



XXIV ENCUESTRO NACIONAL XVI ENCUESTRO INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN MATEMÁTICA EN CARRERAS DE INGENIERÍA

CRONOGRAMA DE EXPOSICIONES

A continuación, se enlistan los trabajos a ser presentados en el XXIV ENCUESTRO NACIONAL – XVI ENCUESTRO INTERNACIONAL de EDUCACIÓN MATEMÁTICA EN CARRERAS DE INGENIERÍA (EMCI) en su edición del 15 al 17 de mayo de 2024 en la UTN Facultad Regional San Francisco.

Los trabajos se agruparon según el día del encuentro y se pueden identificar la sala donde se llevará cabo la exposición, el horario, el título y los autores de la misma.

Miércoles 15/05:

✓ Aula “A” (Cuarto nivel)

16:30 Modelo matemático para una calculadora solar regionalizada para la Región Centro de Argentina.
Santiago V. Cézár; Gerardo D. Szwarc; Esteban Ceré; Hugo A. Pipino

16:45 Aproximación de la Irradiación solar global captada mediante funciones polinómicas.
Mario Alberto Ros; Hector Daniel Martin; Juan Pablo Suligoy; Walter Capeletti

17:00 Proceso de instrucción para el análisis de caso en el campo de la ingeniería aplicando ciencias básicas.
Alejandro Hossian; Emanuel Maximiliano Alveal; Monica Bolies; Kelly Vizcaino

17:15 Integración de software a cursos matemáticos universitarios: un primer paso.
Giovanni Sanabria Brenes

17:30 Evaluación por Competencias utilizando recursos de Moodle.
María de los A. Pignatta; María Celeste Stroppiano; Cristina Marina Marquez; Agostina Belén Bragas

17:45 Modelo explicativo del rendimiento matemático.
Antonio Humberto Closas; Edgardo Alberto Arriola; Mariela Rosana Amarilla; Ethel Carina Jovanovich

✓ Aula “B” (Cuarto nivel)

16:30 Aprendizajes únicos: la mirada de tres trayectorias diferentes.
Viviana Beatriz Cappello

16:45 Modelos: propósitos y representación matemática.
Jorge Paruelo; Silvina Cafferata Ferri; Andrea Campillo; Yalile Srour

17:00 Aprendizaje Basado en Problemas: Estimación Óptima para evaluar una técnica de inversión basada en Monte Carlo.
Fernando Otero; Bianca Bietti Managó

17:15 Matrices y Procesamiento de Imágenes, una experiencia de aprendizaje basado en proyectos.
Claudia Maria Egea

17:30 Implementación de la metodología de Aula Invertida en una asignatura de segundo nivel de ingeniería
Ana Carina Sarmiento; Julieta Cornalis

✓ Aula “C” (Cuarto nivel)

16:30 Evaluación en la enseñanza por competencias: una experiencia en Cálculo II.
Gabriela Righetti; Flavia Álvarez; Stella Boutet; Vanesa Brunovsky

16:45 Competencias Específicas en Ingeniería Mecánica: abordaje desde la cátedra Cálculo Avanzado en la Facultad Regional Bahía Blanca de la UTN.
Carlos Alberto Vera; Franco Ezequiel Dotti; Juan Nicolás Virla

15
16
17
MAYO

2024



XXIV ENCUESTRO NACIONAL XVI ENCUESTRO INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN MATEMÁTICA EN CARRERAS DE INGENIERÍA

17:00 La Necesidad de Matemáticas en la Formación de Ingenieros/as.
Pablo Alejandro Beneyto; Milena Maria Balbi; Claudia Virginia Beneyto; Marta Beatriz V. Giraudo

17:15 La importancia del pensamiento matemático en la enseñanza de la ingeniería.
Daniel Juan Alberto Abud

17:30 Desarrollo en serie de potencias de la curva normal estándar.
Sebastian Fantini; Hector Martin

Jueves 16/05:

✓ Aula "A" (Cuarto nivel)

11:30 Experiencia de trabajo para potenciar el desarrollo de competencias sociales en una materia básica de ingeniería.
Julieta Cornalis; Ana Carina Sarmiento

11:45 Funções e disfunções cognitivas: uma análise a partir de uma situação vinculando a Matemática e a Eletrônica Analógica.
Gabriel Loureiro de Lima; Juliana Martins Philot; Eloiza Gomes; Barbara Lutaif Bianchini

12:00 Enseñanza de Matemática Mediante un Enfoque Integrador en Carreras de Ingeniería.
Eduardo Gago; Marcelo Zurbriggen; Matías Romero

12:15 Argumentación en Álgebra y Geometría Analítica.
Ana María Narvaez; Gabriela Beatriz Tomazzeli; Beatriz Angelelli; Carolina Bernaldo de Quiros

16:30 Explorando las Matemáticas de una Red Neuronal.
Adolfo Leonardo Vignoli; Laura Cecilia Díaz Dávila; Aldo Marcelo Algorry; José Daniel Britos

16:45 Aplicación de inferencia estadística a la industria de línea blanca.
Romina Karlich; Valeria Giletta; Laura Rivara

17:00 Números primos y trabajo virtual. Caso de vinculación entre contenidos del Área Matemática y Ciencias Sociales en la Universidad Tecnológica Nacional.
Vanina Guadalupe Fraire; Germán Yennerich

17:15 Superando las limitaciones del análisis clásico de Fourier en señales no estacionarias. Transformada de Fourier de Tiempo Corto (STFT).
Gastón Argeri; Victoria Vampa

17:30 El desarrollo de la competencia resolución de problemas mediante la utilización de material didáctico en Entornos Virtuales.
Yanina Boiteux; Natalia Alvarado; María Eugenia Panella; Analía Rueda

17:45 Evaluación de aprendizajes mediante el uso de recursos educativos digitales.
Marta Caligaris; Georgina Beatriz Rodriguez; Lorena Laugero; Cecilia Cardoso Dupuy

✓ Aula "B" (Cuarto nivel)

11:30 Actividades interdisciplinarias en la enseñanza de Matemática para el desarrollo de competencias.
Eduardo Gago; Caren Brstilo; Vanina Amaya; Carolina Pozzebon

11:45 Los eventos contextualizados para fortalecer la integración horizontal y vertical de asignaturas.
Laura Navas; Susana Pintos

12:00 Una invitación a la reflexión y análisis sobre la articulación interniveles: Secundario – Universidad.
Héctor Rubén Paz; Yris Bettiana Rafael; Rosa Alicia Kairuz; Alejandra Beatriz Lima

15
16
17
MAYO

2024



XXIV ENCUESTRO NACIONAL XVI ENCUESTRO INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN MATEMÁTICA EN CARRERAS DE INGENIERÍA

- 16:30 Análisis de competencias matemáticas y errores en la resolución de problemas de límites.
Lorena Laugero; Georgina Rodriguez; Gabriel Bertero; María Celeste González
- 16:45 Aprendizaje colaborativo en línea entre Argentina y Brasil: una experiencia en ciencias básicas.
María Beatriz Bouciguez; Mariano Ferreyro; Juliana Philot; Eloiza Gomes
- 17:00 Sucesiones: Una experiencia con alumnos de redictado de Análisis Matemático 1.
Daniel Jorge Felizzia
- 17:15 Estrategia para la clase de repaso con estudiantes de primer año de Ingeniería en Análisis Matemático I, así como en Álgebra y Geometría Analítica.
Stella Boutet; Patricia Folino;; Nadia Beherens

✓ Aula "C" (Cuarto nivel)

- 11:30 Imanes: caracterización en forma simple y económica.
Jorge Lasave; Dirce Braccialarghe; Mariela Olguin; Eduardo Santillan Marcus
- 11:45 Transformando el Aprendizaje Práctico: Desafío CardioBio en la Cátedra de Probabilidad y Estadística.
Nanci Odetti; Facundo Sabater; Marisa Battisti Arduin
- 12:00 Un enfoque práctico para la enseñanza del análisis de Fourier de señales y sistemas de tiempo continuo.
Luciano Savoie; Ernesto Klimovsky
- 12:15 Diseño de una propuesta didáctica de evaluación formativa en curso de nivel universitario.
Patricia Cuadros; Alejandro Rodríguez
- 16:30 Informe Nº 0: Observaciones y conclusiones de un trabajo práctico de aprestamiento en Cálculo I.
Alberto Miyara
- 16:45 Pensamiento y lenguajes en la construcción del cambio de base en espacios vectoriales.
Rosana Mabel Colodro; Carlos Berejnoi
- 17:00 Aplicación de ecuaciones diferenciales para el cálculo de deformaciones en vigas y plateas, en la asignatura Análisis Matemático III.
Milena M. Balbi; Jirina C. Tirner; Miguel G. Oliveira; Juan P. Parvanoff
- 17:15 Desarrollo de competencias genéricas mediante técnicas grupales de resolución de problemas en Álgebra y Geometría Analítica.
Natalia Cuello; Florencia Muratore; Maria Colussi Artusso; Agostina Córdoba
- 17:30 Estrategias de enseñanza para el desarrollo de la autorregulación evaluativa en competencias matemáticas.
Mónica Beatriz Dádamo; Sara De Federico
- 17:45 Experiencia de aula sobre el abordaje de algunos conceptos de álgebra lineal.
Felix Nuñez Vanegas

Viernes 17/05:

✓ Aula "A" (Cuarto nivel)

- 11:30 Função real de uma variável real: uma análise de sua transposição para o contexto da Eletrônica Analógica.
Barbara Lutaif Bianchini; Eloiza Gomes; Gabriel Loureiro de Lima; Juliana Martins Philot
- 11:45 Didáctica integrada entre Matemática y Química General: argumentación.
Marcela Rodriguez Aghem; Ana Maria Narvaez; Antonella Belén Albornoz; Susana Otoyá Bet



XXIV ENCUESTRO NACIONAL XVI ENCUESTRO INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN MATEMÁTICA EN CARRERAS DE INGENIERÍA

- 12:00 Steinmetz: cálculo complejo y fasores en dos aspectos de la ingeniería eléctrica moderna.
Diego M. Ferreyra; Emanuel Bernardi
- 12:15 Pautas de razonamiento utilizadas por estudiantes de ingeniería en la generación de contraejemplos.
Rodolfo Eliseo D'Andrea

✓ Aula "B" (Cuarto nivel)

- 11:30 Uso de Analogías Geométricas en Experiencias Interactivas para la Comprensión Matemática.
Deisy I. Galuppo; Sofía B. Bovo; Hugo A. Pipino
- 11:45 Simulaciones interactivas para la enseñanza del concepto de límite en el infinito.
Carlos Berejnoi; Rosana Mabel Colodro
- 12:00 Incorporación de nuevas TIC en la enseñanza de Álgebra y Geometría Analítica en UTN-FRC.
Pablo Ochoa Rodriguez; Natalia Cuello; Gastón Gagliardo

✓ Aula "C" (Cuarto nivel)

- 15 11:30 Integrando diferentes estrategias metodológicas en el aprendizaje de nivel superior. Una Experiencia en las Asignaturas Análisis Numérico y Cálculo Numérico.
María Romagnano; Myriam Herrera; Lucas García; Aldana Terluk
- 16 11:45 Resignificación de los conceptos autovalores y autovectores en una carrera de ingeniería.
Andrea Mariana Comerci; Daniela Beatriz Emmanuele
- 17 12:00 Informe de Avance sobre las Estrategias de Lectura Comprensiva de Expresiones Simbólicas Matemáticas.
Marina Morzán; Daniela Emmanuele
- MAYO 12:15 Estrategias de enseñanza del Sistema circular en la Educación Técnica.
Cintia Vernazza; Daniela Emmanuele

CRONOGRAMA DE TALLERES

A continuación, se enlistan los dos talleres a desarrollarse durante el evento indicando el título del mismo, sus respectivos talleristas y el lugar donde se llevará a cabo. Los talleres se realizarán en 2 etapas, comenzando el miércoles 15 de mayo de 14 a 16 horas y finalizando el jueves 16 de mayo de 15 a 16 horas. Ambos cuentan con cupo limitado.

✓ Laboratorio de Física

Modelización Matemática con Tracker para la integración de contenidos de Matemática y Física en ingenierías.
Leandro Manuel Sarmiento; Joel Mercol; Nicasio Guerra; Facundo Busano

✓ Laboratorio de Computación

El cálculo integral por medio de la probabilidad.
Giovanni Sanabria Brenes; Félix Núñez Vanegas

Gestión de Trabajos EMCI 2024

Contacto: trabajosytalleres.emci@gmail.com

www.emci.sanfrancisco.utn.edu.ar

Conectando la Matemática con la Ingeniería: Formando Futuros Profesionales.