

# CONVOCATÒRIA PER A LA PROVISIÓ DEL LLOC DE TREBALL

## VAC-2023-75 – Advanced Finite Elements for Composite Materials

**Nombre de places a cobrir:** 1

**Categoria professional:** Post doctoral – PDOC 3

**Localitat i centre de treball:** Facultat de Nàutica de Barcelona

**Remuneració bruta anual:** 22.219,98 €

**Jornada laboral:** 32h setmanals

**Tipus contracte:** Eventual

**Duració prevista:** 6 mesos

### **Funcions del lloc de treball:**

Desenvolupar y implementar en codi d'elements finits un nou element finit tipus Shell obtingut a partir de l'anàlisi micro-mecànic d'un sòlid equivalent. L'element s'aplicarà a l'anàlisi d'estructures de materials compostos laminars amb seqüències d'apilats simètriques i asimètriques. També haurà de ser capaç de capturar possibles irregularitats d'aquest compost (canvis de gruix, connexions, rigiditzadors, etc.).

Ajudar a redactar projectes de recerca competitiu que segueixin les línies de recerca definides pel grup CAMMS de CIMNE.

Col·laborar en la co-direcció d'estudiants de màster.

### **Requisits:**

- Els candidats i les candidates han d'estar en possessió d'un màster en enginyeria
- Els candidats i les candidates han de demostrar experiència prèvia la programació de models numèrics per a la simulació i caracterització d'estructures de materials compostos.
- Els candidats i les candidates han de demostrar experiència en programació en llenguatges Fortran i Python.

### **Mèrits o aspectes a valorar:**

- Es valorarà que el candidat o candidata estigui cursant estudis de doctorat.

- Es valorarà l'experiència que pugui demostrar el candidat o candidata en la redacció de propostes de projectes competitius.
- Es valorarà l'experiència que pugui demostrar la candidata o candidat en la direcció de treballs finals de grau o màster.

### **Sistema de qualificació:**

En primer lloc, es valoraran els requisits i mèrits amb una nota màxima de 100 punts. Per a l'obtenció d'aquesta nota, es sumaran els valors obtinguts en les següents apartats:

- **Titulacions acadèmiques:** 10%
- **Formació i perfeccionament:** 20%
- **Experiència professional (recerca):** 30%
- **Coneixement d'anglès:** 10%
- **Proves selectives i entrevista:** 30%

Els candidats hauran de completar el formulari "Application Form" de la nostra web indicant la referència de la vacant i adjuntant els documents requerits.

El termini per a la presentació de les sol·licituds és el dia 28 de novembre de 2023 a les 12h.

Als candidats preseleccionats se'ls podrà sol·licitar la documentació exigida en els apartats de "Requisits" i "Mèrits" i podran ser convocats per a la realització de proves selectives (que poden tenir caràcter eliminatori) i/o entrevistes personals.