

CONVOCATORIA CONTRACTE PREDOCTORAL 510-748

DADES DE L'OFERTA

Unitat Adscripció: Física

Perfil genèric: Investigador en Formació

Tipologia contractual: Contracte Predoctoral

Retribució bruta anual:

- 16.971,64 € bruts anuals pel primer i segon any
- 18.183,90 € bruts anuals per a la tercera anualitat
- 22.729,98 € 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: “*Chemical Elements as Tracers of the Evolution of the Cosmos – Infrastructures for Nuclear Astrophysics*”

Informació del projecte:

Codi: E-01604

Convocatòria:

Euraxess:

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

En el formulari, a l'apartat d'observacions, es imprescindible especificar: títol i director de la tesi.

Termini de presentació de sol·licituds: 20 d'octubre de 2022

Procés selectiu Comissió Avaluadora de la Unitat d'Adscripció **Professor responsable:** Jordi José Pont

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 510-748

REQUISITS

- Estar en possessió del títol oficial universitari espanyol, o titulació considerada equivalent en sistemes universitaris estrangers, que doni accés als estudis de doctorat d'acord al que disposa l'article 6 del Reial Decret 99/2011 de 28 de gener pel qual es regulen els ensenyaments oficials de doctorat.
- Estar en possessió d'un títol universitari oficial espanyol, o d'un altre país integrant de l'Espai Europeu d'Educació Superior, que habiliti per l'accés al màster d'acord amb el que estableix l'article 16 del Reial Decret 1393/2007, de 29 d'octubre, i haver superat un mínim de 300 crèdits ECTS en el conjunt d'estudis universitaris oficials, dels quals, al menys 60, han de ser de nivell de màster.
- Estar en possessió d'un títol oficial espanyol de graduat o graduada, la durada del qual, conforme a les normes de dret comunitari, sigui d' almenys 300 crèdits ECTS, amb l'obligatorietat de cursar complements de formació tal i com estableix l'article 7.2 del Reial Decret 99/2011 de 28 de gener, llevat que el pla d'estudis del corresponent títol de grau inclogui crèdits de formació en recerca.
- Estar admès/sa en un programa de Doctorat en el moment de la presentació de la sol·licitud.

DESCRIPCIÓ DEL LLOC DE TREBALL

Missió

- Realitzar les tasques d'investigació d'un projecte nou i específic en l'àmbit de l'astrofísica estel·lar, centrada en simulacions magnetohidrodinàmiques de diverses explosions estel·lars de naturalesa termonuclear.

Funcions a desenvolupar

- Desenvolupar un codi SPH multidimensional per a l'estudi d'explosions termonuclears estel·lars, tipus nova i supernova la / Implementation of a multidimensional SPH code for the study of several stellar thermonuclear explosions, such as novae and type Ia supernovae
- - Estudi de la nucleosíntesi produïda durant aquestes explosions estel·lars / Study of the nucleosynthesis produced in those stellar explosions
- - Presentació oral dels resultats obtinguts en congressos i fòrums internacionals de recerca / Presentation of the main results obtained in this work (oral Communications) in workshops and International research forums

PERFIL PROFESSIONAL

Grau:

- Física, Enginyeria Física o àrees afins / Màster:

CONVOCATORIA CONTRACTE PREDOCTORAL 510-748

Coneixements

- Mètodes Numèrics (nivell avançat).
- Astrofísica estel·lar.
- A nivell bàsic d'evolució estel·lar i nucleosíntesi.
- Català, castellà i anglès parlats, llegits i escrits.

Competències Tècniques

- Us de codis hidrodinàmics de simulació (preferentment, SPH).
- Gestió de dades.

Competències Organitzatives

- Organització del treball.

Competències Funcionals

- Treball en equip.
- Motivació davant reptes.
- Adaptabilitat.
- Habilitats comunicatives a nivell oral i escrit..

Experiència Professional

- 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