



INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA

5.3.2. AVANCES ENERO-JUNIO DEL AÑO 2022

El número de estudiantes que ingresaron, así como el de egresados parece estar bajo respecto al mismo periodo, comparado con el año 2021. Sin embargo, consideramos que, para ambos números alcanzaremos lo establecido en las metas CAR. Es posible que la pandemia esté influyendo para que los estudiantes terminen sus programas de licenciatura y maestría en tiempo y forma, por lo que el ingreso en enero de 2022 se redujo. Por otro lado, la administración del Instituto ha facilitado el acceso a estudiantes que requieren los laboratorios para la realización de su tesis, así como del personal técnico de estos espacios. Por lo que estamos optimistas que entre julio y agosto se presentará un número considerable de exámenes de grado.



Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica
RELACIÓN DE TESIS DE POSGRADO CONCLUIDAS EN ENERO-JUNIO 2022

ID	Nombre del alumno	Nivel		Género		Programa de Posgrado	Título de la Tesis	Tutor Interno
		Maestría	Doctorado	Masculino	Femenino			
1	Guerra Hernández Selma Flor	x			Femenino	Maestría Óptica	Estudio del proceso de fabricación de películas y nanoestructuras de Au por sputtering para aplicaciones como transductor plasmónico en biosensores	Svetlana Mansurova, Rubén Ramos García, Julio César Ramírez San Juan
2	Sánchez Tiro José Antonio	x		Masculino		Maestría Ciencias Computacionales	Caracterización de masas en mamografías digitales	Felipe Orihuela Espina, José Martínez Carranza, Saúl Eduardo Pomares Hernández
3	Loria Romero Miguel Adolfo	x		Masculino		Maestría Biomédicas	Caracterización de Fibrilación Ventricular para Predicción de Riesgo de Muerte Súbita Cardíaca basado en Análisis Wavelet	Felipe Orihuela Espina, Alina Santillán Guzmán, Israel Cruz Vega
4	Manjarrés García Andrés Mauricio	x		Masculino		Maestría Electrónica	Compressive sensing algorithm embedded implementation for image reconstruction used in single-pixel cameras	Daniel Durini Romero, José Martínez Carranza, Jorge Francisco Martínez Carballido
5	García Huitzil Eric	x		Masculino		Maestría Ciencias Computacionales	An unsupervised anomaly detection scheme for Network Intrusion Detection Systems	Alicia Morales Reyes, Ignacio Algreto Badillo, Julio César Pérez Sansalvador
6	Tapia Téllez José Medardo	x		Masculino		Maestría Ciencias Computacionales	Análisis de la Legibilidad y Comprensibilidad en Documentos Académicos	Manuel Montes y Gómez, José Francisco Martínez Trinidad, Nouredine Lakouari
7	Carcaño Ventura David	x		Masculino		Maestría Ciencias Computacionales	A Lightweight Cryptographic Scheme to Provide Confidentiality and Integrity in a UAVs Swarm Centralized Architecture	Alfonso Martínez Cruz, Kelsey Alejandra Ramírez Gutiérrez, José Martínez Carranza
8	Manso Valladares Osnam Tomás	x		Masculino		Maestría Ciencias Computacionales	Ensamble de clasificadores basados en reglas generadas a partir de reductos	Claudia Feregrino Uribe, Jesús García Díaz, Felipe Orihuela Espina
9	Custodio Adorno Luis Gerardo	x		Masculino		Maestría Ciencias Computacionales	Aprendizaje de tareas en robots de servicio utilizando secuencias de videos	María del Pilar Gómez Gil, Hugo Jair Escalante Balderas, Gustavo Rodríguez Gómez
10	Coronado Alderete Carolina	x			Femenino	Maestría Biomédicas	Análisis de datos EEG de procesos de recuperación en pacientes con TCE leve	Luis Enrique Sucar Succar, Hayde Peregrina Barreto, Jaime Leybón Ibarra
11	Vargas Ocampo Edgar Giovanni	x		Masculino		Maestría Ciencias Computacionales	Aprendizaje auto supervisado para la detección de engaño utilizando información multimodal	Luis Villaseñor Pineda, María del Pilar Gómez Gil, Leopoldo Altamirano Robles
12	Maldonado Olalde Ivan Betsabeel	x		Masculino		Maestría Biomédicas	Desarrollo y estandarización de un sistema de irradiación para terapia fotodinámica aplicada en un modelo de cáncer de mama murino	Rubén García Ramos, Anabel Socorro Sánchez Sánchez, Juan Carlos Flores Alonso
13	Ayala Cajas Diego Esteban	x		Masculino		Maestría Electrónica	Impacto de diferentes métodos de escaneo en el desempeño del algoritmo Orthogonal Matching Pursuit, aplicado a la técnica Single Pixel Imaging	José de Jesús Rangel Magdaleno, José Martínez Carranza, Juan Manuel Ramírez Cortés
14	Torres Alvarado Alan	x		Masculino		Maestría Ciencias Computacionales	A Cognitive-Radio Hardware Architecture for Authentication with Fault Tolerance	Alicia Morales Reyes, Claudida Feregrino Uribe, Carlos Alberto Reyes García
15	Pérez Rodríguez Juan Alberto	x		Masculino		Maestría en Enseñanza de la Ciencias Exactas	Por promedio	Lino Héctor Rodríguez Merino, Manuel Gerardo Corona Galindo, Abraham Luna Castellanos, Roberto Romano Rivera
16	Elías Rivera Julio César Ramón	x		Masculino		Maestría Electrónica	A 7-bit Current-Mode N-PAM ADC Based on WTA Cells in 180nm CMOS Technology	Esteban Tlelo Cuautle, Librado Arturo Sarmiento Reyes, David Moro Frías
17	Garcés Báez José Alfonso del Carmen		x	Masculino		Doctorado ciencias computacionales	Interpretación Lógica de la Implicatura Omisiva	López López, Aurelio



Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica
RELACIÓN DE TESIS DE POSGRADO CONCLUIDAS EN ENERO-JUNIO 2022

ID	Nombre del alumno	Nivel		Género		Programa de Posgrado	Título de la Tesis	Tutor Interno
		Maestría	Doctorado	Masculino	Femenino			
18	Cruz Martínez Claudia		x		Femenino	Doctorado ciencias computacionales	Supervoxels-based representation of event-related fMRI and its application to diagnosis of mental disorders	Reyes García, Carlos Alberto
19	García Ramírez Jesús		x	Masculino		Doctorado ciencias computacionales	Aprendizaje por Transferencia en Aprendizaje por Refuerzo Profundo	Morales Manzanares, Eduardo Francisco
20	Herrera Arellano María de los Ángeles		x		Femenino	Doctorado ciencias computacionales	Enhancing color outdoor images with poor quality conditions by using visible and NIR information	Peregrina Barreto, Hayde
21	Garzón Román Abel		x	Masculino		Doctorado electrónica	Synthesis, characterization and application of porous silicon decorated with TiO ₂ in electronic devices and sensors	Zuñiga Islas, Carlos
22	Aragón Saenzpardo Mario Ezra		x	Masculino		Doctorado ciencias computacionales	Detecting Mental Disorders in Social Media Using a Multichannel Representation	Montes y Gómez, Manuel
23	Gutiérrez Ojeda Carina		x		Femenino	Doctorado óptica	Estudio de las propiedades fotoluminiscentes de arreglos de capas y bicapas con nano esferas de SiO ₂ y TiO ₂	Rodríguez Montero, Ponciano
24	Hernández Betanzos Joaquín		x	Masculino		Doctorado electrónica	Investigación y desarrollo teórico de un nuevo sensor electrofotónico	Aceves Mijares, Mariano
25	García Salinas Jesús Salvador		x	Masculino		Doctorado ciencias computacionales	Incremental learning and discrimination of imagined speech for EEG-based BCIs	Villaseñor Pineda, Luis
26	Narea Jiménez Freddy José		x	Masculino		Doctorado óptica	Recuperación de parámetros fisicoquímicos del <i>Capsicum annum</i> empleando espectrometría de imágenes por tomografía computarizada y algoritmos genéticos	Castro Ramos, Jorge
27	Morales Vargas Eduardo		x	Masculino		Doctorado ciencias computacionales	Development of computational algorithms for the analysis of contrast images in laser speckle imaging	Peregrina Barreto, Hayde
28	Sarabia Alonso Julio Aurelio		x	Masculino		Doctorado óptica	Trapping and 3D manipulation of vapor microbubbles: an experimental and theoretical analysis of the Marangoni effect	Ramos García, Rubén
29	Ricardez Trejo María del Rocío		x		Femenino	Doctorado óptica	Esquema sensor-detector de campos eléctricos utilizando retardadores electroópticos en Niobato de Litio (LiNbO ₃)	Gutiérrez Martínez, Celso
30	Jaramillo Alvarado Andrés Felipe		x	Masculino		Doctorado electrónica	Efectos No Lineales y Simetría Tensorial Para Materiales Piezoeléctricos en Aplicaciones CMOS Compatibles	Rosales Quintero, Pedro
31	Rodríguez Torres Fredy		x	Masculino		Doctorado ciencias computacionales	Fast Oversampling methods for class imbalance problems	Martínez Trinidad, José Francisco