIO														
10:20	TORNEO DE DRONES (Cancha de microfútbol EIA)		NUEVAS ESTRATEGIAS Y TECNOLOGÍAS PARA LA EDUCACIÓN EN INGENIERÍA		INGENIERÍA DE CONTROL APLICADA Y SISTEMAS ROBOTÍCOS		AVANCES EN BIOMEDICINA Y BIOINGENIERÍA		NUEVAS TECNOLOGÍAS EN MANUFACTURA Y FABRICACIÓN		"MÁS ALLÁ DEL DISEÑO Y EL CÓDIGO: EMPENDIMIENTO EN ROBÓTICA COMO AVANCE EN COLOMBIA" Eng. DANIEL DÍAZ (CAV Robotics) CONFERENCIA MAGISTRAL 6 (Auditorio 206 - ANTIOQUIA)				
10:20			Egg Drop Challenge (Escaleras de emergencia de la Biblioteca EIA)		Uso de kits interactivos de internet de las cosas y domótica para la enseñanza de electrónica en niveles de educación predoctorales. PAPER ID: 8 AULA 207 - YAJÉ		Algoritmo mejorado de conductancia incremental con controlador MPC para el seguimiento del GMPPF bajo condiciones de sombreado parcial en arreglos fotovoltaicos. PAPER ID: 18 AULA 208 - ZARAGOZA		Unidad de Intercambio de Gases (oxígeno (O2) y dióxido de carbono (CO2)) en un simulador de la mecánica respiratoria. PAPER ID: 9 AULA 211 - ANGELOPOLIS					Metodología para fabricación de colores personalizadas en impresión 3D por filamento fundido. PAPER ID: 5 AULA 212 - EBECID	
10:40			TALLERES		Factores explicativos del rendimiento académico en la educación superior: un enfoque de analítica del aprendizaje. PAPER ID: 23 AULA 207 - YAJÉ		Monitoreo en tiempo real del desempeño de chiller de enfriamiento con LLMs multimodales y procesamiento en Python. PAPER ID: 22 AULA 208 - ZARAGOZA		MYOPRO: Prototipo de Prótesis Transfemoral Controlada Mediante Señales Electroneurográficas. PAPER ID: 16 AULA 211 - ANGELOPOLIS					Desarrollo de AXEL Una Impresora 3D de 5 Ejes. PAPER ID: 10 AULA 212 - EBECID	
11:00			MUESTRA EMPRESARIAL		"ROBÓTICA PARA EL DESMANTELAMIENTO DE CENTRALES NUCLEARES" Ph.D. JUAN MIGUEL ÁLVAREZ (Videoconferencia) (Lyon, Francia) CONFERENCIA MAGISTRAL 7 (Auditorio 201 - MEDELLÍN) (Auditorio 206 - ANTIOQUIA)					MUESTRA EMPRESARIAL					
12:00	ALMUERZO (1.5 horas)		ALMUERZO (2 horas)					ALMUERZO (2 horas)							
13:30	INSTALACIÓN DEL XIV CONGRESO CIIMA 2025 (Teatro EIA)		NUEVAS ESTRATEGIAS Y TECNOLOGÍAS PARA LA EDUCACIÓN EN INGENIERÍA		INGENIERÍA DE CONTROL APLICADA Y SISTEMAS ROBOTÍCOS		AGRICULTURA 5.0		NUEVAS TECNOLOGÍAS EN MANUFACTURA Y FABRICACIÓN		"DISEÑO DE MECANISMOS PASIVOS DE BIPEDESTACIÓN BASADOS EN CARACTERÍSTICAS ANTROPOMÉTRICAS PARA USUARIOS EN SILLA DE RUEDAS" M.Sc. HAROLD ALBERTO RODRÍGUEZ ARIAS CONFERENCIA MAGISTRAL 8 (Auditorio 206 - ANTIOQUIA)				
14:30	"MECATRÓNICA EN LA INGENIERÍA AEROSPAZIAL" M.Sc. CAMILO REYES y Eng. DAVID PINEDA CONFERENCIA MAGISTRAL 1 (Teatro EIA)		Implementación de guías teóricas prácticas para el laboratorio de energías renovables de la ETITC. PAPER ID: 33 AULA 207 - YAJÉ		Sistema Cyber-Físico y Gemelo Digital aplicados en Pedales de Efectos de Guitarra e Instrumentos Musicales Eléctricos. PAPER ID: 29 AULA 208 - ZARAGOZA		Sistema de Internet para variables físicas de un cultivo vertical de hongos comestibles. PAPER ID: 11 AULA 211 - ANGELOPOLIS		Diseño y Construcción de una Balanza de Fuerza para un túnel de viento a escala. PAPER ID: 12 AULA 212 - EBECID						
15:30	REFRIGERIO		Estudio Preliminar sobre la Representación de Género en la Investigación Académica: Análisis de Desigualdades en la Autoría en Publicaciones STEM. PAPER ID: 39 AULA 207 - YAJÉ		Practical Guide for the Implementation of Discrete State Observers. PAPER ID: 34 AULA 208 - ZARAGOZA		Sistema Integrado de Monitoreo y Control para la Optimización del Cultivo de Hongos Orlafinas. PAPER ID: 14 AULA 211 - ANGELOPOLIS		Evaluación de modelo LLM de visión de código abierto para la identificación de peligros industriales. PAPER ID: 15 AULA 212 - EBECID		PREMIACIÓN Y CLAUSURA / ACTIVIDAD CULTURAL (Aula Magna)				
16:00	GRAN DEBATE DE ÉTICA Y TECNOLOGÍA (DET) 2025 (Teatro EIA)		Tecnologías Interactivas y Gamificadas para el Aprendizaje de la Física Estática en la Educación Superior. PAPER ID: 41 AULA 207 - YAJÉ		Integral of Error and Ziegler-Nichols Methods for Tuning PI and PID Controllers in a Non-Linear System: Pneumatic Levitator Case. PAPER ID: 41 AULA 208 - ZARAGOZA		Módulo para cultivar vegetales de hoja en casa para el consumo familiar. PAPER ID: 26 AULA 211 - ANGELOPOLIS		Implementación del lema de Neyman Pearson para la detección de saltos de fotodiodos en el marco del proyecto DUNE. PAPER ID: 60 AULA 208 - ZARAGOZA						
18:00	SALIDA DE BUSES HACIA MEDELLÍN		"USOS DE IA EN LA GESTIÓN DE RIESGOS: EL PROYECTO SATRAA Y SUS DOS CASOS DE ESTUDIO" Ph.D. WULFRANO ARTURO LUNA RAMÍREZ (Universidad Autónoma Metropolitana, CDMX, México) CONFERENCIA MAGISTRAL 9 (Auditorio 206 - ANTIOQUIA)					RECORRIDO CULTURAL HACIA LA U. ECCI							
UNIVERSIDAD ECCI			UNIVERSIDAD ECCI					UNIVERSIDAD ECCI							
SESIÓN DE PÓSTER / REFRIGERIO			SESIÓN DE PÓSTER / REFRIGERIO					SESIÓN DE PÓSTER / REFRIGERIO							

CONCURSO DE SEGUIDORES DE LÍNEA 9H00AM A 10H30AM (Plazoleta del Bloque H)

MUESTRA EMPRESARIAL

ENCUENTRO DE DIRECTORES DE LA RED RIMA (Auditorio Pedro Nel Gómez)

CONCURSO DE LUCHA DE ROBOTS DE SUMO 10H30AM A 12H00 (Plazoleta del Bloque H)