



PERSONAL DE RECERCA 150-749-207

DADES DE L'OFERTA

Unitat Adscripció	Matemàtiques
Perfil genèric	Personal Investigador Postdoctoral Assimilat
Tipologia contractual:	Contracte d'activitats científicotècniques
Retribució bruta anual	23.136,09 €/anuals (per jornada completa)
Jornada: 37,5 h./set.	Durada prevista del finançament vinculat inicialment a la contractació: 2 anys Data Inici: 1/6/2023

DADES DEL PROJECTE

Nom del projecte	<i>"Computational, dynamical and geometrical complexity in fluid Dynamics" - EIC21-1-72</i>
Informació del projecte	https://sites.google.com/upc.edu/complexfluids/openings/postdoctoral-call?authuser=0
Codi: V-00376	Convocatòria: Proyectos Investigación Científica Euraxess: https://euraxess.ec.europa.eu/jobs/84173

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	12 d'abril de 2023
Procés de selecció	El procés de selecció preveu, inicialment, una valoració curricular dels candidats/de les candidates.
Convocatòria a la prova i/o entrevista	En cas de que el tribunal acordi realitzar proves i/o entrevistes 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.



PERSONAL DE RECERCA 150-749-207

REQUISITS

- Títol de doctorat en Matemàtiques o Física o Enginyeria Química i Biotecnològica

DESCRIPCIÓ DEL LLOC DE TREBALL

Missió

- Realitzar recerca en l'estudi dels aspectes geomètrics de diverses EDP's incloent les equacions d'Euler i possibles aplicacions a les equacions de Navier-Stokes. Investigar la complexitat de Fluid des de diverses perspectives (computacional i dinàmica).

Funcions a desenvolupar

- Estudiar la complexitat dinàmica, computacional de fluids.
- Aprofundir en aspectes dinàmics i geomètrics de la correspondència Beltrami-Reeb considerant possibles singularitats
- Establir un anàleg computacional de Fluid Computer a la Feynman. Calcular exemples numèrics. Construir models específics.
- Aplicar aquests models a la construcció d'exemples d'evolució en les PDE's associades.

PERFIL PROFESSIONAL

- **Estudis** Matemàtiques o Física o Enginyeria Química i Biotecnològica
- **Especialitat**

Coneixements

- Geometria i Topologia,
- Mecànica de Fluids,
- Sistemes Dinàmics,
- EDP's,
- Models computacionals
- Català, castellà i anglès parlats, llegits i escrits.



PERSONAL DE RECERCA 150-749-207

Competències Tècniques

- Programació.
- Processador de textos científics LaTeX.

Competències Organitzatives

- Cerca de bibliografia.
- Treball en equip.
- Capacitat de presentació dels resultats.

Competències Funcionals

- Habilitats comunicatives.

Experiència Professional

- Haver realitzat una estada internacional com estudiant.
- 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"/>	Etapa 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

**" Computational, dynamical and geometrical complexity in fluid dynamics - Ayudas
Fundación BBVA a Proyectos de Investigación Científica 2021"**