



TÈCNIC/A DE SUPORT A LA RECERCA 150-748-256

DADES DE L'OFERTA

Unitat Adscripció:	Física
Perfil genèric:	Tècnic/a de Grau Mig de Suport a la Recerca
Tipologia contractual:	Contracte d'activitats científicotècniques Grup: 2 CLT: U
Retribució bruta anual:	32.402,30 €/anuals (per jornada completa)
Jornada: 21h./set.	Durada prevista del finançament vinculat inicialment a la contractació: 3 mesos Data Inici: 4-11-2024

DADES DEL PROJECTE

Nom del projecte: "HORIZON-101161137-FROSTBIT: First Regenerative sOlid-STate Barocaloric refrlgeraTor"

Informació del projecte:

Codi: E-01875 **Convocatòria:** HE: Horizon Europe
Euraxess: <https://euraxess.ec.europa.eu/jobs/280270>

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: personalinvestigador.sp@upc.edu

Termini de presentació de sol·licituds: 21 d'octubre de 2024

Composició del tribunal: **Representant unitat:** Josep Lluís Tamarit **Suplent:** Pol Marcel Lloveras
Representant del Servei de Personal: Lourdes Moreno de Francisco
Representant del Comitè PasL: Per determinar

Data constitució del tribunal: 24 d'octubre de 2024 a les 12:45 hores mitjançant l'eina Google Meet

Convocatòria a la prova i/o entrevista: En cas de que el tribunal acordi realitzar proves i/o entrevistes aquestes es realitzaran el dia 28 d'octubre de 2024. La comunicació dels candidats/de les candidates preseleccionats/preseleccionades, el lloc i l'hora de realització es comunicarà mitjançant aquesta mateixa web.

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



TÈCNIC/A DE SUPORT A LA RECERCA 150-748-256

REQUISITS

- Titulació universitària de grau mitjà; Diplomatura (antiga titulació), Grau Universitari (nova titulació).

DESCRIPCIÓ DEL LLOC DE TREBALL

Missió

- Caracteritzar les propietats estructurals i termodinàmiques de materials amb transició SCO.

Funcions a desenvolupar

- Realitzar la caracterització estructural de les fases sòlides de baixa i alta temperatura mitjançant difracció de raigs X a pressió normal i alta pressió.
- Dur a terme la caracterització termodinàmica de la transició SCO mitjançant tècniques calorimètriques a pressió normal i a alta pressió.
- Determinar les propietats baro-calòriques dels materials: anàlisi de la funció entropia en funció de la temperatura i de la pressió.
- Avaluar el canvi de temperatura adiabàtica.

PERFIL PROFESSIONAL

- **Estudis** Física
- **Especialitat** Física de l'estat sòlid

Coneixements

- Sistemes de laboratori convencionals.
- Instal·lacions sincrotró.
- Català, castellà i anglès parlats, llegits i escrits.

Competències Tècniques

- Difracció de raigs X i termodinàmiques.
- Superfícies 3D d'entropia en funció de dos camps generalitzats: pressió, camp elèctric, tensió uniaxial.
- Diagrames 3D: entropia-temperatura-pressió.
- Radiació sincrotró.



TÈCNIC/A DE SUPORT A LA RECERCA 150-748-256

Competències Organitzatives

- Gestió de procediments experimentals i la seva seqüenciació.
- Gestió de bases de dades procedents dels experiments

Competències Funcionals

- Habilitats comunicatives

Experiència Professional

- En estudis d'efectes mutli-calòrics
- En tècniques de difracció en sincrotró
- Haver participat en publicacions científiques relacionades en la caracterització de materials amb efectes barocalòrics.
- Es valorarà experiència en funcions similars a les descrites, específicament, en el desenvolupament d'activitats de recerca, tant en l'entorn universitari com industrial.