

**ANNEX II – PERFIL ESPECÍFIC DEL LLOC**

Nom del lloc de treball	Tècnic/a de Taller i Laboratori		
Codi del concurs	194-159		
Destinació	UTG del Campus Diagonal-Besòs		
Localitat	Barcelona		
Perfil genèric	Tècnic/a de Taller i Laboratori nivell 2		
Codi RLT del lloc	70000433		
Grup	2		
Complement lloc treball	N	Jornada	Partida

**Requisits de titulació del lloc:**

Titulació universitària de grau mitjà, de graduat universitari o equivalent, preferentment en l'àmbit d'Enginyeria Biomèdica, Enginyeria Electrònica i Automàtica o bé Enginyeria de Tecnologies i Serveis de Telecomunicació o possibilitat de capacitat provada en relació amb el lloc de treball (com a mínim es requereix el certificat d'estudis primaris).

Titulació específica: no es requereix titulació específica.

Formació específica: no es requereix formació específica.

**Competències organitzatives**

- Donar suport tècnic especialitzat a la docència, recerca i transferència de tecnologia en els àmbits de de l'Enginyeria Biomèdica, l'Enginyeria Electrònica i l'Enginyeria Automàtica de l'Escola d'Enginyeria de Barcelona Est.
- Realitzar prototipus i assaigs, anàlisis i equivalents per donar suport a la docència, a la recerca i a la transferència de tecnologia, d'acord amb les especificacions tècniques i els criteris de qualitat establerts, per garantir l'adequació dels elements desenvolupats als requeriments dels projectes docents i de recerca.
- Preparar el material, els instruments, els muntatges necessaris per a les pràctiques docents, i donar suport durant la seva realització si s'escau segons els requeriments indicats, per garantir el correcte desenvolupament de les activitats dels laboratoris.
- Mantenir els equips, l'instrumental del de l'àmbit biomèdic (sistemes d'adquisició i anàlisi de senyals biomèdics, mesuradors de bioimpedància, plataforma de forces d'anàlisi biomecànic, etc.), electrònic (oscil·loscopis, generadors de funcions, multímetres, font d'alimentació, analitzadors d'espectres, etc.) i automàtic (robots, automats programables, cèl·lules de fabricació flexible, sistemes d'adquisició de dades, reguladors i controladors industrials, etc.) i sistemes informàtics (ordinadors de laboratori, commutadors i enrutadors, etc.) per assegurar el seu funcionament i disponibilitat.
- Controlar l'accés i condicionar els laboratoris (revisar el funcionament dels equips i les instal·lacions, comunicar i fer el seguiment les avaries), i actualitzar i gestionar la documentació de laboratori, d'acord amb els procediments establerts, per garantir l'òptim funcionament dels laboratoris.

**Original signat per:**

 FRANCISCO JAVIER NAVALLAS  
 RAMOS [Gerent]  
 Universitat Politècnica de Catalunya  
 Signat en: 27-03-2026 08:36:35  
 GMT+1


- Atendre i vehicular les demandes dels usuaris dels laboratoris (professors, doctorands, investigadors, projectistes, estudiantat, etc.) i el funcionament del laboratoris, a través dels canals i procediments establerts, per tal de resoldre-les de manera eficient.
- Organitzar i controlar els materials, els consumibles, l'estoc, el préstec de material, tramitant les compres quan sigui necessari, d'acord amb els procediments establerts, per garantir l'òptim funcionament del laboratori o taller.
- Realitzar l'etiquetatge dels residus generats als laboratoris i la seva classificació, segons les normatives vigents, per assegurar la seva recollida selectiva.
- Integrar i aplicar els processos i procediments de la UPC relacionats amb la prevenció de riscos laborals en les decisions i actuacions dins del seu àmbit de competència, elaborant procediments segurs de treball (PdT) per garantir la seguretat en el desenvolupament de les activitats.
- Col·laborar i donar suport tècnic en les activitats de promoció de les titulacions de l'Escola, així com en projectes transversals i altres necessitats de la UTG, dintre de l'àmbit de coneixement i responsabilitat que li és propi, per contribuir al desenvolupament de les activitats i projectes de la unitat.

### Competències tècniques

Es valoraran la formació, els coneixements i experiència en:

- Utilització i manteniment d'equips de laboratori dels àmbits biomèdic (sistemes d'adquisició i anàlisi de senyals bioelèctrics, mesuradors de bioimpedància, plataformes de forces d'anàlisi biomecànic, etc.), electrònic (oscil·loscopis, generadors de funcions, multímetres, font d'alimentació, analitzadors d'espectres, etc.) i automàtic (robots, autòmats programables, cèl·lules de fabricació flexible, sistemes d'adquisició de dades, reguladors i controladors industrials, etc.).
- Disseny i muntatge de circuits elèctrics i electrònics.
- Disseny, muntatge i reparació de kits de pràctiques.
- Disseny i fabricació de plaques de circuit imprès mitjançant revelat i atac amb productes químics.
- Soldadura amb fil d'estany i SMD amb pasta de soldadura.
- Eines CAD per al desenvolupament de plaques de circuit imprès (EasyEda, KiCad, etc.).
- Disseny CAD de sòlids i fabricació additiva (impressió 3D).
- Utilització i manteniment d'impressores 3D.
- Robòtica convencional i col·laborativa.
- Configuració de vehicles autònoms.

Original signat per:

FRANCISCO JAVIER NAVALLAS  
RAMOS [Gerent]  
Universitat Politècnica de Catalunya  
Signat en: 27-03-2026 08:36:35  
GMT+1



- Sistemes de desenvolupament hardware i software per l'automatització, control i l'adquisició de dades (PLCs, Microcontroladors (Arduino, Raspberry, ESP32, STM32, etc.).
- Instal·lació i manteniment de software científic i tècnic (LabVIEW, Matlab, Autodesk Fusion, Spice, InTouch, RSLogix, Tia Portal, SysConfig, Kaptoris, etc.), i de sistemes operatius (Linux, Windows, etc.).
- Manteniment i reparació d'ordinadors.
- Mesures de prevenció de riscos laborals i salut associats a l'ús i la manipulació de les eines, equips, instrumental i/o productes dels laboratoris/tallers així com a l'emmagatzematge i l'etiquetatge de productes.
- Reciclatge, recollida selectiva i tractament de residus dels laboratoris. Normativa i criteris.
- Gestió de compres per laboratoris i tallers: recerca de proveïdors, gestió de compres i materials de laboratori, etc. Normativa i criteris.
- Estructura i organització universitària i de la UPC. Docència, recerca i servei públic. Normativa universitària.
- Tècniques de planificació i organització del treball, control i seguiment. Gestió per processos.
- Tècniques de comunicació i d'atenció i assessorament a usuaris.
- Metodologies i tècniques per la presa de decisions i l'anàlisi i la solució de problemes.
- Ofimàtica de gestió, aplicacions informàtiques de suport a la gestió i eines de comunicació electrònica a nivell usuari (office, internet, Google Workspace, etc.).

### Competències personals

Es valoraran les següents competències personals:

Visió estratègica: Pensar i actuar amb una perspectiva global i de futur, definint estratègies i desenvolupant xarxes d'aliances claus per assolir la visió organitzativa, generant sinergies, beneficis comuns i gestionant els riscos.

Assoliment: Treballar amb autonomia i actuar de forma proactiva. Implicar-se i perseverar en la consecució dels objectius. Plantejar-se objectius de creixement professional.

Compromís amb el servei públic i la institució: Oferir als usuaris un servei àgil i de qualitat mostrant mentalitat de servei públic i desig d'ajuda. Projectar una imatge positiva de la unitat / institució. Mostrar preocupació per la institució i les persones que l'integren, més enllà dels seus propis interessos.

Comunicació: Interpretar la realitat i interactuar amb les persones empàticament. Practicar l'escolta activa, expressant-se de manera clara i assertiva, captant els senyals emocionals i entenent el missatge, facilitant i verificant la comprensió i l'acord.

Esperit d'equip: Estar predisposat a col·laborar i treballar amb altres, considerant les seves aportacions, comproment-se amb els resultats aconseguits per l'equip i

Original signat per:

FRANCISCO JAVIER NAVALLAS  
RAMOS [Gerent]  
Universitat Politècnica de Catalunya  
Signat en: 27-03-2026 08:36:35  
GMT+1



promovent un bon ambient i relacions de treball.

Solució de problemes: Analitzar els problemes identificant els elements claus i les possibles causes. Identificar i valorar alternatives de solució. Prendre decisions viables, valorant els riscos i les repercussions. Fer el seguiment i l'avaluació dels resultats i de l'impacte.

Flexibilitat: Adaptar-se de manera àgil i positiva a demandes i situacions diferents. Acceptar i valorar noves idees, mostrar actitud positiva vers els canvis i tenir inquietud per conèixer altres àmbits.

Orientació a la millora: Estar compromès per la qualitat del treball, fomenta i utilitza la crítica constructiva. Aporta idees noves i viables per a la millora, avaluant els resultats i l'impacte de les seves propostes.

I interessos, motivació i desenvolupament professional.

Original signat per:

FRANCISCO JAVIER NAVALLAS  
RAMOS [Gerent]  
Universitat Politècnica de Catalunya  
Signat en: 27-03-2026 08:36:35  
GMT+1

