



TÈCNIC/A DE SUPORT A LA RECERCA 150-739-204

DADES DE L'OFERTA

Unitat Adscripció:	Teoria, Senyal i Comunicacions		
Perfil genèric:	Tècnic/a de Grau Mig de Suport a la Recerca		
Tipologia contractual:	Obra i Servei	Grup:	2 CLT: U
Retribució bruta anual:	29.389,10 €/anuals (per jornada completa)		
Jornada: 18 h./set.	Data Inici: 1/10/2021	Data fi: 31/3/2022	

DADES DEL PROJECTE

Nom del projecte: "HYDROSOIL - GROUND BASED SAR EXPERIMENT" "

Informació del projecte:

Codi: C-11757

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: 20 de setembre de 2021

Composició del tribunal:
Representant unitat: Antoni Broquetas Ibars
Suplent: Francesc Xavier Fàbregas Cànovas
Representant del Servei de Personal: Lourdes Moreno de Francisco
Representant del Comitè PasL: Per determinar

Data constitució del tribunal: 22 de setembre 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 27 de setembre 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 150-739-204

Requisits

- Titulació universitària de grau mitjà; Diplomatura (antiga titulació), Grau Universitari (nova titulació).

Descripció del lloc de treball

Missió

- Estudiar tècniques de processament de dades Radar d'Obertura Sintètica Polarimètric per a l'obtenció de paràmetres del cicle hídric en atmosfera i camps de conreu amb sistemes GBSAR i futures missions de satèl·lits GEOSAR de monitoratge permanent.

Funcions a desenvolupar

- Realitzar l'anàlisi i proposta de tècniques de calibratge polarimètric en geometries GBSAR.
- Obtenir imatges GBSAR calibrades i amb compensació atmosfèrica
- Desenvolupar tècniques d'obtenció de dades polarimètriques i interferomètriques radar adaptades a l'observació de conreus.
- Proposar i estudiar tècniques d'extracció de paràmetres del cicle hídric i fenologia de zones de conreu.
- Simular observacions en missions de satèl·lits GEOSAR .

Perfil Professional

- **Estudis** Grau en Enginyeria de Tecnologies i Serveis de Telecomunicació
- **Especialitat** Sistemes de Telecomunicació

Coneixements

- Operació i calibratge de radars GBSAR.
- Anàlisi de comportaments no lineals en dispositius de microones.
- Sistemes de posicionament precís de curt abast.
- Processament de dades polarimètriques de radar d'obertura sintètica.
- Obtenció de sèries temporals de coherència interferomètrica.
- Anàlisi d'imatges SAR de zones de conreu, correlació i extracció de paràmetres, modelització i identificació/interpretació de canvis relacionats amb el cicle hídric.
- Simulació de sistemes distribuïts de satèl·lits.
- Català, castellà i anglès parlats, llegits i escrits.



TÈCNIC/A DE SUPORT A LA RECERCA 150-739-204

Es valorarà:

- Màster Universitari en Enginyeria de Telecomunicació – Especialització en Antenes, Microones i Fotònica per a Observació de la Terra i Comunicacions.
- Coneixement de l'idioma alemany.

Competències Tècniques

- Programació en llenguatges C/C++, MatLab, Python, Java
- Capacitat per proposar i redactar informes tècnics i publicacions científiques internacionals.

Competències Organitzatives

- Capacitat per a realitzar recerca a nivell individual i de treballar en equip.
- Capacitat per documentar desenvolupaments hardware i software.

Competències Personals

- Capacitat per treballar en cooperació amb equips internacionals d'àmbit europeu.

Experiència Professional

- Processament i interpretació de dades radar en sistemes d'observació permanent.
- Captura i anàlisi de dades i detecció de canvis.
- Compensació de canvis atmosfèrics.
- Es valorarà experiència en funcions similars a les descrites, específicament, en el desenvolupament d'activitats de recerca, tant en l'entorn universitari com industrial.

Etales de la carrera professional

(s'indica amb una creu l'opció seleccionada)

☐	Sense experiència prèvia
☒	Etapa primerenca menys de 4 anys
☐	Experiència entre 4 i 10 anys
☐	Experiència de més de 10 anys

Perfil de recerca

(s'indica amb una creu l'opció seleccionada)

☒	Primera etapa
☐	Professional reconegut
☐	Professional establert
☐	Líder de projectes