

Photonic Research Lab (PRL) selecciona

Doctor en Química o Ingeniería Química para desarrollo de materiales poliméricos, cerámicos y procesos de recubrimiento

En Photonic Research Lab (PRL) somos un grupo multidisciplinar con más de 50 investigadores, y desde la Universidad Politécnica de Valencia, impulsamos proyectos científicos con impacto real, aplicando la fotónica y la óptica a sectores estratégicos como las telecomunicaciones, la movilidad, la biomedicina o la industria.

Dentro del PRL, el grupo de Sensores de fibra ha desarrollado desde el año 2000 un sistema único de fabricación de rejillas en fibra. El sistema permite grabar rejillas de Bragg en fibra (FBG) de alta calidad, rejillas de largo periodo (LPG) o cualquier otra perturbación en muchos tipos diferentes de fibras: SMF, MMF, FMF, MCF y PCF, entre otras. Esto nos ha permitido diseñar y fabricar dispositivos a medida para aplicaciones de comunicaciones, sensores y metrología. Además, contamos con conocimientos en fotónica de microondas, lo que nos proporciona las habilidades necesarias para desarrollar nuevos esquemas de interrogación para sensores ópticos y metrología.



Funciones:

Formando parte del grupo de Sensores de fibra del PRL, será responsable de las siguientes funciones:

- Desarrollo y optimización de formulaciones poliméricas y cerámicas para aplicaciones de recubrimiento funcional.
- Caracterización de materiales: reología, análisis térmico (TGA, DSC), microscopía, espectroscopía (FTIR, Raman u otras).
- Diseño y puesta a punto de procesos de deposición y curado: control de parámetros, reproducibilidad y documentación del proceso.
- Evaluación de la compatibilidad química entre materiales y sustratos bajo condiciones extremas de temperatura u otros factores de entorno.
- Colaboración con el equipo de ingeniería para integrar los procesos químicos en sistemas de fabricación automatizados.
- Gestión de proveedores de materiales y reactivos; exploración de alternativas cuando sea necesario.
- Elaboración de informes técnicos, protocolos experimentales y registros de laboratorio.



Titulación requerida:

- Doctor en Química, Ingeniería Química, Ciencia de los Materiales o similar
- Se considerarán propuestas de no doctores.



Conocimientos específicos necesarios:

- Experiencia demostrable de al menos 3 años en un entorno relevante.
- Experiencia en procesos de deposición de recubrimientos o técnicas de procesado fino (electrospinning, dip coating, spin coating, spray coating o similares).
- Conocimientos y experiencia en caracterización fisicoquímica de materiales.
- Nivel alto de inglés (oral y escrito)



Conocimientos valorables:

- Experiencia en entorno de startup, laboratorio de I+D o proyecto propio con salida aplicada.
- Publicaciones en revistas científicas indexadas (se valorará especialmente en áreas de materiales o procesos de recubrimiento).
- Participación en el desarrollo o redacción de patentes, como inventor/a o colaborador/a.
- Inquietud por aplicar herramientas de IA en el trabajo cotidiano para ganar productividad.
- Buscamos una persona proactiva, responsable, con alta capacidad de organización y trabajo en equipo. Orientado a la consecución de objetivos y con interés de afrontar nuevos retos profesionales.



Se ofrece:

- Contrato de jornada completa.
- Incorporación prevista: **julio 2026**.
- Trabajo presencial en las instalaciones de la UPV (Valencia), con acceso a laboratorios y equipamiento de alta especialización.
- Proyecto tecnológico real, con impacto directo en el producto y visibilidad total del trabajo propio.
- Entorno pequeño y técnico: con autonomía y con un equipo que entiende de lo que hablas.
- Rango retributivo de 35 - 41 k€ brutos anuales.
- Posibilidad de incorporación a spin-off en proceso de creación.



Contacto:

- Las personas interesadas deben enviar su C.V. (CV_Apellido1_Apellido2_Nombre.pdf) por mail a jmlopcif@upv.es con el asunto "Candidatura Químico/a".