

Plaça:	TÈCNIC/A DE TALLER i LABORATORI		
Codi:	189-29		
Destinació:	UTG Àmbit Edificació de Barcelona		
Perfil genèric:	Tècnic/a de taller i laboratori nivell 1		
Codi RLT:	70000292		
Grup:	1		
Comp. Lloc treball:	M	Jornada:	Partida

Requisits:

Titulació universitària superior, graduat universitari, màster universitari oficial o equivalent, preferentment en l'àmbit d'edificació, o possibilitat de capacitat provada.

Perfil Específic

Competències Organitzatives:

- Donar assessorament i suport tècnic qualificat a la docència, la recerca i la transferència de tecnologia.
- Dissenyar, desenvolupar i elaborar procediments, prototipus i assaigs, anàlisis i equivalents per donar suport a la docència, la recerca i la transferència de tecnologia.
- Col·laborar en el disseny, muntatge i la realització de les classes pràctiques.
- Elaborar i mantenir actualitzada la documentació tècnica, manuals i protocols d'ús i seguretat de l'equipament i maquinària del laboratori, relacionats amb el seu àmbit d'expertesa per donar suport a la docència, la recerca i la transferència de tecnologia.
- Analitzar les necessitats d'equipament i material per determinar-ne l'adquisició d'acord amb la seva idoneïtat.
- Modificar i/o adaptar equips del laboratori per realitzar assaigs específics, tan mecànica com electrònicament.
- Gestionar els recursos, espais i usos dels laboratoris, seguint les directrius de la direcció de l'EPSEB per garantir-ne l'optimització i donar un suport òptim a la docència, la recerca i la transferència de tecnologia, assegurant les sinergies en el seu desenvolupament.
- Instal·lar i/o posar en marxa nous equipaments.
- Dur a terme l'inventari i el manteniment dels equipaments, de les instal·lacions i dels espais dels laboratoris, per aconseguir una bona disponibilitat, correcte ús i l'eficàcia i l'eficiència en la seva utilització i funcionament.
- Fer, si s'escau, la supervisió tècnica i donar criteris d'orientació a altre personal del laboratori.
- Gestionar les compres necessàries per mantenir l'òptim funcionament dels laboratoris de l'EPSEB, tant de material fungible com d'equips, garantint-ne l'optimització, així com la cerca de components i distribuïdors.

- Integrar i executar els processos i procediments de la UPC relacionats amb la prevenció de riscos laborals en totes les decisions i actuacions en l'àmbit de la seva competència. Vetllar pel compliment de les mesures de prevenció associades a l'ús i la manipulació de les eines, instrumental i productes dels laboratoris.
- Atendre i vehicular les demandes dels usuaris (professors, doctorands, investigadors, projectistes...) en les seves consultes, problemes i necessitats relacionades amb els laboratoris, per tal de resoldre-les de manera eficient.
- Realitzar l'etiquetatge dels residus generats al laboratori i la seva classificació per a la seva recollida selectiva.
- Col·laborar activament amb les activitats de promoció de les titulacions de l'Escola, dintre de l'àmbit de coneixement i responsabilitat que li és propi.

Competències tècniques:

Es valoraran coneixements i experiència en:

- Conèixer els materials i les seves propietats més habituals en l'àmbit de l'edificació (fusta, formigó, morters, ceràmica, acer, etc.).
- Conèixer, saber utilitzar i interpretar les tècniques analítiques que complementen els estudis de diagnosi i caracterització de materials que són de l'abast del laboratori, agrupats en diferents àmbits:

Ligno-cel·lulòsics (fusta, bambú, canya, i derivats d'aquests): Determinar l'espècie de fusta amb tècniques de microscòpia. Avaluar i interpretar l'estat de la fusta mitjançant tècniques no destructives i semi destructives. Determinar tipus d'atacs biòtics i abiòtics. Classificar estructuralment la fusta mitjançant tècniques de classificació, organolèptiques, d'acústica i mecànicament.

Acer: Caracteritzar l'acer a escala composicional i prestacional.

Fàbriques de maó ceràmic, de bloc de morter i de maçoneria: Avaluar i aplicar les tècniques més apropiades per a la caracterització mecànica dels diferents tipus de fàbriques.

Determinar la tensió de treball i avaluar les prestacions mecàniques de les fàbriques mitjançant tècniques d'assaig de laboratori i "in situ".

- Conèixer les tècniques òptiques, químiques, mecàniques i tèrmiques de caracterització que complementen els estudis de diagnosi de materials de conglomerants i conglomerats, tals com ciments, calçs, guixos, en forma de morters o formigons, tant històrics com actuals.
- Conèixer les tècniques d'anàlisi i la metodologia d'assaig per a l'execució d'estudis de color de morters i pintures de façanes.
- Conèixer les eines i les proves necessàries per a realitzar la prognosi d'una estructura de formigó armat, determinant les prestacions mecàniques i elàstiques d'aquests materials amb tècniques destructives i no destructives i la seva interpretació.



- Analitzar i avaluar el comportament de sostres i estintolaments, a partir de diferents tècniques d'instrumentació electrònica amb adquisició de dades en temps real. Saber dissenyar l'experimental necessari per a les proves de càrrega en edificació existent.
- Saber instrumentar, calibrar i fer el manteniment dels diferents aparells de metrologia utilitzats en els assaigs del laboratori (sondes i captadors de pressió, cèl·lules de càrrega, extensòmetres, gats plans , galgues extensomètriques, etc).
- Dissenyar i programar en Labview per l'adquisició de dades dels assaigs instrumentats. Dissenyar prototipus en AutoCAD.
- Tècniques experimentals en l'àmbit dels assaigs de materials de construcció en que treballa el Laboratori.
- 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. El Pla de prevenció de la UPC.
- Reciclatge, recollida selectiva i tractament de residus dels laboratoris. Normativa i criteris.
- Gestió de compres per als laboratoris i tallers: recerca de proveïdors, gestió de compres i materials, ... 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.
- Tècniques d'anàlisi i solució de problemes.
- Ofimàtica de gestió, aplicacions informàtiques de suport a la gestió i eines de comunicació electrònica a nivell usuari (office, internet, ...).
- Castellà i català parlat, llegit i escrit. Es valoraran els coneixements d'anglès.

Es valorarà l'experiència en funcions similars a les descrites.

Competències personals:

Es valoraran les següents competències personals:

Planificació i visió estratègica; solució de problemes, negociació i innovació; compromís amb el servei públic i la institució, comunicació i lideratge.