



CONVOCATORIA CONTRACTE PREDOCTORAL 525-946

DADES DE L'OFERTA

Unitat Adscripció: Centre Innov. Tecno. COnvertidors EST.ACC. (CITCEA)

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:** gener 2023 **Durada prevista:** 1 any renovable fins a tres vegades

DADES DEL PROJECTE

Codi: R-01207

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

Termini de presentació de sol·licituds: 5 de gener de 2023

Procés selectiu Comissió Avaluadora de la Unitat d'Adscripció **Professor responsable:** Daniel Montesinos Miracle

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 525-946

REQUISITS

- Estar en possessió d'un títol de grau (o equivalent) universitari oficial espanyol, o d'un altre país integrant de l'Espai Europeu d'Educació Superior de al menys 300 crèdits ECTS (European Transfer System) o Màster Universitari o equivalent.
- Estar admès/sa en un programa de Doctorat en el moment de la presentació de la sol·licitud.
- En el moment de la signatura del contracte i durant la vigència del mateix, estar matriculat/da en un Programa de Doctorat amb l'objectiu de realitzar la tesi doctoral. La persona que s'encarregui de la direcció de la tesi de la persona candidata ha de ser PDI i tenir una vinculació permanent a la UPC o un contracte laboral que excedeixi la durada del contracte predoctoral.
- No haver estat separat, per causa d'expedient disciplinari, dels serveis de l'Administració de l'Estat, de la Generalitat de Catalunya, de la Local o de la Institucional, ni estar inhabilitat per a l'exercici de funcions públiques.
- Posseir la capacitat física i psíquica necessària per a l'exercici de les funcions pròpies de les ofertes laborals convocades.

DESCRIPCIÓ DEL LLOC DE TREBALL

Missió

- Realitzar les tasques d'investigació d'un projecte nou i específic en l'àmbit d'adscripció tot desenvolupant la tesi doctoral en Control avançat de motors per aplicacions de mobilitat elèctrica.

Funcions a desenvolupar

- Dissenyar el convertidor electrònic.
- Realitzar el càlcul i simulació del sistema per tal de determinar els seus components.
- Dissenyar els circuits electrònics, mecànics i la seva refrigeració.
- Dur a terme la construcció i posta en marxa dels prototips.
- Realitzar el test i anàlisi dels resultats.

PERFIL PROFESSIONAL

- **Grau:** d'Enginyeria en Tecnologies Industrials
- **Màster:** Enginyeria Industrial

Coneixements

- Electrònica de potència.
- Convertidors de potència.
- Automatització.
- Català, castellà i anglès parlats, llegits i escrits.



CONVOCATORIA CONTRACTE PREDOCTORAL 525-946

Competències Tècniques

- Power converter simulations in PSIM.
- Matlab-Simulink.
- Mechanical design with SolidWorks and/or similar.
- Autocad.
- Office package .

Competències Organitzatives

- Gestió i motivació d'equips, resolució de conflictes i orientació a resultats.

Competències Funcionals

- Treball en equip.

Experiència Professional

- Es valorarà experiència i disseny de PCB amb Altium Designer.
- 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



CONVOCATORIA CONTRACTE PREDOCTORAL 525-946

