



Codi de l'oferta: 30259221155

Nom de l'oferta: Investigador òptic sènior per al desenvolupament d'instrumentació basada en l'anàlisi espectral

DADES DE L'OFERTA

Unitat d'Adscripció:	Centre de Desenvolupament de Sensors, Instrumentació i Sistemes		
Condicions laborals:	Contracte d'activitats científicotècniques		Eta pa Investigadora: R-3
	Durada prevista del finançament vinculat inicialment a la contractació:		6 mesos
	Perfil Genèric: Personal Investigador Director Assimilat		
Retribució bruta anual:	42.284,48 €/anuals (per jornada completa)	Data d'inici prevista:	01/07/2025
Jornada: 37,5 h./set.	Horari previst:		
Àmbits de coneixement	Enginyeria Òptica		

DADES DEL PROJECTE

Nom del projecte:	<i>"ACE120/24/0000060 - Smart renal toilet:investigación y desarrollo de un smart toilet para la monitorización de biomarcadores"</i>		
Web del projecte:			
Nom del grup de recerca:	Grup de Recerca en Enginyeria Òptica (GREO)		
Línea de Recerca:	Color i Imatge Multiespectral		
Codi projecte: J-04198	Convocatòria: PROJECTES/NUCLIS R+D		
	Enllaç oferta Euraxess: https://euraxess.ec.europa.eu/jobs/346433		

PROCÉS DE SELECCIÓ

Termini de presentació de sol·licituds: 2 de juny de 2025

Desenvolupament del procés selectiu

Un cop finalitzat el període de recepció de candidatures, la secretària del tribunal podrà contactar amb les persones inscrites per tal de demanar la documentació d'obligatòria entrega que no s'hagi aportat o per sol·licitar documentació complementària per a la valoració de la candidatura. El tribunal realitzarà una primera valoració curricular de les persones candidates aptes, i si ho considera pertinent, convocarà a la realització de proves i/o entrevistes a aquelles persones que superin la valoració curricular. La data i el lloc de les entrevistes i/o proves serà fixada pel tribunal i es comunicarà, amb temps, a les persones convocades al correu electrònic que ens hagin proporcionat en la seva sol·licitud, també es farà pública la convocatòria mitjançant la web <https://talenthub.upc.edu/en/jobs>.

Les persones candidates han de tenir disponibilitat per dur a terme la prova i/o l'entrevista mitjançant l'eina informàtica Google-Meet.

DADES DEL TRIBUNAL

Composició del tribunal:	Responsable de la contractació:	Fernando Díaz Doutón
	Responsable del Grup de Recerca:	Santiago Royo Royo
	Representant del Servei de Personal	Lourdes Moreno de Francisco

DESCRIPCIÓ DEL LLOC DE TREBALL

Objectiu de la contractació

Desenvolupar un nou sistema de cribatge de malalties renals basat en les característiques espectrals de mostres biològiques.

REQUISITS

Títol de doctorat

PERFIL PROFESSIONAL

Estudis Graduat en Enginyeria de Telecomunicacions, Electrònica o similar.
Especialitat Professional Doctorat en Enginyeria Òptica.

Coneixements

Disseny òptic (preferentment en Zemax).
Mètodes de processament de dades i aprenentatge automàtic.
Valorització de la recerca i/o emprenedoria.

Idiomes Català, castellà i anglès parlats, llegits i escrits.

Es valorarà:

Competències Tècniques

Disseny i desenvolupament de sistemes òptics, tant a nivell de laboratori com industrial.
Tecnologies de mesura i anàlisi espectral.
Programació en Matlab i C++ (anàlisi de dades i comunicació i control de dispositius).
Software de disseny òptic (preferentment Zemax).
Software de disseny mecànic (preferentment CREO).

Experiència Professional

En projectes de R+D en el camp de l'enginyeria òptica.
En projectes relacionats amb l'anàlisi espectral.
En projectes en què s'hagi transferit la tecnologia desenvolupada. Es valorarà especialment l'experiència en la seva direcció i/o supervisió.
En projectes en l'àmbit de la salut i el benestar.
En la redacció d'informes, estudis de patentabilitat i patents.
Es valorarà experiència en funcions similars a les descrites, específicament, en el desenvolupament d'activitats de recerca, tant en l'entorn universitari com industrial.

Funcions

Investigar les característiques espectrals de mostres biològiques complexes per a la identificació de signatures espectrals de substàncies d'interès.
Realitzar el disseny optomecànic d'un prototip detector de biomarcadors de malalties renals basat en tecnologies òptiques (espectroscòpia i d'altres tècniques d'anàlisi espectral).
Desenvolupar algorismes de tractament del senyal i d'anàlisi de dades; algorismes basats en machine learning.
Supervisar la validació.
Redactar informes tècnics i patents.
Participar en tasques de difusió del projecte.

Altres requisits a considerar

Treball en equip. Integració en un grup de recerca.

ALTRE INFORMACIÓ D'INTERÈS