

Contracte per fer la tesi doctoral

a la Universitat de Girona

Límit presentació candidats/es: 25 agost 2013

Requisit: Llicenciatura/grau en Física o Matemàtiques

Salari aproximat: 1.139 €bruts/mes (és similar a les beques FPU del ministeri: paguen 1.142 €bruts/mes)

Data prevista d'incorporació: setembre/octubre 2013 (tant aviat com la universitat faci el contracte)

Durada: 16 mesos aprox. (possiblement es podrà allargar més temps)

Línea: Sistemes complexos (Física interdisciplinària)

Si la persona contractada té un màster acabat (60 crèdits), farà directament la tesi (si no hi ha imprevistos). Si no té un màster, farà el màster en Física ambiental (Canvi ambiental) de la Universitat de Girona (UdG). En tot cas, demanarà beques del ministeri (FPU), Generalitat (FI) i UdG per a fer la tesi en un tema que li agradi i estigui dins els objectius dels projectes del grup, que són sobre sistemes complexos (Física interdisciplinària): transició del neolític, propagació d'infeccions víriques, fronts lingüístics, evolució cultural, tumors de càncer...

Contracte finançat íntegrament pel projecte Consolider:

SimulPast. Simulating the Past to Understand Human Behaviour

<http://simulpast.imf.csic.es/sp/>

En el projecte participen més de 60 investigadors: físics, arqueòlegs, antropòlegs, informàtics, investigadors de medi ambient i sociòlegs de 11 grups de recerca de 7 institucions diferents.

Els models físics que s'aplicaran seran equacions de reacció-difusió i simulacions de random-walk.

Interessats envieu l'expedient acadèmic a: joaquin.fort@udg.edu

(l'expedient ha d'incloure nota, curs acadèmic i convocatòria de totes les signatures)

Bibliografia:

Fort J, Méndez V, **Phys. Rev. Lett.** **82**, 867-870 (1999)

Time-delayed theory of the Neolithic transition in Europe

http://copernic.udg.es/QuimFort/PRL_ne.pdf

Article seleccionat per l'American Institute of Physics com un dels 4 articles més importants en Física publicats el Gener del 1999:

<http://www.aip.org/enews/physnews/1998/split/pnu408-2.htm>

<http://www.aip.org/png/html/diffuse.htm>

Fort J, Méndez V, **Phys. Rev. Lett.** **89**, 178101 1-4 (2002)

Time-delayed spread of viruses in growing plaques

http://copernic.udg.es/QuimFort/prl_virus.pdf

Article seleccionat per l'American Physical Society al seu recull d'articles més importants en Física publicats l'Octubre del 2002

Isern N, Fort J, **New J. Phys.** **12** 123002 1-9 (2010)

Anisotropic dispersion, space competition and the slowdown of the Neolithic

Article destacat per L'Institute of Physics (Anglaterra), Science Daily, la Comissió Europea (CORDIS) i el Ministerio (SINC)

Fort J, **PNAS** **109**, 18669-18673 (2012)

Synthesis between demic and cultural diffusion in the Neolithic transition in Europe

PNAS és una revista interdisciplinària amb factor d'impacte superat només per Nature i Science

Podeu trobar els articles i més informació a: <http://copernic.udg.es/QuimFort/fort.htm>

Grup de Sistemes Complexos (UdG): <http://www.udg.edu/Sistemascomplexos/Presentacio/tabid/14833/language/en-US/Default.aspx>