



**UNIVERSIDAD
DE GRANADA**

Facultad de Ciencias
Decanato

**PROPUESTA DE OFERTA DE TRABAJOS FIN DE GRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS PARA EL CURSO
2018-2019.**

**LISTADO DE PROPUESTAS DE TRABAJO FIN DE GRADO INGENIERÍA INFORMÁTICA Y MATEMÁTICAS.
Curso 2018-19.**

Código	Departamento	Título	Tutor/es	Tipología	Propuesto por alumno (sí/no)	Nº alumnos a los que se oferta
II+M-1	Álgebra	Grupos, combinatoria y aplicaciones	Bullejos Lorenzo, Manuel García Sánchez, Pedro A.	T4	NO	1
II+M-2	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	Desarrollo de una aplicación para la detección de eventos en redes sociales basada en técnicas de aprendizaje automático	Fernández Luna, Juan Manuel	T2	SI	1
II+M-3	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	Algoritmos de filtrado, extracción de características y clasificación de imágenes biomédicas usando técnicas matemáticas y computacionales de visión artificial	Fernández Valdivia, Joaquín	T2	SI	1
II+M-4	Álgebra Arquitectura y Tecnología de los Computadores	Estudio y paralelización de algunos algoritmos de factorización de números	García Miranda, Jesús García Arenas, María Isabel	T1	SI	1
II+M-5	Álgebra	Aproximación a través de un lenguaje funcional a los fundamentos de las matemáticas	García Miranda, Jesús	T4	SI	1



UNIVERSIDAD DE GRANADA

Facultad de Ciencias

Decanato

Código	Departamento	Título	Tutor/es	Tipología	Propuesto por alumno (sí/no)	Nº alumnos a los que se oferta
II+M-6	Álgebra	Grupos y Criptografía	García Sánchez, Pedro A. Bullejos Lorenzo, Manuel	T4	SI	1
II+M-7	Arquitectura y Tecnología de los Computadores	Estudio de la información mutua y el test delta como criterios para la selección de variables.	Guillén Perales, Alberto	Iniciación a la investigación	SI	1
II+M-8	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	Biblioteca de algoritmos de detención de anomalías basados en técnicas de ensamblajes	Herrera Triguero, Francisco	T2	SI	1
II+M-9	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	Modelos de ensamblaje de redes neuronales convolucionales	Herrera Triguero, Francisco Tabik, Siham	T2	SI	1
II+M-10	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	Clasificación de imágenes de cáncer: Análisis teórico y práctico del aprendizaje profundo.	Herrera Triguero, Francisco Tabik, Siham	T2	SI	1
II+M-11	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	Biblioteca de algoritmos de detención de anomalías basados en técnicas estadísticas.	Herrera Triguero, Francisco	T2	SI	1
II+M-12	Física Atómica, Molecular y Nuclear Electrónica y Tecnología de los Computadores	Juegos de vida: simulación y caracterización	Lallena Rojo, Antonio M. López Villanueva, J. Antonio	T4 Iniciación a la investigación	SI	1
II+M-13	Álgebra	Estudio del cifrado homomórfico y aplicaciones	Lobillo Borrero, F. Javier	T1	SI	1
II+M-14	Álgebra	Teorema de Artin-Wedderburn efectivo. Aplicaciones a códigos skew.	Lobillo Borrero, F. Javier	T1	SI	1
II+M-15	Lenguajes y Sistemas Informáticos	Aplicación de la teoría de tipos en el diseño de un lenguaje de programación orientado a la inteligencia artificial e implementación de su compilador	López-Cozar Delgado, Ramón	T1	SI	1



Código	Departamento	Título	Tutor/es	Tipología	Propuesto por alumno (sí/no)	Nº alumnos a los que se oferta
II+M-16	Lenguajes y Sistemas Informáticos Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	Estudio e implementación paralela de algoritmos de construcción de árboles de decisión	Mantas Ruiz, José Luis Mantas Ruiz, Carlos Javier	T2	NO	1
II+M-17	Lenguajes y Sistemas Informáticos Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	Construcción acelerada en GPU de árboles de decisión para grandes conjuntos de datos	Mantas Ruiz, José Luis Mantas Ruiz, Carlos Javier	T2	NO	1
II+M-18	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	Complejidad Computacional Cuántica: Clases de Complejidad y Algoritmos	Moral Callejón, Serafín	T4	SI	1
II+M-19	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	Desarrollo de módulos en Haskell para el tratamiento de álgebras no conmutativas	Navarro Garulo, Gabriel	T4	SI	1
II+M-20	Arquitectura y Tecnología de los Computadores	Desarrollo de sistemas inteligentes para la clasificación automática de la enfermedad del Parkinson utilizando imágenes MRI.	Rojas Ruiz, Ignacio	Iniciación a la investigación.	SI	1
II+M-21	Geometría y Topología Lenguajes y Sistemas Informáticos	Superficies en el espacio: algunos resultados globales y visualización	Rosales Lombardo, M. César Ureña Almagro, Carlos	T4	SI	1
II+M-22	Geometría y Topología Lenguajes y Sistemas Informáticos	Visualización realista por Monte-Carlo. Superficies de curvatura media constante y frontera libre.	Rosales Lombardo, M. César Ureña Almagro, Carlos	T4	SI	1
II+M-23	Geometría y Topología Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	Introducción a la cohomología de deRham. Algoritmos exactos y aproximados para el cálculo de la distancia de Hamming de un código lineal	Urbano Pérez-Aranda, Francisco Navarro Garulo, Gabriel	T4	SI	1
II+M-24	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	Estrategias bursátiles basadas en velas japonesas: aproximación al modelo difuso	Zurita López, José Manuel	T4	SI	1



UNIVERSIDAD DE GRANADA

Facultad de Ciencias

Decanato

Código	Departamento	Título	Tutor/es	Tipología	Propuesto por alumno (sí/no)	Nº alumnos a los que se oferta
II+M-25	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	Análisis e implementación en Python de técnicas de aprendizaje automático aplicadas a la Bolsa	Zurita López, José Manuel	T4	SI	1
II+M-26	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	Una estrategia para bolsa basada en algoritmos evolutivos y su implementación en una plataforma de trading	Zurita López, José Manuel	T4	SI	1

TIPOLOGÍAS:

T1: Resolución de problemas específicos en el ámbito de la titulación

T2: Simulación de encargos profesionales en el ámbito de la titulación

T3: Trabajos experimentales, de toma de datos de campo, de laboratorio, en el ámbito de la titulación

T4: Trabajos de profundización que sirvan de suplemento a algunas de las materias de la titulación