



6^o Coloquio de
**Investigación
en Ingeniería**



15^o Curso-Taller

**Temas Actuales
en Ciencia del Agua**



Programa 21 de noviembre 2023

9:00 CEREMONIA INAUGURAL

Auditorio
120



CONFERENCIA MAGISTRAL
Del tratamiento de aguas residuales a la
recuperación de recursos hídricos
Dr. Iván Gallego Alarcón

9:20

COLOQUIOS

9:00 Doctorado en ciencias
de la Ingeniería

Maestría en Ciencias
de la Ingeniería

11:00

Sala multimedia y Biblioteca de la Facultad de Ingeniería

18:00

Maestría de ingeniería de en
Movilidad y Transporte

CIENCIAS DEL AGUA

- 10:20 Determinación de la calidad fisicoquímica del agua superficial y subterránea de la región de Amatepec y su posible interacción
- 10:40 Silicio en agua de uso y consumo humano: riesgos en la salud e interferencia en tratamientos
- 11:00 Composición fisicoquímica del agua residual de rastros municipales y su impacto en el medio ambiente.
- 11:20 Potabilización de agua de lluvia para consumo humano: mitos y realidades
- 11:40 Productos microbianos solubles: generación e implicaciones en el tratamiento de agua residual.
- 12:00 Bacterias en estado Viable pero no Cultivable y los procesos de desinfección del agua.



Auditorio 120

CHARLA

13:00

Laboratorio de Visión Artificial para el transporte multimodal

Dr. José Alejandro Ascencio Laguna
Dr. Agustín Bustos Rosales



TALLERES

14:00-
15:00

Maximizando el Aprendizaje
con ChatGPT: Complemento,
No Competencia
Dr. Javier Salas García

Softrobots
**Dra. Mariel Dávila
Vilchis**

15:00-
18:00



Sala multimedia

Laboratorio de robótica



<https://vianco.uaemex.mx/mdcica/>
www.facebook.com/EstudiosAvanzadosFI



6^o Coloquio de
**Investigación
en Ingeniería**



15^o Curso-Taller

**Temas Actuales
en Ciencia del Agua**



Programa 22 de noviembre 2023

CONFERENCIA MAGISTRAL

9:00

La IA en Acción - Predicción y Generación
de Contenido Textual

Dr. Asdrúbal López Chau



INGENIERÍA

- 10:00 Detección automática de brócoli en imágenes RGB-D.
- 10:20 Navegando por la Pandemia: taxonomía de la IA para combatir la COVID-19.
- 10:40 Reconocimiento de brócoli mediante la anotación automática en imágenes RGB-D.
- 11:00 Toma de Decisiones en Agentes Autónomos Sobre Bases Neurocientíficas.
- 11:20 El Arte de los Origamis en la Robótica Suave.
- 11:40 Implementación practica de Matlab y visión estereoscópica para la detección de distancia de una persona.
- 12:00 La Evaluación de Habilidades en Cirujanos Laparoscópicos: La Inteligencia Artificial al Rescate.
- 12:20 Explorando el Potencial de la WBB Modificada: Un Estudio Preliminar en la Evaluación del Equilibrio y la Prevención de Caídas en Entornos Clínicos.
- 12:40 Análisis estructural del tren interurbano México-Toluca con ciencia de datos.
- 13:00 ¿Está preparado el tren interurbano México Toluca para el próximo terremoto? Un análisis basado en el sismo del 19 de septiembre de 2017.

Sala multimedia

TALLERES

14:00-
17:00

Medusa
**Dra. Verónica Martínez
Miranda**

Microsof Teams

Softrobots

**Dra. Mariel Dávila
Vilchis**

Laboratorio de robótica

15:00-
18:00

CONFERENCIA MAGISTRAL

17:00

"Triada de la movilidad sostenible: Red vial, red de
transporte y desarrollo urbano

Dr. Gildardo Martínez Muñoz

Sala multimedia



COLOQUIO

Maestría en Movilidad y Transporte

Sala multimedia

17:40



<https://vianco.uaemex.mx/mdcica/>

www.facebook.com/EstudiosAvanzadosFI



Programa 23 de noviembre 2023

CONFERENCIA MAGISTRAL

9:00

Challenges in Developing Human Friendly
Robots and Devices for Assistive Purposes
Dr. Jorge Solís



CIENCIAS DEL AGUA

- 10:00 ¿Cuál es el costo de no tratar las aguas residuales?
- 10:20 Uso sostenible del lactosuero para la producción de ácido láctico y bioplásticos.
- 10:40 Aplicación de procesos de oxidación avanzada para la degradación de carbamazepina comercial.
- 11:00 Eficiencia de remoción y balance de masa de DQO en un reactor UASB que trata un agua residual de la industria chocolatera.
- 11:20 Superando barreras hacia la economía circular del agua en México.
Evaluación del coeficiente de descarga de rejillas pluviales
- 11:40 mediante experimentación física, para diseño de SUDS.
Eficiencia de los bioindicadores de toxicidad sobre contaminantes de aguas residuales industriales.
- 12:00 Eliminación de un fármaco antiparasitario presente en el agua usando el proceso foto-Fenton asistido con ácido cítrico.
Propuesta de dispositivo generador de cavitación.
- 12:20 Modelación y diseño de pozos de infiltración como sistemas urbanos de drenaje sostenibles (SUDS).
- 12:40 Uso de algoritmos genéticos en el diseño de redes convencionales de drenaje pluvial.
- 13:00 Modelo regional para estimar sólidos suspendidos totales en cuerpos de agua superficial con sensores remotos.
- 13:20 Arquitectura de un software gestor de información para recursos hídricos subterráneos
- 13:40 ¿CFD una herramienta para la Acuicultura?
- 14:00

Sala multimedia

CONVERSATORIO

13:00

Ética y responsabilidad en la IA
Mujeres en la computación AMEXCOMP



TALLERES

11:00-
13:30

Programación de HTML, CSS y JavaScript: Construyendo tu primer sitio web. Dra. Vianney Muñoz Jiménez, Víctor D. Archundia Sánchez, Osmar D. Arellano Magdaleno

14:00-
15:00

Desarrollo de videojuegos en Unity. Dr. Marco Antonio Ramos Corchado, Jocelyn Cuevas Velázquez, Fabiola Arce Marcelo

14:00-
17:00

14:00-
15:00

Maximizando el Aprendizaje con ChatGPT: Complemento, No Competencia. Dr. Javier Salas García



Sala multimedia

Medusa. **Dra. Verónica Martínez Miranda**

14:00-
17:00

Microsoft Teams

CONVERSATORIO

Egresados de Maestría en Movilidad y Transporte

19:00



6^o Coloquio de

**Investigación
en Ingeniería**



15^o Curso-Taller

**Temas Actuales
en Ciencia del Agua**



Programa

24 de noviembre 2023

CONVERSATORIO DE EGRESADOS

Doctorado en ciencias de la Ingeniería

10:00

Dra. Mariel Dávila Vilchis
Dra. Joanna Juárez Michua
Dr. Adrián Camacho Ramírez
Dr. Héctor Caballero Hernández



Sala Multimedia

Maestría en Ciencias de la Ingeniería

Dr. Zeus Tlaltecuitli Domínguez Vega
M. C. Graciela García Rueda



10:00

Sala Multimedia

Doctorado en Ciencias del Agua

13:30

Dra. Guadalupe Yolanda Valenzuela Morales
Dr. Jesús Ramiro Félix Félix



Maestría en Ciencias del Agua

M en C A Aylin Trujillo Rogel
M en C A Neri Díaz Espíritu

13:30



14:30

Ceremonia de Clausura



<https://vianco.uaemex.mx/mdcica/>

www.facebook.com/EstudiosAvanzadosFI