



## 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](mailto:concursos.psr@upc.edu)

**Termini de presentació de sol·licituds:** 10 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