

ANNEX A

MODALITAT 2

1. Fonaments Biològics de la Conducta i dels Trastorns Mentals

Investigadora responsable: Margalida Gili.

Departament: Psicologia.

Cost total de la plaça: 10.200 euros per any (dues anualitats).

Dedicació: temps parcial.

Requisits: Llicenciatura en Psicologia.

Perfil: Haver participat en algun projecte d'investigació competitiu. Coneixement i experiència en psicoteràpia cognitivo-conductual. Coneixement i experiència en psicoteràpia grupal. Experiència en administració de proves psicomètriques. Maneig de bases de dades i paquets estadístics.

2. Física Interdisciplinària

Investigador responsable: Maximino San Miguel.

Institut: IMEDEA.

Cost total de la plaça: 24.120 euros per any (dues anualitats).

Dedicació: temps complet.

Requisits: Enginyeria Tècnica en Telecomunicacions o Informàtica. És essencial el coneixement d'anglès a nivell de conversa fluïda. Entrevista oral en anglès.

Perfil: Es valoraran els coneixements en gestió i administració d'ordinadors, en sistemes operatius Linux i Windows, en gestió i administració de xarxes d'ordinadors, així com en manteniment de maquinari.

3. Infecció i Immunitat

Investigador responsable: Sebastià Albertí.

Institut: IUNICS.

Cost total de la plaça: 16.000 euros per any (dues anualitats).

Dedicació: temps complet.

Requisits: Llicenciatura en Biologia, Bioquímica, Veterinària, o Farmàcia amb data posterior al 2003.

Perfil: La persona contractada participarà en tots aquells experiments que suposin l'ús d'animals i cultius cel·lulars que es desenvolupin en el marc dels projectes d'investigació del grup dedicats a l'estudi de malalties infeccioses i immunològiques.

Es valorarà: Experiència en investigació en microbiologia i immunologia. Experiència en el maneig d'animals i cultius cel·lulars. Expedient acadèmic.

4. Genètica Humana

Investigadora responsable: Misericòrdia Ramon.

Departament: Biologia.

Cost total de la plaça: 13.600 euros per any (dues anualitats).

Dedicació: temps complet.

Requisits: Llicenciatura en Biologia o Bioquímica.

Perfil: Experiència demostrable en extracció, quantificació i amplificació d'ADN eucariota.

Domini de tècniques de seqüenciació i d'anàlisi de fragments manual i de forma automàtica.

Capacitat per a utilitzar programes informàtics d'anàlisi genètic i evolutiu. Experiència en tècniques forenses.

5. Metabolisme Energètic i Nutrició

Investigadora responsable: Magdalena Gianotti.

Departament: Biologia Fonamental i Ciències de la Salut.

Cost total de la plaça: 13.500 euros per any (dues anualitats).

Dedicació: temps complet.

Requisits: Llicenciatura en Biologia, Bioquímica o Química

Perfil: Experiència en tècniques de biologia molecular, cultius cel·lulars i bioinformàtica.

6. Meteorologia

Investigador responsable: Romualdo Romero.

Departament: Física.

Cost total de la plaça: 22.000 euros per any (dues anualitats).

Dedicació: temps complet.

Requisits: Possessió d'un títol de formació professional de segon cicle (FP2), diplomatura universitària, llicenciatura, enginyeria o arquitectura per una escola tècnica superior.

En base a les tasques que la persona contractada haurà de desenvolupar es considerarà positivament la seva formació i experiència en instal·lació, configuració i manteniment de sistemes operatius UNIX (Linux, IRIX) i servidors Microsoft Windows. Programació de guions de shell (*scripts*) i de llenguatges moderns orientats a objectes (perl, python,...). Disseny, configuració i administració de granges de nodes de càlcul en paral·lel. Disseny i administració de sistemes de emmagatzament massiu. Manteniment de RAIDs i sistemes de *backup*. Seguretat i gestió de xarxes heterogènies. Muntatge i reparació de components de PC. Coneixement actualitzat de l'evolució del mercat informàtic. Disseny i programació avançada de pàgines web (Javascript, PHP, Perl).

S'avaluarà favorablement la iniciativa pròpia de la persona contractada de cara a la resolució autònoma de problemes o a l'elaboració de propostes relacionades amb l'aparició de noves necessitats en els sistemes informàtics del grup.

Es valorarà positivament l'experiència prèvia en grups d'investigació amb necessitats informàtiques similars a les del Grup de Meteorologia de la UIB.

Es valorarà positivament el coneixement de la llengua anglesa.

Perfil: Administració de les granges d'ordinadors per el càlcul en paral·lel, en particular configurar i mantenir sistemes basats en nodes de càlcul sense disc amb sistema operatiu per xarxa (PXE). Servidor de sistemes operatius per a nodes sense disc amb

DHCP. Gestor de càrrega de càlcul de granges d'ordinadors CONDOR o similars. Llibreries *Message Passing Interface* (MPICH). Configuració de discs en xarxa amb *Network File System* (NFS). Manteniment i actualització de compiladors Fortran i C.

Instal·lació i manteniment de sistemes d'emmagatzament massiu. Aquesta tasca inclou la presa de decisions respecte al disseny de servidors de disc amb capacitats superiors al Terabyte configurats com a RAIDs i les corresponents estratègies de protecció front a danys o errors (*backup*).

Instal·lació i manteniment de servidors de xarxa tals com a accessos al sistema informàtic del grup (*firewall*), servidor web, servidor ftp. Manteniment d'impressores en xarxa.

Administració de servidors *Microsoft Windows 2003 Terminal Server*.

Configuració, manteniment i reparació d'estacions personals de treball, basades en Windows i en Linux.

Instal·lació i manteniment de programes específics de càlcul científic i edició de texts usats en el grup tals com Vis5d, R, Gnuplot, Grads, Python o LaTeX.

El·laboració de propostes d'adquisició de nou material informàtic en base a las necessitats específiques del grup d'investigació. En aquest sentit es requerirà un adequat seguiment del mercat informàtic de sistemes i components d'altres prestacions.

Manteniment i actualització de programes gestors de l'execució diària automàtica de les distintes tècniques de predicció hidro-meteorològica en temps real de què disposa el grup.

Disseny i manteniment de servidors d'alta disponibilitat per a la recepció en temps real de dades meteorològiques d'estacions automàtiques de les Balears.

Desenvolupament i manteniment d'una pàgina web amb les prediccions meteorològiques operatives resultants de les tècniques dinàmico-estadísticas desenvolupades.

Desenvolupament i manteniment d'una pàgina web amb les prediccions hidrològiques operatives per a distintes conques mediterrànies.

Automatització de la gestió de continguts en els dos entorns web, per basar-se en informació hidro-meteorològica continuament canviant.

7. Relativitat i Gravitació

Investigador responsable: Carles Bona.

Departament: Física.

Cost total de la plaça: 13.600 euros per any (dues anualitats).

Dedicació: temps parcial.

Requisits: Titulació en Informàtica. Experiència en administració i manteniment de sistemes.

Familiaritat amb l'entorn Unix i servidors Web. Coneixements de programació. Coneixements d'anglès.

Perfil: Administració i manteniment de sistemes Unix. Administració de servidors web.

8. Nutrició Comunitària i Estrès Oxidatiu

Investigador responsable: Josep A. Tur.

Departament: Biologia Fonamental i Ciències de la Salut.

Cost total de la plaça: 13.600 euros per any (dues anualitats).

Dedicació: temps complet.

Requisits: Llicenciatura i/o doctorat en algun dels estudis de ciències experimentals.

Experiència comprovable en el laboratori: maneig de tècniques oficials d'anàlisi, maneig de tècniques específiques d'anàlisi (HPLC, CG, etc.).

Experiència comprovable de participació en estudis poblacionals i treball de camp.

Perfil: Aïllament de cèl·lules sanguínies.

Determinació per HPLC de vitamines antioxidants a plasma i cèl·lules sanguínies.

Determinació per PCR de l'expressió i polimorfismes de gens d'acció sobre l'obesitat.

Determinació de la composició proximal dels aliments: determinació del contingut d'humitat, proteïnes, cendres, lípids, fibra dietària, hidrats de carboni i vitamines emprant tècniques oficials d'anàlisi.

Avaluació del valor nutricional dels aliments.

Realització de treball de camp poblacional.

Determinació de mesures antropomètriques.

Avaluació de l'estat nutricional de la població i la seva relació amb factors sociodemogràfics i estils de vida.

Anàlisi dels paràmetres hemàtics bioquímics.

Anàlisi estadística de les dades obtingudes.

Redacció de treballs científics a revistes especialitzades.

9. Química Supramolecular

Investigador responsable: Antoni Costa.

Departament: Química.

Cost total de la plaça: 17.000 euros per any (dues anualitats).

Dedicació: temps complet.

Requisits: Llicenciatura en Química.

Perfil: Experiència contrastada en el treball de laboratori de Química Orgànica, en especial en el treball de síntesi, tècniques de purificació i caracterització espectroscòpica de noves molècules.

10. Biologia de les Plantes en Condicions Mediterrànies

Investigador responsable: Hipólito Medrano.

Departament: Biologia.

Cost total de la plaça: 14.000 euros per any (dues anualitats).

Dedicació: temps complet.

Requisits: Per ordre de preferència FP2, graduat en Ciències, Enginyeria Tècnica Agrícola, Enginyeria Superior o Llicenciatura en Biologia.

Perfil: Preparació i anàlisi senzill de mostres de plantes. Manteniment d'experiments en el camp, en el camp experimental i a l'hivernacle. Realització de mesures senzilles a plantes en el camp i en el laboratori. Manteniment d'aparells de mesura.

MODALITAT 4

Serveis Científicotècnics

Investigador responsable: Sebastià Albertí.

Cost total de la plaça: 25.200 euros per any (dues anualitats).

Dedicació: temps complet.

Requisits: Llicenciatura en Química, Biologia o Bioquímica (data d'obtenció de la llicenciatura posterior a 2003).

Experiència en el maneig de tècniques cromatogràfiques (principalment en espectrometria de masses (CG-EM i LC-MS), i cromatografia de gasos (CG).

Experiència en la participació a projectes científico-tècnics.

Experiència en el maneig de l'instrumental bàsic de laboratori: pH-metre, conductímetre, rotavapors, etc.

Experiència en tècniques bàsiques de laboratori: extraccions líquid-líquid, líquid-sòlid, etc.

Coneixements bàsics d'informàtica.

Persona dinàmica amb capacitat per treballar en equip.

Perfil: ampliar els coneixements sobre el funcionament dels següents instruments; cromatògrafs de gasos (CG), espectròmetres de masses (CG-EM, LC-MS, i MALDI-TOF), i aprofundir en el coneixement del software, en les possibilitats d'aplicació d'aquestes tècniques.

Realitzar les tasques de manteniment dels instruments.

Donar suport als investigadors de la UIB i dels seus instituts de recerca en la utilització d'aquests instruments, a més de col·laborar amb ells per tal de resoldre els problemes relacionats amb aquestes tècniques.

Desenvolupar les anàlisis externes sol·licitades als SCT, tant per institucions públiques i privades com per particulars, que precisin d'aquestes tècniques, inclòs el processament de les mostres en el laboratori.

Desenvolupar noves aplicacions científico-tecnològiques amb aquestes tècniques cromatogràfiques.