

SOMUIB Notícies

Direcció de l'Estratègia de Comunicació i Promoció Institucional

L'IFISC convoca sis beques SURF@IFISC 2015 d'introducció a la recerca per a aquest estiu

L'any passat varen optar a la convocatòria de beques 54 estudiants de més de 23 universitats

L'**Institut de Física Interdisciplinària i Sistemes Complexos (IFISC)**, centre mixt de la UIB i el CSIC, ha convocat sis beques SURF@IFISC 2014 (Summer Undergraduate Research Fellowships) d'introducció a la recerca per a aquest estiu. La convocatòria, que ja està oberta, exigeix tenir aprovats almenys 120 ECTS d'un grau oficial de ciències, matemàtiques o enginyeria, i haver obtingut una nota mitjana igual o superior a 6. A la convocatòria del passat any es varen presentar un total de 54 aspirants.

La reducció d'aquest tipus d'ofertes des d'altres institucions va animar el 2013 l'IFISC a proposar-les des de Mallorca per primera vegada, ja que constitueixen un excel·lent al·licient per completar la formació dels estudiants, en oferir-los aplicacions pràctiques dels seus coneixements en un dels centres de recerca capdavanters d'àmbit internacional. Per a l'IFISC també constitueix una bona oportunitat d'incrementar la qualitat del seu treball, atès que es tracta d'estudiants amb un bon currículum i amb grans possibilitats de continuar la seva carrera investigadora.

Les beques tenen assignada una dedicació total de 150 hores que hauran de realitzar-se durant l'estiu en el període comprès entre el 15 de juny i el 31 de juliol de 2015. Les tasques de recerca es duran a terme a l'IFISC sota la supervisió d'un membre de la plantilla. Cada beca estarà dotada amb 600 euros per a estudiants residents a Mallorca i 900 euros per a la resta d'estudiants.

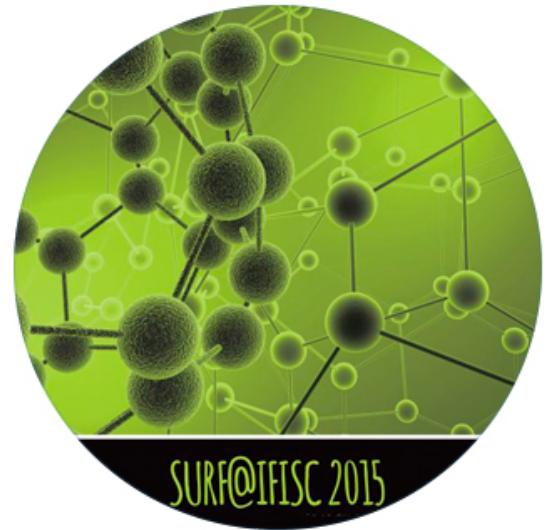
El termini per formalitzar les sol·licituds acaba l'1 de maig de 2015. Més informació a la pàgina web de l'IFISC: <<https://ifisc.uib-csic.es/grants/surf>>.

Projectes per a les beques

Les sis beques SURF@IFISC 2014 permetran als estudiants submergir-se en diferents projectes relacionats amb matèries de recerca pròpies de l'IFISC.

- 1. Dinàmica espaciotemporal.** Coordinat per Damià Gomila i Pere Colet. En aquest projecte s'estudiaran els diferents règims dinàmics d'estructures localitzades (solitons dissipatius) i els patrons en els models prototípics dels sistemes no lineals espacialment estesos.
- 2. Modelització de la comunicació bacteriana a través de percepció de Quorum Sensing.** Coordinat per Manuel Matías. L'objectiu d'aquest projecte és oferir una iniciació en el modelatge de la comunicació bacteriana a través de percepció de *Quorum Sensing*, basat en el coneixement biològic, utilitzant eines quantitatives físiques. El projecte consisteix en la resolució d'equacions diferencials i l'aplicació de mètodes asimptòtics, entre altres.
- 3. Caos booleà.** Coordinat per Ingo Fischer i Miquel Cornelles. En aquest projecte, s'utilitzaran dispositius semiconductors amb blocs lògics interconnectats, Field Programmable Gate Arrays (FPGA), per crear xarxes d'elements booleans capaços de crear una dinàmica caòtica. Aquest tipus de xarxes permet l'estudi dels sistemes dinàmics complexos en una plataforma de hardware controlable
- 4. Sincronització quàntica en sistemes complexos.** Coordinat per Roberta Zambrini, Víctor M. Eguiluz i Fernando Galve. S'investigarà el fenomen de sincronització quàntica en xarxes complexes d'oscil·ladors, centrant-se en la possibilitat de sondejar la presència de sincronització des de fora de la xarxa amb múltiples sondes correlacionades, a diferència de les sondes clàssiques. Es farà especial èmfasi en la connexió dels estudis amb les plataformes experimentals actuals.
- 5. Estudi de magnetoliposomes densos utilitzant simulacions de Montecarlo.** Coordinat per Tomàs Sintès i Joan Josep Cerdà. L'objectiu d'aquest treball és introduir l'alumne en el món de la simulació numèrica fent servir un cas d'estudi d'un dels sistemes magnètics més interessants disponibles en l'actualitat: els magnetoliposomes. En particular, tenim la intenció d'estudiar l'evolució del comportament magnètic d'un magnetoliposoma en funció del nombre de partícules de ferrofluid situades al seu interior.
- 6. Llengua i detecció de mobilitat a través de l'anàlisi de dades de Twitter.** Coordinat per José J. Ramasco, Fabio Lamanna i Maxime Lenormand. El candidat aprendrà conceptes de la teoria de xarxes i l'anàlisi de dades amb l'objectiu de desenvolupar un estudi sobre la identificació dels «fluxos de llengua» i les comunitats d'usuaris de Twitter a les ciutats.

Data de publicació: Fri Mar 13 11:44:00 CET 2015



Galeria fotogràfica

Breus

Conferència: «La neuroestètica de la bellesa i la lletjor de les persones», a càrrec de Manuel Martín Loeches (UCM) (12/03/2015)

XIX Curs de Pensament i Cultura Clàssica (20/03/2015)

Mallorca, Ibiza, Menorca and Formentera: An interdisciplinary conference on the Balearic Islands (27/03/2015)

Tweets

Follow



Masm

13 Mar

@elefenor

En el II liga de Debate en
[@ParlamentIB](#)
[@UIBuniversitat](#)
pic.twitter.com/99igt9wm

Retweeted by UIB



Expand



UIB

13 Mar

@UIBuniversitat

Prepara't bé per cercar
feina; inscriu-te al taller!
pic.twitter.com/e8BegWet



Expand



UIB

13 Mar

Tweet to @UIBuniversitat