



TÈCNIC/A DE SUPORT A LA RECERCA 150-709-041

DADES DE L'OFERTA

Unitat Adscripció: Enginyeria Elèctrica

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

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

Retribució bruta anual: 35.048,78 €/anuals (per jornada completa)

Jornada: 15 h./set. **Durada prevista del finançament vinculat inicialment a la contractació:**
3 mesos **Data Inici:** 1/3/2023

DADES DEL PROJECTE

Nom del projecte:

Informació del projecte

Codi: C-12285

Euraxess: <https://euraxess.ec.europa.eu/jobs/77923>

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: 27 de febrer de 2023

Composició del tribunal: **Representant unitat:** Antoni Garcia Espinosa
Suplent: Juan Antonio Ortega Redondo
Representant del Servei de PDI: Lourdes Moreno de Francisco
Representant del Comitè PasL: Per determinar

Data constitució del tribunal: 1 de març de 2023 a les 09:30 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 6 de març de 2023. 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 150-709-041

REQUISITS

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

DESCRIPCIÓ DEL LLOC DE TREBALL

Missió

- Assessorar en el desenvolupament de metodologies per la caracterització del tren de potència de vehicles de tracció elèctrica i híbrids. Caracterització d'autonomia sota cicles de conducció.

Funcions a desenvolupar

- Realitzar recerca normativa de seguretat per a vehicles híbrids sota probes en un banc d'assaig de rodets.
- Realitzar recerca de normativa per a la caracterització de prestacions de vehicles elèctrics i híbrids en termes d'autonomia, parell, potència, etc.
- Desenvolupar metodologies per a la caracterització de les prestacions en un banc d'assaigs de rodets sota cicles de conducció.
- Fer la determinació instrumental i hardware a implementar en el banc de rodets
- Desenvolupar els diagrames de fluxe del software que s'hauria de desenvolupar en al banc de rodets per la determinació de les característiques del tren de potència.

PERFIL PROFESSIONAL

- **Estudis** Grau en Tecnologies Industrials
- **Especialitat** Elèctrica

Coneixements

- Cicles de conducció normatius.
- Control vectorial aplicat a màquines d'imants permanents per tracció.
- Caracterització de prestacions de vehicles.
- Trens de potència de vehicles híbrids i elèctrics.
- Màquines síncrones d'imants permanents.
- Bateries.
- Sistemes d'adquisició de dades.
- Català, castellà i anglès parlats, llegits i escrits.

Es valorarà:

- *Màster en Enginyeria Industrial.*
- *Realització del TFM en aplicacions de control de màquines síncrones d'imants permanents*



TÈCNIC/A DE SUPORT A LA RECERCA 150-709-041

Competències Tècniques

- Esquemes electrònics.
- Instrumentació elèctrica.
- Desenvolupament de models de simulació en l'entorn Matlab/Simulink.

Competències Organitzatives

- Planificar i gestionar eines de planificació de projectes, diagrames Pert i Gantt.
- Lideratge d'equips humans
- Gestió de recursos

Competències Funcionals

- Capacitat analítica i redacció de documents i informes
- Desenvolupament de models matemàtics.
- Habilitats en l'ús d'instrumentació elèctrica/electrònica
- Orientació al client de les millores proposades

Experiència Professional

- Desenvolupament de software per control de màquines síncrones d'imants permanents.
- Instal·lació, reparació i manteniment de màquines elèctriques de tracció.
- Es valorarà experiència en funcions similars a les descrites, específicament, en el desenvolupament d'activitats de recerca, tant en l'entorn universitari com industrial.