

III TALLER DE MATEMÁTICAS APLICADAS

28 AL 30 DE MARZO DE 2022 | MODALIDAD HÍBRIDA

XXXII
SEMANA NACIONAL
DE INVESTIGACIÓN
Y DOCENCIA EN
MATEMÁTICAS
del 28 de marzo al 1 de abril de 2022

CONFERENCIAS - CHARLAS CORTAS - CURSO

Tópicos en matemáticas aplicadas a

- EPIDEMIOLOGÍA
- BIOLOGÍA
- COMPUTACIÓN
- CIENCIAS ATMOSFÉRICAS
- ECOLOGÍA
- ENFERMEDADES COMPLEJAS

Ponentes invitados

JORGE X. VELASCO	Instituto de Matemáticas UNAM
ELISA DOMÍNGUEZ	Instituto de Investigaciones Biomédicas UNAM
SAÚL DÍAZ INFANTE	CONACYT - Universidad de Sonora
ANTONIO OLIVAS	Universidad de Washington
GERARDO HERNÁNDEZ	Instituto de Matemáticas UNAM
GABRIEL A. SALCEDO	Universidad de Sonora
ADRIANA RUIZ	Universidad de Sonora
HECTOR A. VELASCO	Georgia Institute of Technology
NANCY L. GONZÁLEZ	Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)
ROBERTO A. SAÉNZ	Universidad de Colima
MELISSA ROMERO	Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas, UNAM
ROBERTO ROMERO	Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas, UNAM
ANDREA APARICIO	Channing Division of Network Medicine Brigham and Women's Hospital and Harvard Medical School

Organizadores:
Mayra Tocto
mayra.tocto@unison.mx
David Baca
david.baca@itson.edu.mx



ITSON
UNIVERSIDAD



semana.mat.uson.mx

@SoyMatUnison @MatUnison

III TALLER DE MATEMÁTICAS APLICADAS

PROGRAMA | MODALIDAD HÍBRIDA

XXXII

SEMANA NACIONAL
DE INVESTIGACIÓN
Y DOCENCIA EN
MATEMÁTICAS

del 28 de marzo al 1 de abril de 2022

Lunes 28 de marzo

- 08:00 - 09:30 **Bienvenida al Taller-Curso Introducción a la modelación matemática de procesos evolutivos.** JORGE X. VELASCO
- 09:30 - 10:30 **Bio-Matemáticas para la vida: Estudiando enfermedades respiratorias complejas desde la biología de sistemas.** ELISA DOMÍNGUEZ HÜTTINGER
- 10:30 - 11:00 **Comportamiento umbral de un modelo de planta vector-huésped estocástico: virus del rizo amarillo del tomate.** GABRIEL ADRIÁN SALCEDO VARELA
- 11:00 - 11:30 **Comportamiento síncrono en hiperredes dinámicas de modelos de neuronas.** ADRIANA RUIZ SILVA
- 16:00 - 17:00 **Maximum likelihood estimation for a stochastic SEIR system.** SAÚL DÍAZ INFANTE VELASCO
- 17:00 - 17:30 **Un nuevo modelo cardiaco para estudiar alternancia y simetría.** HECTOR AUGUSTO VELASCO PEREZ
- 17:30 - 18:00 **Explorando el universo (multiverso) Marvel. Un vistazo a Machine Learning y Natural Language Processing.** NANCY LETICIA GONZÁLEZ MORALES

Martes 29 de marzo

- 08:00 - 09:30 **Curso: Introducción a la modelación matemática de procesos evolutivos.** JORGE X. VELASCO
- 09:30 - 10:30 **Entendiendo el efecto de las vacunas contra COVID-19 en reducción de la transmisión secundaria.** ANTONIO OLIVAS MARTÍNEZ
- 10:30 - 11:00 **Identificación de especies sensoras para prever transiciones críticas en ecosistemas.** ANDREA APARICIO
- 11:00 - 11:30 **Dinámica del virus de influenza en experimentos ex vivo.** ROBERTO A. SAÉNZ
- 16:00 - 17:00 **Modelación Matemática del Océano y la Atmósfera.** GERARDO HERNÁNDEZ DUEÑAS
- 17:00 - 17:30 **Modelo para el diagnóstico y la prevención del desarrollo temprano de cáncer colorrectal epitelial.** MELISSA ROMERO CHAVES
- 17:30 - 18:00 **Efectos epigenéticos en el desarrollo de cáncer.** ROBERTO ROMERO

Miércoles 30 de marzo

- 08:00 - 10:00 **Curso: Introducción a la modelación matemática de procesos evolutivos.** JORGE X. VELASCO



OBJETIVOS
DE DESARROLLO
SOSTENIBLE



"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"

ITSON
UNIVERSIDAD

semana.mat.uson.mx

@SoyMatUnison @MatUnison