

## TÈCNIC/A DE SUPORT A LA RECERCA 150-710-144

### DADES DE L'OFERTA

**Unitat Adscripció:** Enginyeria Electrònica

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

**Tipologia contractual:** Obra i Servei      **Grup:** 1      **CLT:** U

**Retribució bruta anual:** 33.560,86 €/anuals (per jornada completa)

**Jornada:** 35 h./set.      **Durada prevista:** 6 mesos

### DADES DEL PROJECTE

**Nom del projecte:** "CONVSCA - Conversión electrónica de potencia avanzada basada en matrices de celdas de conmutación"

[Informació del projecte](#)

**Codi:** J-02398

### 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](mailto:concursos.psr@upc.edu)

**Termini de presentació de sol·licituds:** 7 de febrer de 2021

**Composició del tribunal:** **Representant unitat:** Sergio Busquets Monge  
**Suplent:** Josep Bordonau Farrerons  
**Representant del Servei de Personal:** Lourdes Moreno de Francisco  
**Representant del Comitè PasL:** Per determinar

**Data constitució del tribunal:** 9 de febrer de 2021 a les 9 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 15 de febrer de 2021. 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.

### RESULTAT FINAL

## TÈCNIC/A DE SUPORT A LA RECERCA 150-710-144

### Requisits

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

### Descripció del lloc de treball

#### Missió

- Dissenyar els circuits electrònics, disseny de PCBs, efectuar el muntatge de prototips i realitzar les proves experimentals, dins del projecte.

#### Funcions a desenvolupar

- Col·laborar en la millora del disseny del circuit electrònic i selecció dels components de les matrius de cel·les de commutació (Switching-Cell Arrays, SCAs).
- Participar en el disseny de la plataforma de control.
- Dissenyar targetes de circuit imprès per als prototips de les SCAs i plataforma de control.
- Executar el muntatge dels prototips de les SCAs i plataforma de control.
- Realitzar proves experimentals per verificar el funcionament i prestacions de les SCAs i plataforma de control.

### Perfil Professional

- **Estudis** Enginyeria Electrònica
- **Especialitat** Electrònica de Potència

#### Coneixements

- Disseny i control de convertidors electrònics de potència multinivell de tipus d'enclavament actiu a punts neutres.
- Català, castellà i anglès parlats, llegits i escrits.

*Es valorarà:*

- Màster en l'àmbit de coneixement.

## TÈCNIC/A DE SUPORT A LA RECERCA 150-710-144

### Competències Tècniques

- Simulació de convertidors electrònics de potència emprant MATLAB/Simulink.
- Disseny i elaboració de circuits electrònics i targetes de circuit imprès emprant programari de disseny electrònic assistit per ordinador.
- Realització de proves experimentals amb circuits electrònics i, més específicament, amb convertidors electrònics de potència.

### Competències Organitzatives

- Capacitat de coordinació d'equips.

### Competències Personals

- Proactivitat.
- Capacitat de treball autònom.
- Capacitat de treball en equip.  
Creativitat/capacitat d'innovació.

### Experiència Professional

- Simulació de convertidors electrònics de potència emprant MATLAB/Simulink.
- Disseny i elaboració de circuits electrònics i targetes de circuit imprès emprant programari de disseny electrònic assistit per ordinador.
- Realització de proves experimentals amb circuits electrònics i, més específicament, amb convertidors electrònics de potència.
- 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