

Anexo Convocatoria 10/2024



Proyecto Investigación: Ayuda RYC2021-032055-I financiada por MICIU/AEI /10.13039/501100011033 y por la Unión Europea NextGenerationEU/PRTR "Physical and Neural Networks in Soft Condensed Matter Physics"

Investigador Principal: Miguel Ruiz García

Centro de destino del trabajador: Facultad de Ciencias Físicas

Código Plaza: PAII40/24-10/24-01

Departamento de destino del trabajador: EMFTEL

Nº Plazas: 1

Tipo de Personal: Personal Investigador de Proyectos (PAI-I)

Titulación requerida: Máster en Física

Tareas a desarrollar:

El/la contratada desarrollará modelos numéricos de redes de flujo con válvulas blandas y redes de flujo con elementos activos. Además, realizará cálculos analíticos y colaborará con laboratorios experimentales para tratar de reproducir sus resultados. El/la contratada tendrá la posibilidad de contribuir a la docencia del departamento en el ámbito del objeto del proyecto " Physical and Neural Networks in Soft Condensed Matter Physics"

Jornada: Mañana

Retribución Mensual Bruta: 1501,08 €

Horas Semanales: 25h

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 11/09/2024

Méritos a valorar:

Se valorará la experiencia en la simulación de redes de flujo complejas, en particular incluyendo elementos activos. Experiencia en programación y cálculos analíticos se valorará positivamente. Experiencia en colaboración docente se valorará positivamente.

Fecha estimada de finalización de contrato: 18/06/2025

Anexo Convocatoria 10/2024

Proyecto Investigación: PR47/21-TAU-CM (CM) Tecnologías avanzadas para la exploración del universo y sus componentes: Desarrollo del instrumento TARSIS para el Observatorio de Calar Alto

Investigador Principal: Ignazio Scimemi / Jesús Gallego Maestro

Centro de destino del trabajador: Facultad C. Físicas

Código Plaza: PAII40/24-10/24-02

Departamento de destino del trabajador: Física de la Tierra y Astrofísica

Nº Plazas: 1

Tipo de Personal: Personal Investigador de Proyectos (PAI-I)

Titulación requerida: Doctorado con más de 12 años de experiencia posdoctoral

Tareas a desarrollar:

Análisis y diseño de los procedimientos necesarios para el perfeccionamiento del paquete de reducción de datos de espectroscopía infrarroja del instrumento EMIR del Gran Telescopio Canarias (GTC) como consecuencia de las mejoras de hardware ocurridas recientemente en el instrumento. Generación de código, incorporación al paquete pyEMIR actual e integración en el sistema general de control del GTC. Controles de calidad y difusión de las nuevas herramientas de software a la comunidad mediante repositorios abiertos de software.

Jornada: Partida

Retribución Mensual Bruta: 3735 €

Horas Semanales: 37,5h

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 11/09/2024

Fecha estimada de finalización de contrato: 10/12/2024

Méritos a valorar:

Amplia experiencia en el desarrollo de cadenas de procesamiento de datos astronómicos. Especialidad en observaciones y datos astronómicos de fuentes débiles en el infrarrojo cercano. Conocimientos a nivel de experto en procesamiento de datos astronómicos en Python y en el desarrollo de paquetes de software. Mínimo 12 años de experiencia en labores similares.

Anexo Convocatoria 10/2024



Proyecto Investigación: CPP2022-009633 financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y por la Unión Europea NextGenerationEU/ PRTR
Nuevas fronteras en la tomografía de nucleones.

Investigador Principal: Alexey Vladimirov

Centro de destino del trabajador: Facultad C. Físicas

Código Plaza: PAII40/24-10/24-03

Departamento de destino del trabajador: Física Teórica

Nº Plazas: 1

Tipo de Personal: Personal Investigador de Proyectos (PAI-I)

Titulación requerida: Master

Tareas a desarrollar:

Cálculo de la sección transversal para los procesos como DIS, Drell-Yan y SIDIS dentro del enfoque de factorización QCD con las correcciones de altos-twist, el desarrollo de códigos para la evaluación numérica de las secciones transversales derivadas y la comparación de los resultados con los datos medidos en varios experimentos. Los resultados obtenidos serán publicados en revistas científicas de prestigio y serán anunciados en congresos internacionales o ponencias sobre este tema.

Jornada: Mañana

Retribución Mensual Bruta: 1850 €

Horas Semanales: 37,5h

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 09/11/2024

Méritos a valorar:

Máster en física teórica. Buenas calificaciones en cursos de teoría cuántica de campos/teorías gauge a nivel de grado y/o máster. Conocimiento de un lenguaje de programación (python, C++ o Fortran).

Fecha estimada de finalización de contrato: 30/11/2025

Proyecto Investigación: CPP2022-009952 financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y por la Unión Europea NextGenerationEU/ PRTR

Desarrollo y validación clínica de una plataforma de biosensores interconectados para el diagnóstico precoz de la sepsis en el punto de atención y la optimización de la gestión clínica.

Investigador Principal: Marco Filice

Centro de destino del trabajador: Facultad de Farmacia

Código Plaza: PAII40/24-10/24-04

Departamento de destino del trabajador: Química en Ciencias Farmacéuticas

Nº Plazas: 1

Tipo de Personal: Personal Investigador de Proyectos (PAI-I)

Titulación requerida: Licenciatura/ Grado con Master

Tareas a desarrollar:

Desarrollo de un biosensor en grafeno para la detección de la sepsis en el punto de cuidado y la optimización de su gestión clínica.

Jornada: Partida

Retribución Mensual Bruta: 1850 €

Horas Semanales: 37,5h

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 11/09/2024

Méritos a valorar:

- Experiencia laboral previa en cultivo celular de distintas líneas, en ensayos de actividad bacteriana, en estudios de toxicidad celular de los nanomateriales, en síntesis, modificación superficial y caracterización de nanomateriales por técnicas clásicas y de microfluidica y en técnicas de bioimpresión 3D para producción de piel.
 - Conocimiento exhaustivo de técnicas de caracterización de propiedades físico-químicas (sobre todo por DLS, TEM y HPLC/UPLC).
 - Conocimiento informático: Suite Office y Adobe, programas de análisis estadístico y gráficos (Origin) programas de análisis y procesamiento de imágenes (FIJI). Gestor de referencias: EndNote.
- Se valorará titulación de Grado en Biotecnología.
Se valorará Máster en Biotecnologías Médicas y Farmacéuticas

Fecha estimada de finalización de contrato: 10/09/2025

Anexo Convocatoria 10/2024

Proyecto Investigación: PR47/21-MAD2D-CM Materiales disruptivos bidimensionales (2D)

Investigador Principal: Jacobo Santamaría Sánchez-Barriga

Centro de destino del trabajador: Fac. de CC. Físicas

Código Plaza: PAII40/24-10/24-05

Departamento de destino del trabajador: Física de Materiales

Nº Plazas: 1

Tipo de Personal: Personal Investigador de Proyectos (PAI-I)

Titulación requerida: Doctor en Física

Tareas a desarrollar:

Crecimiento de películas delgadas y heteroestructuras por pulverización catódica.
Diseño y montaje de sistema experimental para medidas de transporte electrónico a bajas temperaturas.

Jornada: Mañana

Retribución Mensual Bruta: 1200 €

Horas Semanales: 20h

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 01/10/2024

Fecha estimada de finalización de contrato: 31/03/2025

Méritos a valorar:

Experiencia en el crecimiento de películas delgadas y heteroestructuras por pulverización catódica y/o en la caracterización de propiedades eléctricas.

Anexo Convocatoria 10/2024

Proyecto Investigación: CPP2022-009633 financiado por MICIU/AEI /10.13039/501100011033 y por la Unión Europea NextGenerationEU/ PRTR

Desarrollo y validación de inmunoensayos competitivos implementados en un microchip multicanal optofluídico para la determinación multianalítica de micotoxinas en alimentos.

Investigador Principal: María Elena Benito Peña

Departamento de destino del trabajador: Química Analítica

Centro de destino del trabajador: Fac. de CC. Químicas

Nº Plazas: 1

Código Plaza: PAII40/24-10/24-06

Tipo de Personal: Personal Investigador de Proyectos (PAI-I)

Titulación requerida: Doctor en Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina

Tareas a desarrollar:

- * Producción y purificación de mimopéptidos luminiscentes y otras proteínas recombinantes mediante técnicas de ingeniería genética. Caracterización mediante técnicas espectroscópicas (BLI, SPR, FPIA, etc.).
- * Desarrollo de inmunoensayos ópticos y microarrays basados en micropartículas magnéticas funcionalizadas con elementos de reconocimiento selectivo y evaluar su estabilidad.
- * Optimización de los parámetros analíticos para la determinación de diferentes micotoxinas empleando un prototipo optoelectrónico.
- * Evaluación y validación de los métodos y aplicación al análisis de muestras alimentarias (zumos, sidras, cervezas).
- * Realización de tareas docentes acorde a las necesidades del departamento.

Jornada: Partida

Retribución Mensual Bruta: 2647,04 €

Horas Semanales: 37,5h

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 11/09/2024

Fecha estimada de finalización de contrato: 31/12/2025

Méritos a valorar:

- Grado y Máster en Química.
- Experiencia en técnicas de biología molecular empleadas en el clonaje y la expresión de nuevas proteínas de fusión (PCRs, enzimas de restricción, ensamblaje Gibson, etc). Empleo de *E. coli* y *P. pastoris* como sistemas de expresión. Empleo de phage display. Modificaciones postraduccionales de proteínas. Caracterización de proteínas recombinantes.
- Experiencia en Química Analítica y en el análisis de micotoxinas y otros contaminantes alimentarios. Experiencia en la validación de métodos analíticos.
- Experiencia en sensores y microarrays con transducción óptica. Destacando el manejo de técnicas ópticas espectroscópicas (ej. de fluorescencia, bioluminiscencia, etc.) y cromatográficas.
- Experiencia en la modificación y el empleo de partículas magnéticas para bioensayos y su uso en plataformas bioanalíticas ópticas.
- Participación en congresos científicos, actividades de divulgación científica, publicación de artículos, estancias de investigación.
- Nivel de inglés B2.