

Anexo Convocatoria 8/2024



Proyecto Investigación: CNS2022-135836 financiada por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y por la “Unión Europea NextGenerationEU/PRTR” Materiales orgánicos con fluorescencia retrasada activada térmicamente para dispositivos OLED hiperfluorescentes de nueva generación (ONGOLED)

Investigador Principal: José Manuel Santos Barahona

Centro de destino del trabajador: Facultad de Ciencias Químicas

Código Plaza: PAIT32/24-8/24-01

Departamento de destino del trabajador: Química Orgánica

Nº Plazas: 1

Tipo de Personal: Personal Técnico de Proyectos (PAI-T)

Titulación requerida: Grado en Químicas

Tareas a desarrollar:

Síntesis de moléculas orgánicas con propiedades de emisión para hiperfluorescencia: Síntesis heterocíclicos fusionados con alta rigidez estructural. Aislamiento, purificación y caracterización de compuestos orgánicos (RMN, masas, IR, Fluorescencia...). Revisión bibliográfica del tema de trabajo. Escritura de reportes y artículos científicos. Diseminación de resultados en seminarios y congresos científicos.

Jornada: Partida

Retribución Mensual Bruta: 1759,5 €

Horas Semanales: Tiempo completo (37,5 horas)

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 21/06/2024

Méritos a valorar:

1)Grado en Química. 2)Experiencia demostrable en la síntesis y purificación de compuestos orgánicos con propiedades luminescentes. 3)Dominio de técnicas de caracterización estructural orgánica: RMN, IR, UV-vis, espectroscopía de emisión. 4)Experiencia técnicas voltamperométricas (CV, SW). 5)Experiencia en microscopía AFM, STM. 6) Conocimiento de lengua inglesa nivel C1 o superior.

Fecha estimada de finalización de contrato: 31/08/2025

Anexo Convocatoria 8/2024

Proyecto Investigación: CPP2022-009754 financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y por la Unión Europea NextGenerationEU/ PRTR
Optimización metroológica de novedosas técnicas analíticas: Nuevos enfoques integrados para la detección de contaminantes y vigilancia de la calidad del aire

Investigador Principal: Caceres Gianni, Jorge Omar

Departamento de destino del trabajador: Química Analítica

Centro de destino del trabajador: Facultad de Ciencias Químicas

Nº Plazas: 1

Código Plaza: PAIT32/24-8/24-02

Tipo de Personal: Personal Técnico de Proyectos (PAI-T)

Titulación requerida: Grado de 240 ECTS

Tareas a desarrollar:

Trabajos de investigación relacionados con el proyecto de investigación en particular con el uso de técnicas espectroscópicas LIBS y Raman

Jornada: Partida

Retribución Mensual Bruta: 1759,5 €

Horas Semanales: Tiempo completo (37,5 horas)

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 21/06/2024

Méritos a valorar:

Experiencia y grado de conocimiento en las técnicas espectroscópicas de plasma inducido por laser y Raman

Fecha estimada de finalización de contrato: 31/10/2026

Proyecto Investigación: CC01/22_01_INCIBE, Esta iniciativa se realiza en el marco de los fondos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, financiadas por la Unión Europea (Next Generation), el proyecto del Gobierno de España que traza la hoja de ruta para la modernización de la economía española, la recuperación del crecimiento económico y la creación de empleo, para la reconstrucción económica sólida, inclusiva y resiliente tras la crisis de la COVID19, y para responder a los retos de la próxima década. Cátedra de Ciberseguridad para la Innovación y la Protección Digital

Investigador Principal: Luis Javier García Villalba

Centro de destino del trabajador: Facultad de Informática

Código Plaza: PAIT32/24-8/24-03

Departamento de destino del trabajador: Ingeniería del Software e Inteligencia Artificial

Nº Plazas: 2

Tipo de Personal: Personal Técnico de Proyectos (PAI-T)

Titulación requerida: Diplomatura, Ingeniería Técnica, Arquitectura Técnica o Grado de menos de 240 ECTS

Tareas a desarrollar:

Organización de Escuelas de Verano Internacionales sobre Ciberseguridad o aspectos específicos de la misma (IA & Ciberseguridad, Seguridad en Redes 6G) en el ámbito de la Cátedra

Organización de Workshops (a nivel internacional) sobre Ciberseguridad o aspectos específicos de la misma (IA & Ciberseguridad, Seguridad en Redes 6G) en el marco de algún evento internacional de interés o bien de forma independiente, en el ámbito de la Cátedra. Los trabajos se publicarán en alguna editorial de prestigio y existirá un special issue en alguna revista internacional indexada de alto impacto a los que se invitarán las mejores contribuciones del Workshop.

Organización de eventos y actividades de formación en el campo de la ciberseguridad, en el ámbito de la Cátedra.

Elaboración de material didáctico y recursos educativos en el campo de la ciberseguridad en el ámbito de la Cátedra.

Otras tareas contempladas en la Cátedra de Ciberseguridad para la Innovación y la Protección Digital INCIBE-UCM.

Jornada: Mañana

Retribución Mensual Bruta: 1468,96 €

Horas Semanales: Tiempo completo (37,5 horas)

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 21/06/2024

Méritos a valorar:

Experiencia demostrable en gestión de actividades relativas a grupos de investigación y, en especial, en la gestión/organización de eventos científicos.

Se valorará especialmente titulados del Doble Grado en Administración y Dirección de Empresas - Ingeniería Informática, perfiles de Administración y Dirección de Empresas / Economía con importantes conocimientos informáticos o perfiles de Informática con importantes conocimientos de Administración y Dirección de Empresas / Economía.

Se valorarán asimismo conocimientos de IA.

Fecha estimada de finalización de contrato: 31/12/2024

Anexo Convocatoria 8/2024



Proyecto Investigación: CNS2022-135302, Financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y por la Unión Europea NextGenerationEU/ PRTR, Mejora de la eficiencia termoeléctrica de materiales mediante el desacoplamiento de sus propiedades térmicas y eléctricas (TERMADES)

Investigador Principal: Jesús Prado Gonjal

Centro de destino del trabajador: Facultad de Ciencias Químicas

Código Plaza: PAIT32/24-8/24-04

Departamento de destino del trabajador: Departamento de Química Inorgánica

Nº Plazas: 1

Tipo de Personal: Personal Técnico de Proyectos (PAI-T)

Titulación requerida: Contratado tipo 1/ Grado en Química

Tareas a desarrollar:

(1) Síntesis de materiales termoeléctricos. (2) Caracterización estructural y microestructural de los materiales por medio de técnicas de difracción de rayos X, microscopía electrónica de transmisión y microscopía electrónica de barrido. (3) Estudio de las propiedades físicas de los materiales sintetizados. (4) Estudio computacional de materiales termoeléctricos. (5) Análisis de resultados. (6) Redacción de informes y borradores de publicaciones. (7) Participación en las actividades de diseminación de los resultados. (8) Ayuda en las tareas de mantenimiento y orden de los equipos y laboratorios.

Jornada: Partida

Retribución Mensual Bruta: 1759,5 €

Horas Semanales: Tiempo completo (37,5 horas)

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 21/06/2024

Méritos a valorar:

(1) Expediente académico. (2) Experiencia previa en laboratorios de investigación de química inorgánica. (3) Experiencia demostrable en cálculos de estructuras y propiedades a nivel DFT y dinámica molecular. (4) Haber cursado o estar cursando máster. (5) Manejo de bases de datos científicas y gestores bibliográficos. (6) Experiencia en redacción de publicaciones y participación en congresos.

Fecha estimada de finalización de contrato: 31/08/2025

Anexo Convocatoria 8/2024

Proyecto Investigación: TED2021-130123B-I00, Financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y por la Unión Europea NextGenerationEU/ PRTR Más allá del uso de tecnologías digitales en blooms de cianobacterias: gestión inteligente de cianobacterias mediante el uso de gemelos digitales y computación en el borde (SMART-BLOOMS)

Investigador Principal: José Luis Risco Martín

Centro de destino del trabajador: Facultad de Ciencias Físicas

Código Plaza: PAIT32/24-8/24-05

Departamento de destino del trabajador: Arquitectura de Computadores y Automática

Nº Plazas: 1

Tipo de Personal: Personal Técnico de Proyectos (PAI-T)

Titulación requerida: Técnico de FP tipo 2/ o Bachillerato

Tareas a desarrollar:

- 1) Desarrollo de métodos de planificación y control coordinado de vehículos autónomos.
- 2) Programación de algoritmos de control y comunicaciones en vehículos autónomos basados en ROS.
- 3) Integración de arquitecturas basadas en DEVS y ROS para simulación y experimentación con vehículos autónomos.

Jornada: Partida

Retribución Mensual Bruta: 1468,96 €

Horas Semanales: Tiempo completo (37,5 horas)

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 21/06/2024

Méritos a valorar:

Dada la naturaleza del proyecto se requiere acreditar experiencia y conocimiento de las funciones del puesto, valorándose específicamente los siguientes aspectos, debidamente acreditados según currículum:

- 1) Experiencia en el sistema operativo ROS;
- 2) Experiencia en lenguajes y librerías de programación de carácter general (Python, C/C++);
- 3) Experiencia en programación y uso de dispositivos hardware;

Se valorará que se estén cursando estudios relacionados con Ingeniería Informática, Industrial y de Telecomunicaciones.

Fecha estimada de finalización de contrato: 30/11/2024

Anexo Convocatoria 8/2024



Proyecto Investigación: CNS2022-135135 financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y por la “Unión Europea NextGenerationEU/PRTR”
Desarrollando la próxima generación de biocatalizadores: Fabricación de sistemas biosintéticos heterogéneos ordenados para su uso en reacciones en cascada

Investigador Principal: Javier Rocha Martín

Centro de destino del trabajador: Facultad de Ciencias Biológicas

Código Plaza: PAIT32/24-8/24-06

Departamento de destino del trabajador: Bioquímica y Biología Molecular

Nº Plazas: 1

Tipo de Personal: Personal Técnico de Proyectos (PAI-T)

Titulación requerida: Grado en Biología, Bioquímica, Biotecnología

Tareas a desarrollar:

Elaboración de medios de cultivo de microorganismos. Manejo de microorganismos. Clonación y expresión de proteínas. Purificación de proteínas mediante cromatografía de intercambio iónico, hidrofobicidad, exclusión molecular, afinidad. Estudios de caracterización funcional y estructural de proteínas (dicroísmo circular, fluorescencia). Ensayos de actividad enzimática. Inmovilización de enzimas y caracterización de los derivados inmovilizados y aplicaciones en distintas reacciones biosintéticas de interés. Uso de HPLC.

Jornada: Mañana

Retribución Mensual Bruta: 1173 €

Horas Semanales: 25H

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 21/06/2024

Méritos a valorar:

Adecuación al perfil de la plaza. Experiencia en: preparación de medios de cultivo; manejo de microorganismos; clonación; purificación y caracterización de proteínas; determinación de actividad enzimática; inmovilización de enzimas. Inglés B2 acreditado. Otros méritos: realización de Iniciación a la Investigación, Prácticas externas, TFG en el perfil de la plaza; contar con publicaciones, comunicaciones a congresos, cursos, becas de colaboración, excelencia; colaboración en grupo de investigación.

Fecha estimada de finalización de contrato: 31/08/2025

Proyecto Investigación: TSI-100205-2021-0

Tartaglia (Referencia "MISIONES/21") - Red Federada de Inteligencia Artificial para acelerar la Investigación Sanitaria financiado por la Unión Europea- Next GenerationEU en el marco del Plan de Recuperación Transformación y Resiliencia TARTAGLIA "Red federada de inteligencia artificial para acelerar la investigación".

Investigador Principal: Joaquín López Herraiz

Centro de destino del trabajador: Facultad de Ciencias Físicas

Código Plaza: PAIT32/24-8/24-07

Departamento de destino del trabajador: Estructura de la Materia, Física Térmica y Electrónica

Nº Plazas: 2

Tipo de Personal: Personal Técnico de Proyectos (PAI-T)

Titulación requerida: Grado de al menos 240 y menos de 300 ECTS

Tareas a desarrollar:

Simulación de imágenes de ultrasonidos mediante trazado de rayos, métodos Monte Carlo e Inteligencia Artificial. Uso de modelos numéricos de tejidos y órganos en 3D. Modelado realista de la física de equipos médicos.

Jornada: Mañana

Retribución Mensual Bruta: 1759,5 €

Horas Semanales: Tiempo completo (37,5 horas)

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 21/06/2024

Méritos a valorar:

Grado en Física o Ingeniería Biomédica. Conocimientos de Física Biomédica, Física Nuclear, Big Data o similares. Conocimientos informáticos a nivel de usuario y programación en Python o similar. También se valorará posible experiencia en inteligencia artificial, corregistro y análisis de imágenes médicas (preferiblemente cardíacas)

Fecha estimada de finalización de contrato: 31/12/2024

Anexo Convocatoria 8/2024



Proyecto Investigación: CNS2022-135255 financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y por la “Unión Europea NextGenerationEU/PRTR”
Nanonaves: motorizando la administración de fármacos inteligente.

Investigador Principal: Diana Vilela Garcia

Centro de destino del trabajador: Facultad de Ciencias Químicas

Código Plaza: PAIT32/24-8/24-08

Departamento de destino del trabajador: Química Analítica

Nº Plazas: 1

Tipo de Personal: Personal Técnico de Proyectos (PAI-T)

Titulación requerida: Grado en Química o Bioquímica

Tareas a desarrollar:

Preparación y caracterización de nanohilos metálicos. Preparación y caracterización de sistemas enzimáticos de liberación controlada Janus de oro y sílice mesoporosa. Caracterización del movimiento de los nanovehículos preparados. Evaluación de la actividad antitumoral de los nanovehículos.

Jornada: Partida

Retribución Mensual Bruta: 1759,5 €

Horas Semanales: Tiempo completo (37,5 horas)

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 21/06/2024

Méritos a valorar:

Conocimientos en: - Preparación, caracterización y biofuncionalización de nanomateriales. -Preparación de sílice mesoporosa y su funcionalización. - Experiencia en cultivos de células, ensayos de viabilidad, microscopía con fluorescencia y microscopía confocal.

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

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 / Armando Gil de Paz

Centro de destino del trabajador: Facultad Ciencias Físicas

Código Plaza: PAIT32/24-8/24-09

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

Nº Plazas: 1

Tipo de Personal: Personal Técnico de Proyectos (PAI-T)

Titulación requerida: Grado de 240 ECTS

Tareas a desarrollar:

Captura de requerimientos para el desarrollo del Calculador de Tiempo de Exposición (ETC) del instrumento TARSIS y programación de módulos básicos de dicho ETC.

Jornada: Partida

Retribución Mensual Bruta: 1759,5 €

Horas Semanales: Tiempo completo (37,5 horas)

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 21/06/2024

Méritos a valorar:

Grado en Física o una ingeniería en informática, aeroespacial o de telecomunicaciones, siempre que se cuente con conocimientos de astrofísica.

Experiencia en desarrollo de software, especialmente en python.

Conocimientos de óptica y detectores CCD. Inglés nivel B1.

Fecha estimada de finalización de contrato: 28/10/2024

Es requisito imprescindible que los candidatos a esta plaza hayan presentado previamente su solicitud en la oferta publicada en el portal de empleo de la Comunidad de Madrid:

https://mcyt.educa.madrid.org/empleo/inscripcionDemandaProfesional/mostrar_oferta.asp?codigo=52634