



CONVOCATORIA CONTRACTE PREDOCTORAL 546-702

DADES DE L'OFERTA

Unitat Adscripció: Ciència i Enginyeria dels Materials

Perfil genèric: Investigador en Formació

Tipologia contractual: Contracte Predoctoral

Retribució bruta anual:

- 17.651,73 € bruts anuals pel primer i segon any
- 18.912,60 € bruts anuals per a la tercera anualitat
- 23.640,72 € bruts anuals per a la quarta anualitat

Jornada: Completa **Data Inici:** **Durada prevista:** 1 any renovable fins a tres vegades

DADES DEL PROJECTE

Nom del projecte: *"Nanohelicoid metamaterials templated by cellulose nanocrystals with end-tethered polymers" - HORIZON-101087368-CELICOIDS*

Informació del projecte: <https://cem.upc.edu/en>

Codi: E-01796

Convocatòria: Projectes ERC

Euraxess: <https://euraxess.ec.europa.eu/jobs/123649>

PROCÉS DE SELECCIÓ

Inscripció: Les persones interessades haureu d'omplir el [formulari](#)
Les incidències que puguin sorgir durant la inscripció de la candidatura s'han de reportar al correu electrònic: concursos.psr@upc.edu

Termini de presentació de sol·licituds: 31 de juliol de 2023

Procés selectiu Comissió Avaluadora de la Unitat d'Adscripció
Professor responsable: ZOPPE, JUSTIN ORAZIO

Convocatòria a la prova i/o entrevista: En cas de que la Comissió Avaluadora acordi realitzar proves i/o entrevistes aquestes es comunicarà a les persones pre-seleccionades mitjançant el seu correu electrònic.

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



CONVOCATORIA CONTRACTE PREDOCTORAL 546-702

REQUISITS

- Estar en possessió d'un títol de grau (o equivalent) universitari oficial espanyol, o d'un altre país integrant de l'Espai Europeu d'Educació Superior de al menys 300 crèdits ECTS (European Transfer System) o Màster Universitari o equivalent.
- Estar admès/sa en un programa de Doctorat en el moment de la presentació de la sol·licitud.
- En el moment de la signatura del contracte i durant la vigència del mateix, estar matriculat/da en un Programa de Doctorat amb l'objectiu de realitzar la tesi doctoral. La persona que s'encarregui de la direcció de la tesi de la persona candidata ha de ser PDI i tenir una vinculació permanent a la UPC o un contracte laboral que excedeixi la durada del contracte predoctoral.
- No haver estat separat, per causa d'expedient disciplinari, dels serveis de l'Administració de l'Estat, de la Generalitat de Catalunya, de la Local o de la Institucional, ni estar inhabilitat per a l'exercici de funcions públiques.
- Posseir la capacitat física i psíquica necessària per a l'exercici de les funcions pròpies de les ofertes laborals convocades.

DESCRIPCIÓ DEL LLOC DE TREBALL

Missió

- Realitzar la síntesi de cristalls líquids col·loïdals híbrids i caracterització de les seves fases de cristall líquid.

Funcions a desenvolupar

- Sintetitzar els polímers mitjançant polimerització radical controlada.
- Produir els nanocristalls de polisacàrids.
- Realitzar la funcionalització superficial (empelt)
- Caracteritzar les nanopartícules híbrides mitjançant espectroscòpia de dicroisme circular (CD) i microscòpia de força atòmica (AFM).
- Fer la caracterització de les fases de cristalls líquids col·loïdals.
- Elaborar manuscrits.

PERFIL PROFESSIONAL

- **Grau:** Ciència de polímers / Química / Ciència de Materials
- **Màster:** Ciència de polímers / Química / Ciència de Materials



CONVOCATORIA CONTRACTE PREDOCTORAL 546-702

Coneixements

- Química orgànica.
- Ciència de materials.
- Ciència de polímers
- Cristalls líquids.
- Català, castellà i anglès parlats, llegits i escrits.

Competències Tècniques

- Inventari químic.
- Gestió de dades de recerca i laboratori (e.g. LIMS)
- Gestió de projectes.

Competències Organitzatives

- MS Office.
- Origin.
- Reference management software.

Competències Funcionals

- Habilitats comunicatives.

Experiència Professional

- Participació en projectes de recerca, preparació de manuscrits.
- Es valorarà experiència en funcions similars a les descrites, específicament, en el desenvolupament d'activitats de recerca, tant en l'entorn universitari com industrial.

Etapas de la carrera professional

(s'indica amb una creu l'opció seleccionada)

<input type="checkbox"/>	Sense experiència prèvia
<input checked="" type="checkbox"/>	Etaqa primerenca menys de 4 anys
<input type="checkbox"/>	Experiència entre 4 i 10 anys
<input type="checkbox"/>	Experiència de més de 10 anys

Perfil de recerca

(s'indica amb una creu l'opció seleccionada)

<input checked="" type="checkbox"/>	Primera etapa
<input type="checkbox"/>	Professional reconegut
<input type="checkbox"/>	Professional establert
<input type="checkbox"/>	Líder de projectes