



TÈCNIC/A DE SUPORT A LA RECERCA 150-724-041

DADES DE L'OFERTA

Unitat Adscripció: Màquines i Motors Tèrmics

Perfil genèric: Tècnic/a de Grau Superior de Suport a la Recerca

Tipologia contractual: Contracte d'activitats científicotècniques
Grup: 1 **CLT:** N

Retribució bruta anual: 40.234,96€/anuals (per jornada completa)

Jornada: 35h./set. **Durada prevista del finançament vinculat inicialment a la contractació:**
16 mesos i 28 dies **Data Inici:** 15/11/2024

DADES DEL PROJECTE

Nom del projecte: "2023 CLIMA 00097//Under the skin of the city: Urban simulations for nature-based solutions"

Informació del projecte

Codi: J-03171 **Convocatòria:** Mitigació i Canvi Climàtic
Euraxess: <https://euraxess.ec.europa.eu/jobs/283256>

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: 28 d'octubre de 2024

Composició del tribunal: **Representant unitat:** Jorge García Vidal **Suplent:** José M. Barceló Ordinas
Representant del Servei de Personal: Lourdes Moreno De Francisco
Representant del Comitè PasL: Per determinar

Data constitució del tribunal: 31 d'octubre de 2024 a les 12:15 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 4 de novembre 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 150-724-041

REQUISITS

- Titulació universitària superior; Llicenciatura (antiga titulació), Grau Universitari (nova titulació), Màsters Universitaris oficials.

DESCRIPCIÓ DEL LLOC DE TREBALL

Missió

- Treballar en diversos ingredients clau per permetre dinàmica de fluids computacional de resolució d'escala obtenint dades exhaustives sobre les variables principals (components de velocitat, pressió, concentració de contaminants, etc.) a tot el domini en un escenari controlat, cosa que permet realitzar estudis paramètrics sistemàtics per tal d'avaluar la contaminació de l'aire a les zones urbanes a nivell de microescala utilitzant algorismes ML en col·laboració amb BSC i UPC.

Funcions a desenvolupar

- Desenvolupar sistemes de resolució de la contaminació atmosfèrica a escala basats en el programari multifísic SOD2D.
- Dissenyar una metodologia nova d'assimilació de dades per integrar els mesuraments de la contaminació i l'aire in situ amb dades climatològics al sistema de resolució CFD.
- Donar suport al projecte URBANAT, inclosa la campanya experimental i les activitats de validació creuada.

PERFIL PROFESSIONAL

- **Estudis** Enginyeria Mecànica
- **Especialitat** Mecànica de Fluids Computacional, Aprenentatge Automàtic

Coneixements

- Dinàmica de Fluids Computacional.
- Models LES.
- Català, castellà i anglès parlats, llegits i escrits.

Competències Tècniques

- Programació: Python, C, Fortran, C++, MPI
- Algoritmes ML.
- Clústers HPC.

Competències Organitzatives



TÈCNIC/A DE SUPORT A LA RECERCA 150-724-041

- Treball autònom.

Competències Funcionals

- Habilitats comunicatives.

Experiència Professional

- Es tindrà en compte haver col·laborat amb altres grups d'investigació en l'àmbit
- Es valorarà experiència en funcions similars a les descrites, específicament, en el desenvolupament d'activitats de recerca, tant en l'entorn universitari com industrial.