



Máster en Matemática Industrial (Curso 2022-23)

LECTURA DE PROYECTOS FIN DE MÁSTER

MAÑANA: 14 DE JULIO DE 2023 (VIERNES)

(ESPECIALIDAD MODELIZACIÓN / SIMULACIÓN NUMÉRICA)

09:00-09:30 SONSOLES MATEO GUTIÉRREZ (UC3M)– Carlos Vázquez Cendón (UDC)
Implementación del modelo híbrido de Heston Hull-White.

09:30-10:00 JOSÉ MARÍA RODRÍGUEZ REINOSO (UC3M) – Francisco José Pena Brage (USC)
Patrones de Turing en sistemas biológicos: estudio del Brusselator.

10:00-10:30 OSIRIS DE LA CARIDAD NÚÑEZ CHONGO (UC3M) – Manuel Carretero Cerrajero (UC3M)
Desarrollo de gemelos digitales para el cálculo de dosis efectiva en humanos expuestos a ambientes de altas dosis de radiación ambiental.

10:30-11:00 EMMANUEL PINTO DEL CORRAL (UC3M) – Manuel Carretero Cerrajero (UC3M)
Cálculo y simulación de campo electromagnético en subestación de alta tensión.

11:00-11:30 SANTIAGO ROZAS TRASTOY (USC) – Carlos Vázquez Cendón (UDC)
Cálculo de valor en riesgo (VaR) mediante método MonteCarlo.

TRIBUNAL (T1)

UPM: Fernando Varas Mérida (Presidente)

UDC: María González Taboada (Vocal)

UC3M: Filippo Terragni (Secretario)

MAÑANA: 17 DE JULIO DE 2023 (LUNES)

(ESPECIALIDAD MODELIZACIÓN)

09:30-10:00 OLAYO MATEO REYNAUD (UC3M)– Eduardo Jesús Sánchez Villaseñor (UC3M)
Aplicación de la integral doble de Fourier para calcular el contenido armónico de la tensión de salida de inversores de potencia (CC/CA).

10:00-10:30 HÉCTOR GÓMEZ CEDENILLA (UPM)– Elena B. Martín Ortega (UVIGO)
Análisis mediante DFC de la climatización de sala de barricas de bodega.

10:30-11:00 BEATRIZ EXTREMO GARCÍA (UPM) – Fernando Varas Mérida (UPM)
Reynolds number dependence associated to statistical convergence of turbulent channel flows.

11:00-11:30 MARTA GAMERO HAZAS (UPM) – Fernando Varas Mérida (UPM)
Desarrollo de trayectoria y control de un cuadricóptero para inspección de aerogeneradores.

12:00-12:30 DAVID MANUEL DE ANDRÉS MARTÍN (UPM) – Fernando Varas Mérida (UPM)
Optimización de EHM para gran cantidad de datos/diagnóstico.

12:30-13:00 JON ERRASTI ODRIOZOLA (UPM) – Soledad Le Clainche Martínez (UPM)
Accelerating high order discontinuous Galerkin CFD solver with deep convolutional neural networks.

TRIBUNAL (T2)

UC3M: Manuel Carretero Cerrajero (Presidente)

UDC: Íñigo Arregui Álvarez (Vocal)

UPM: M^a Luisa Rapún Banzo (Secretaria)



MAÑANA: 18 DE JULIO DE 2023 (MARTES)

(ESPECIALIDAD MODELIZACIÓN)

10:00-10:30 CRISTINA RODRÍGUEZ GARCÍA (UPM) – M. Luisa Rapún Banzo (UPM)
Predicción de producción fotovoltaica basada en imágenes satélite con machine learning.

10:30-11:00 LEÓN MATA CERVERA (UPM) – Fernando Varas Mérida (UPM)
Selection of a collaborative Detect and Avoid algorithm for a group of unmanned aerial vehicles.

11:00-11:30 ALEJANDRO VICTORERO DOMÍNGUEZ (USC) – Andrés Prieto Aneiros (UDC)
Detección de fallos en compresores con análisis de vibraciones.

12:00-12:30 JUAN MANUEL FORNOS ANDRADE (UVIGO) – Fernando Varas Mérida (UPM)
Modelado multifísico en tribocorrosión: Lubricación y Desgaste.

TRIBUNAL (T3)

USC: Francisco Javier Fernández Fernández (Presidente)

UPM: Jeff Porter (Vocal)

UVIGO: Guillermo García Lomba (Secretario)

MAÑANA: 19 DE JULIO DE 2023 (MIÉRCOLES)

(ESPECIALIDAD SIMULACIÓN NUMÉRICA)

10:00-10:30 CARLOS VAZQUEZ MONZÓN (USC)– Javier Martínez Torres (UVIGO)
Estudios estadísticos de parámetros de calibrado de boyas M3iGo por Marine Instruments, S.A.

10:30-11:00 JUAN MARÍN ORTEGA (UDC)– José Luis Ferrín González (USC)
Optimización de sistema de clasificación de finos en sistema de molienda jet mil.

11:00-11:30 DIEGO ARUFE CASTRO (USC) – José Luis Ferrín González (USC)
Desarrollo de algoritmos de mantenimiento predictivo para centrales frigoríficas.

12:00-12:30 AINHOA LASA MUÑAGORRI (USC) – Andrés Prieto Aneiros (UDC)
Simulación numérica para ensayos de pérdida de transmisión sonora.

TRIBUNAL (T4)

UC3M: Luis López Bonilla (Presidente)

USC: M^a Elena Vázquez Cendón (Vocal)

UDC: Ana M^a Ferreiro Ferreiro (Secretaría)



MAÑANA: 20 DE JULIO DE 2023 (JUEVES)

(ESPECIALIDAD SIMULACIÓN NUMÉRICA)

10:00-10:30 ALBA ROIS GONZÁLEZ (UVIGO)– Elena B. Martín Ortega (UVIGO)
Estudio numérico de la segregación de polvo de metal en la producción de hilo encapsulado.

10:30-11:00 GONZALO VEIGA PIÑEIRO (UVIGO) – Elena B. Martín Ortega (UVIGO)
Implementación de modelos térmicos precisos para la simulación de procesos de forja de cigüeñales en la industria de la automoción.

11:00-11:30 INÉS PÉREZ COUÑAGO (UVIGO) – José Ramón Fernández García (UVIGO)
Enhancing PHB production in cyanobacteria: modeling the optimal light regime for growth.

11:30-12:00 RICARDO OROIS AÑÓN (USC) – Carlos Vázquez Cendón (UDC)
Modelo de valoración de opciones en presencia de redes sociales.

TRIBUNAL (T5)

USC: Miguel Ángel Vilar Rivas (Presidente)

UPM: Laura Saavedra Lago (Vocal)

UVIGO: Generosa Fernández Manín (Secretaria)