

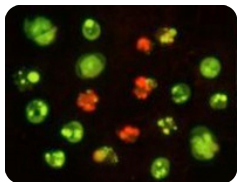


Des de ja fa un cert temps, el novembre està associat a la Setmana de la Ciència. Inicialment aquest era el moment -excepcional- en què els centres de recerca obrien les seves portes o sortien al carrer. Ara, la ciència s'ha fet present a la societat en múltiples ocasions al llarg de l'any i la Setmana de la Ciència s'ha convertit en un esdeveniment gairebé "tradicional". Però, els protagonistes, els espais i les pràctiques científiques d'avui no són les mateixes que les de fa cinc, deu o quinze anys. Per això, aquesta setmana científica continua sent una bona ocasió per conèixer els centres i les persones que duen a terme la recerca científica a l'actualitat.

El CSIC se suma un any més a la Setmana de la Ciència que enguany se celebra a Catalunya del 14 al 23 de novembre de 2014. Amb aquest objectiu, els centres i instituts del CSIC han programat un seguit d'activitats per apropar la recerca científica a la societat a través de formats variats: xerrades, exposicions, demostracions, portes obertes als centres de recerca, etc. A continuació, trobareu el programa complet d'activitats de l'edició de 2014.

12 de novembre de 2014

Barcelona



De 12:00 a 13:00

La carrera científica a l'IQAC-CSIC

L'Institut de Química Avançada de Catalunya (IQAC) fou creat per fer recerca d'excel·lència en química bàsica, així com per resoldre problemes específics de la nostra societat tot utilitzant eines que provenen de la interfície química-biologia, de la química teòrica, de la nanotecnologia química i biomolecular, i de la química sostenible. En aquesta conferència es farà una descripció breu de l'activitat científica de l'Institut i s'explicarà com es pot iniciar una carrera científica en aquest context.

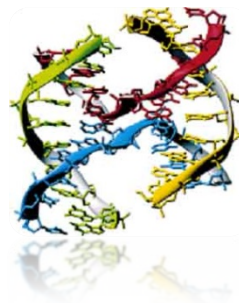
A càrrec de: Dr. Ramon Eritja i investigadors de l'IQAC.

Lloc: Institut de Química Avançada de Catalunya (CSIC). c/ Jordi Girona, 18-26. 08034 Barcelona.

Contacte: Lúdia Beltrán (lbften@iqac.csic.es /934006162)

13 de novembre de 2014

Barcelona



De 12:00 a 13:00

La recerca en ADN

Els àcids nucleics (ADN i ARN) estan formats per cadenes molt llargues de nucleòtids i tenen un paper fonamental en la transmissió genètica. L'any 1953 es va publicar un model per a la seva estructura que ha estat clau per al desenvolupament de la biologia molecular i que ha revolucionat camps tan diversos com la bioquímica, la biomedicina, la medicina forense i, darrerament, la nanotecnologia. En aquesta conferència s'explicarà l'impacte que ha tingut el coneixement de l'estructura de l'ADN a la nostra vida quotidiana.

A càrrec de: Dr. Ramon Eritja Casadellà.

Lloc: Institut de Química Avançada de Catalunya (CSIC). c/Jordi Girona, 18-26. 08034 Barcelona.

Contacte: Lúdia Beltrán (lbften@iqac.csic.es /934006162)

16 de novembre de 2014

Roquetes



D'11:00 a 12:00

Descobrint asteroides, bòlids i meteorits

La societat té un gran interès i inquietud per conèixer més sobre l'espai que ens envolta. En aquesta conferència s'explicaran les diferències entre un asteroide, un bòlid i un meteorit, conceptes que habitualment són causa de confusió. També es pretén difondre i donar a conèixer el valor científic que té la troballa d'un meteorit, i com es pot obtenir informació de la formació del sistema solar a partir d'ells. La conferència anirà a càrrec del Dr. Josep M. Trigo Rodríguez, de l'Institut de Ciències de l'Espai (CSIC-IEEC), investigador principal del Grup de Meteorits, Cossos Menors i Ciències Planetàries.

A càrrec de: Dr. Josep M. Trigo (ICE, CSIC / IEEC)

Lloc: Observatori de l'Ebre (CSIC-URL). c/ Horta Alta, 38. 43520 Roquetes

Contacte: Estefania Blanch (eb Blanch@obsebre.es / 977500511)

16 de novembre de 2014

Roquetes



De 12:00 a 12:30

Com és un telescopi per dins?

Taller pràctic dedicat a presentar l'Any Internacional de la Llum i les tecnologies basades en llum (2015). Es realitzaran diversos experiments d'òptica sobre la propagació de la llum, es mostrarà la refracció i reflexió de la llum en lents i miralls. Amb un telescopi educatiu transparent es mostrarà com està construït un telescopi de reflexió i com es propaga la llum pel seu interior.

A càrrec de: investigadors de l'OE.

Lloc: Observatori de l'Ebre (CSIC-URL). c/ Horta Alta, 38. 43520 Roquetes.

Contacte: Estefania Blanch (eb Blanch@obsebre.es / 977500511)

16 de novembre de 2014

Roquetes



De 12:30 a 13:30

Jornada de portes obertes de l'Observatori de l'Ebre (CSIC-URL)

Com cada any, l'Observatori de l'Ebre organitza una jornada de portes obertes en el marc de la Setmana de la Ciència. La visita guiada es realitza pels diferents pavellons de l'Observatori de l'Ebre: Sísmic, Meteorològic, Solar i Magnètic. En cada un d'ells s'explica, per part d'investigadors de l'Observatori i del CSIC la recerca que es realitza a l'Observatori i s'expliquen els instruments antics i actuals que s'utilitzen per a l'obtenció de dades de cada una d'aquestes especialitats. També es visita la Biblioteca i les exposicions que alberga (part de la biblioteca de Narcís Monturiol, centenari de la revista Ibérica, instrumentació antiga). A la Biblioteca també s'ensenyen al públic alguns dels llibres més antics. Aquest dia de portes obertes és l'únic dia de l'any que la Biblioteca obre les seves portes amb una visita guiada.

Lloc: Observatori de l'Ebre (CSIC-URL). c/ Horta Alta, 38. 43520 Roquetes

Contacte: Estefania Blanch (eblanch@obsebre.es / 977500511)



Del 16 al 21 de novembre

Roquetes



Diumenge: d'11 a 14h / resta de dies:
de 9:30-13:30 / 15:30-18:30

Exposició: Revista Ibérica

La revista Ibérica va néixer el 1913 a l'Observatori de l'Ebre amb l'objectiu de difondre setmanalment el coneixement científic i tecnològic generat en una època marcada pel progrés. El projecte, pioner a nivell espanyol, fou possible gràcies a l'ambient que es vivia a Roquetes, on els Jesuïtes eren molt actius en el camp de la ciència, fundant diversos laboratoris científics. La revista aconseguí sobreviure 91 anys durant els quals va documentar la revolució tecnològica que va viure la humanitat en el transcurs del segle XX. L'exposició recopila la història de la revista des dels seus inicis a l'Observatori de l'Ebre (1913-1925), fins al seu trasllat i estada a Barcelona (1925-2004). Es destaca el treball d'edició, els principals col·laboradors i el paper que va jugar la revista com a instrument de divulgació científica. L'exposició marcarà la fi de la celebració del centenari de la revista.

Lloc: Observatori de l'Ebre (CSIC-URL). c/ Horta Alta, 38. 43520 Roquetes

Contacte: Estefania Blanch (eblanch@obsebre.es / 977500511)

17 de novembre de 2014

Barcelona



De 12:00 a 13:00

Aire: l'elixir de la vida

Aquest vídeo, d'aproximadament 1h de durada, correspon a una de les tres conferències de la sèrie: The Royal Institution Christmas Lecture 2012. Les altres dues són: Aigua: la font de la joventut i Terra: la pedra filosofal. El Dr. Peter Wothers de la Universitat de Cambridge és l'alquimista modern i fou l'encarregat de donar aquestes prestigioses conferències anuals l'any 2012. Al nostre institut, en aquesta Setmana de la Ciència 2014, li toca el torn a la segona d'aquestes conferències on el Dr. Wothers amb l'ajut d'experiments espectaculars ens explica els secrets del nitrogen i l'oxigen dos gasos atmosfèrics i elements essencials per la vida.

A càrrec de: Dr. Gregori Valencia.

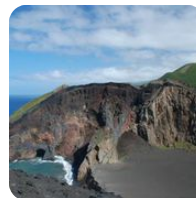
Lloc: Institut de Química Avançada de Catalunya (CSIC). c/ Jordi Girona, 18-26. 08034 Barcelona.

Contacte: Lúdia Beltrán (lbften@iqac.csic.es /934006162)



Del 17 al 21 de novembre de 2014

Barcelona



De 10:00 a 19:00

Què investiguem en ciències de la Terra? Exposició*

La recerca de l'Institut de Ciències de la Terra Jaume Almera i de la Facultat de Geologia de la Universitat de Barcelona es mostra en una exposició. A través d'un conjunt de panells al vestíbul de les dues institucions es mostra l'activitat que desenvolupen en el camp de les Ciències de la Terra. Els diferents grups i serveis de recerca hi mostren els seus projectes i com els desenvolupen. L'ICTJA-CSIC presenta les seves línies de recerca que són Estructura i dinàmica de la Terra, Canvis mediambientals en el registre geològic, Modelització geoquímica i geofísica i Cristal·lografia i propietats òptiques, i l'activitat que desenvolupen les infraestructures analítiques dels Serveis de Paleomagnetisme, labGEOTOP i Difracció de rajos X. L'activitat es complementa amb tallers sobre aquestes recerques.

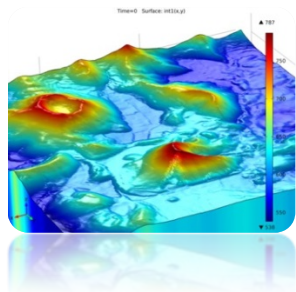
Entrada lliure

Coordinen: J. L. Fernández-Turiel (ICTJA) i X. Delclos (GeoUB).

Lloc: Institut de Ciències de la Terra Jaume Almera (CSIC). c/ Solé i Sabaris, s/n. 08028 Barcelona.

Del 17 al 21 de novembre de 2014

Barcelona



De 10:00 a 17:00

Què investiguem en ciències de la Terra? Tallers*

Tallers sobre la recerca que en Ciències de la Terra es desenvolupa a l'ICTJA-CSIC basada en la activitat que realitzen els doctorands sobre Estructura i dinàmica de la Terra, Canvis mediambientals en el registre geològic, Modelització geoquímica i geofísica i Cristal·lografia i propietats òptiques. Els tallers han concertar-se prèviament, a escollir entre diferents temàtiques: *Terra de volcans!*, *Història climàtica de la Terra vista per un forat*, *Exploreu el subsòl en un sondeig i amb sondes geofísiques*, *Com s'investiga als laboratoris de ciències de la Terra?*

A càrrec: Adelina Geyer, Santiago Giralt, Maria José Jurado, Jose Crespo, Marta Rejas, Josep Elvira, Soledad Álvarez i Elisabeth Beamud.

Lloc: Institut de Ciències de la Terra Jaume Almera (CSIC). c/ Solé i Sabaris, s/n. 08028 Barcelona.

Contacte: Adelina Geyer (ageyer@ictja.csic.es / 934095410)

Del 17 al 21 de novembre de 2014

Bellaterra



De 10:00 a 13:00 / de 15:00 a 17:00

Portes obertes de l'Espai Museístic de Microelectrònica

L'activitat consisteix en l'entrada lliure, en horaris determinats, a l'Espai Museístic de Microelectrònica "Zenón Navarro" de l'Institut de Microelectrònica de Barcelona. L'Espai Museístic mostra què són els xips de silici i com es fabriquen. Per a fer-ho, exhibeix equips que s'utilitzen per al disseny, la fabricació i la mesura de dispositius i circuits microelectrònics, així com vídeos interactius, panells informatius i prototips de dispositius i circuits. La visita es realitza amb una persona de l'institut que actua com a guia. Pot també visitar-se des del passadís exterior la Sala Blanca Integrada de Micro i Nanofabricació, si això no interfereix amb l'activitat de la sala en el moment en què es realitza la visita.

*La reserva és obligatòria per a grups.

Lloc: Institut de Microelectrònica de Barcelona (CSIC). c/ dels Til·lers, Campus de la Universitat Autònoma de Barcelona. 08193 Bellaterra.

Contacte: Annabel Muñoz (annabel.munoz@imb-cnm.csic.es / 935947700)

Del 17 al 21 de novembre de 2014

Barcelona



De 9:00 a 13:00 / tardes (dimarts i divendres):
de 16:00 a 18:00

Visita a l'herbari de l'Institut Botànic

Aquesta activitat pretén donar a conèixer l'activitat actual d'un herbari i la seva funció com a part d'un institut de recerca i, concretament, de l'activitat i característiques específiques de l'herbari de l'Institut Botànic de Barcelona. La visita a l'herbari constarà d'una explicació de com és un herbari, com es recol·lecta i la mostra d'alguns plecs.

A càrrec de: investigadores de l'IBB.

Lloc: Institut Botànic de Barcelona (CSIC-ICUB). Passeig del Migdia, s/n. 08038 Barcelona.

Contacte: Neus Ibáñez Cortina (nibanez@ibb.csic.es / 932890611)

Del 17 al 21 de novembre de 2014

Barcelona



De 9:00 a 13.00

Taller d'identificació de plecs d'herbari i de planta fresca

El taller pretén apropar la pràctica d'identificació d'espècies de plantes. Es tracta d'identificar plecs d'herbari i de plantes fresques segons claus dicotòmiques. Es facilitaran plecs d'herbari i plantes fresques fàcils d'identificar per tal que es classifiquin en famílies.

*El taller dura dues hores, a escollir dins d'aquest horari.

A càrrec de: investigadores de l'IBB.

Lloc: Institut Botànic de Barcelona (CSIC-ICUB). Passeig del Migdia, s/n. 08038 Barcelona.

Contacte: Neus Ibáñez Cortina (nibanez@ibb.csic.es / 932890611)

Del 18 al 20 de novembre de 2014

Barcelona



D'11:00 a 15:00

Visita guiada a l'exposició Salvadoriana

Salvadoriana dona a conèixer un tresor poc conegut del patrimoni científic de la ciutat: el gabinet de curiositats de la natura reunit per diverses generacions de la família Salvador. Els Salvador eren una saga d'apotecaris i naturalistes que, des de finals de segle XVI, va atresorant una important col·lecció d'objectes naturals -també artificials- amb l'objectiu de comprendre millor la natura. Una de les "meravelles" de la col·lecció és l'herbari històric que seguia una classificació prelinneana. L'exposició s'ha obert enguany al públic després de més d'una dècada de treball conjunt entre l'Institut Botànic de Barcelona (CSIC i Ajuntament de Barcelona) i la Institució Milà i Fontanals (CSIC).

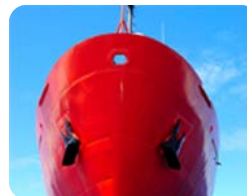
A càrrec de: Dra. Neus Ibáñez Cortina, comissària de l'exposició.

Lloc: Institut Botànic de Barcelona. Passeig del Migdia, s/n. 08038 Barcelona.

Contacte: Neus Ibáñez Cortina (nibanez@ibb.csic.es / 932890611)

18 de novembre de 2014

Barcelona



De 10:00 a 14:00

Puja a un vaixell!

El taller, dirigit a estudiants de 1r o 2n cicle d'ESO i d'una durada de 2h aproximadament, té per objectiu mostrar als joves la vivència d'uns científics en una campanya oceanogràfica; des de les experiències personals del dia a dia a alta mar fins a exemples de navegacions científiques del pol als tròpics. Intentant allunyar la imatge del científic "de laboratori" preocupat per "equacions infinites i reaccions químiques", des de l'Institut de Diagnosi Ambiental i Estudis de l'Aigua (IDAEA, CSIC), proposem una activitat en la que mitjançant exemples reals presentats per participants de campanyes marítimes se'ls doni unes nocions molt més "aventureres" dels investigadors del CSIC i dels seus estudis. L'educador aproparà als estudiants els viatges científics i intentarà estimular la seva curiositat per les ciències.

A càrrec de: Mari Carmen Fernández Pinos, Laura Morales, Gemma Caballero, Mariana Pizarro, Maria Vila Costa i Belén González Gaya.

Lloc: Institut de Diagnosi Ambiental i Estudis de l'Aigua (CSIC). c/ Jordi Girona, 18-26. 08034 Barcelona.

Contacte: Mari Carmen Fernández Pinos (mcfqam@cid.csic.es / 934006100)

18 de novembre de 2014

Barcelona



De 10:00 a 14:00

La contaminació també viatja

El taller està dirigit a un grup de 20-25 estudiants d'ESO o Batxillerat que visitaran el centre de recerca, Institut de Diagnosi Ambiental i Estudis de l'Aigua (CSIC), durant 2h. Durant la visita es vol donar a conèixer alguns conceptes bàsics sobre contaminació química i les seves conseqüències per al medi ambient. Això es farà mitjançant la participació activa dels estudiants en mostreigs reals de contaminants a diferents compartiments ambientals. D'aquesta manera, hauran de posar-se a la pell de l'investigador per identificar els problemes derivats de la contaminació, dissenyar els mètodes d'estudi i exposar als seus companys el seu treball.

A càrrec de: Mari Carmen Fernández Pinos, Laura Morales, Gemma Caballero, Mariana Pizarro, Maria Vila Costa i Belén González Gaya.

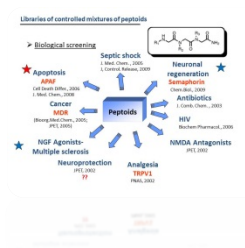
Lloc: Institut de Diagnosi Ambiental i Estudis de l'Aigua (CSIC). c/ Jordi Girona, 18-26. 08034 Barcelona.

Contacte: Mari Carmen Fernández Pinos (mcfqam@cid.csic.es / 934006100)



18 de novembre de 2014

Barcelona



De 12:00 a 13:00

Hi haurà química entre nosaltres?

En un to de divulgació per a estudiants de Batxillerat i primers cursos de carrera, es presenten tres exemples de la recerca del nostre grup on es veu el paper que la contribució de la química pot representar per a cercar solucions a problemes de la nostra societat que es refereixen a l'àmbit de la salut com l'envelliment, les intoxicacions o les malalties degeneratives.

A càrrec de: Dr. Àngel Messeguer i Peypoch.

Lloc: Institut de Química Avançada de Catalunya (CSIC). c/ Jordi Girona, 18-26. 08034 Barcelona.

Contacte: Lúdia Beltrán (lbften@iqac.csic.es / 934006162)

18 i 19 de novembre de 2014

Barcelona



De 10:00 a 13:00 / de 17:30 a 19:00*

Laboratoris oberts i visites guiades al CMIMA

El Centre Mediterrani d'Investigacions Marines i Ambientals (CMIMA), format per l'Institut de Ciències del Mar (ICM) i la Unitat de Tecnologia Marina (UTM), obre les seves instal·lacions al públic. Al matí, de 9 a 13h, s'obren els laboratoris als estudiants de secundària que tindran la possibilitat de parlar amb els investigadors i conèixer de primera mà la recerca que es realitza als laboratoris, als vaixells oceanogràfics o a l'Antàrtida. Els tallers tenen una durada d'una hora i inclouen dues temàtiques diferents. A la tarda, a partir de les 17:30 hores, es faran visites guiades per les instal·lacions del centre per a públic adult i familiar. El programa es pot consultar al web ICMDivulga:

<http://www.icm.csic.es/icmdivulga/ca/semana-de-la-ciencia.htm>

*La reserva és obligatòria.

A càrrec de: investigadors del CMIMA.

Lloc: Centre Mediterrani d'Investigacions Marines i Ambientals (CSIC). Passeig Marítim de la Barceloneta, 37-49. 08003 Barcelona.

Contacte: Elisabetta Broglio (reservas@icm.csic.es /932309505)



18 i 19 de novembre de 2014

Barcelona



10:00 / 11:30 / 13:00

Descobreix les rutes de les poblacions humanes

L'Institut de Biologia Evolutiva (CSIC-UPF) i LCATM us ofereix una activitat en la que els participants competiran per descobrir les rutes de les migracions humanes des del seu origen comú a l'Àfrica fins a arribar a poblar tot el món i perdurar com a espècie. Posa a prova la teva intuïció, observació i capacitat estratègica per formar part de la població supervivent.

El programa de l'activitat es pot consultar a: [http://www.ibe.upf-csic.es/pdf/Descobreix les rutes de les poblacions humanesv2.pdf](http://www.ibe.upf-csic.es/pdf/Descobreix%20les%20rutes%20de%20les%20poblacions%20humanesv2.pdf)

*La reserva és obligatòria.

A càrrec de: Elena Casacuberta i Josefa González, i investigadors de l'IBE.

Lloc: Centre Mediterrani d'Investigacions Marines i Ambientals (CSIC). Passeig Marítim de la Barceloneta, 37-49. 08003 Barcelona.

Contacte: Elisabetta Broglio (reservas@icm.csic.es /932309500, de 10 a 13h)

19 de novembre de 2014

Barcelona



De 10 a 11:30

Som aigua: submergeix-te a la divulgació científica

Acte emmarcat dins del projecte "Som aigua" que es va iniciar al 2013, fruit de la col·laboració del CSIC i Aqualogy (www.esferadelagua.es). El projecte, engloba un programa d'activitats de cultura científica i ha generat diversitat de recursos accessibles al web de l'aigua. L'acte comptarà amb una breu presentació, seguida d'un col·loqui, en el que participaran representants del CSIC, Aqualogy i investigadors que hi han col·laborat, que intentarà fer un recorregut per la trajectòria del projecte, enllaçant amb temes d'actualitat, i mostrar els èxits assolits, el compliment dels objectius del mil·leni quant a l'aigua i al sanejament, i com encarar els reptes que encara es plantegen. La darrera paraula la tindrà *'The Big Van Theory'* amb la seva actuació de monòlegs que donarà pas a la cloenda de l'acte.

*La reserva és obligatòria: l'acte està dirigit a grups de secundària i Batxillerat. Els centres educatius que assisteixin a l'acte participaran en el sorteig d'una exposició "La esfera del agua" (21 panells A1).

Lloc: Torre Agbar. Avinguda Diagonal, 211. 08018 Barcelona.

Contacte: Paloma Arroyo (paloma.arroyo@csic.es / 915681588)

19 de novembre de 2014

Barcelona



De 10:00 a 11:00

Què és la tensioactivitat i per a què serveix?

L'activitat pretén explicar i mostrar amb experiments visuals les propietats dels tensioactius, i com aquests poden ajudar en productes molt útils pel nostre entorn, i fer-los més adequats a les nostres necessitats. És una activitat conjunta dels Grups de Química Col·loïdal i Interficial, i de Química de Superfícies de l'Institut de Química Avançada de Catalunya (CSIC).

A càrrec de: Maria Homs, Maria del Carmen Lendínez, Jonathan Miras, Ferran Roig, Baltazar Silvan i Laura Sobrevias i Jordi Esquena i Moret.

Lloc: Institut de Química Avançada de Catalunya (CSIC). c/ Jordi Girona, 18-26. 08034 Barcelona.

Contacte: Lúdia Beltrán (lbften@iqac.csic.es / 934006162)

19 de novembre de 2014

Bellaterra



De 10:00 a 12:00

Intel·ligència artificial: què és i aplicacions pràctiques

Introducció a la intel·ligència artificial a càrrec de Ramon López de Mántaras (director) i Pere Garcia (co-director de la Unitat de Desenvolupament Tecnològic) seguida de demostracions pràctiques: 1) Projecte *ACE* (*Autonomic Software Engineering for online Cultural Experiences*): aplicació per accedir a museus, galeries d'art i teatres mitjançant dispositius tipus iPad. 2) Projecte *PRAISE*: xarxa social per a l'educació musical basada amb la col·laboració. 3) Projecte *COR*: simulació d'un escenari de col·laboració entre *DRONES* (vehicle aeri sense pilotatge humà) per monitoritzar grans superfícies en situacions d'emergència. 4) Projecte *TAP*: recomanació i confecció de viatges personalitzats. 5) Projecte *SmartExFood*: sistema de recomanació per una alimentació sana.

A càrrec de: Dr. Ramon López de Mántaras i Dr. Pere Garcia.

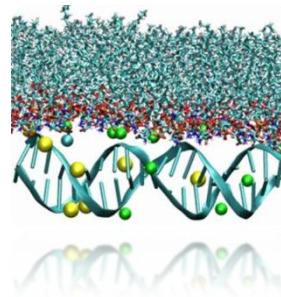
Lloc: Institut d'Investigació en Intel·ligència Artificial (CSIC). Campus de la Universitat Autònoma de Barcelona. 08193 Bellaterra.

Contacte: Blanca Díaz (blanca@iia.csic.es / 935809570)



19 de novembre de 2014

Bellaterra



De 10:30 a 12:00

Materials 2.0

Es tracta d'una xerrada divulgativa en la que es donarà una perspectiva personal del dia a dia en la recerca en ciència de materials. A través d'alguns exemples concrets, volem mostrar com amb la combinació de tècniques per ordinador avançades i conceptes científics bàsics podem ajudar a resoldre problemes reals que poden tenir impacte a la nostra societat. Posteriorment a la xerrada, es farà una visita a les instal·lacions de l'Institut de Ciència de Materials de Barcelona (CSIC) en la que es podran veure els laboratoris i els aparells que s'utilitzen en la recerca en nous materials.

*Les reserves per aquesta data estan completes. Per a sol·licitar una nova data, contacteu amb la persona de contacte.

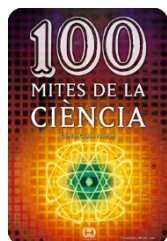
A càrrec de: Dr. Jordi Faraudo.

Lloc: Saló d'actes de l'Institut de Ciència de Materials de Barcelona (CSIC). Campus de la Universitat Autònoma de Barcelona. 08193 Bellaterra.

Contacte: Susana Garelik (s.garelik@icmab.es / 935801853)

19 de novembre de 2014

Barcelona



D'11:00 a 11:45

Mites de la ciència

No és cert que utilitzem únicament el 10% del cervell, tampoc que en dies de lluna plena neixin més nens o que els estruços amaguin el cap sota terra o que l'aigua de la pila giri al revés a l'hemisferi sud. Totes aquestes afirmacions són mites adornats amb aparença de veritats científiques. Com tots els mites, poden tenir gràcia i resultar estimulants per a la imaginació, però sempre és important saber distingir entre mite i realitat. En aquesta xerrada podrem descobrir què hi ha darrera d'alguns d'aquests mites.

A càrrec de: Dr. Daniel Closa Autet.

Lloc: Institut d'Investigacions Biomèdiques de Barcelona (CSIC), aula Miquel Servet. c/ Casanovas, 160 bis. 08036 Barcelona.

Contacte: Manel Losada (secretaria_iibb@iibb.csic.es / 933638325)



19 de novembre de 2014

Blanes



De 11:00 a 12:00

Per a què serveix l'Observatori Operacional del Mar Català?

L'Observatori Operacional del Mar Català (OOCs, per les seves sigles en anglès) del Centre d'Estudis Avançats de Blanes (CSIC) realitza mesuraments sistemàtics i continus de característiques ambientals del medi marí i de l'atmosfera a la zona litoral de la capçalera del canyó submarí de Blanes. Aquestes mesures es difonen en temps gairebé real mitjançant una web (www2.ceab.csic.es/oceans), una aplicació per a dispositius mòbils i a través de Twitter (@ceab_oocs). Les mesures històriques permeten calibrar i validar models hidrodinàmics i biogeoquímics, com també identificar canvis en els patrons estacionals que poden estar relacionats amb el canvi climàtic. Les activitats de l'OOCs són característiques de la oceanografia operacional i permeten connectar directament la recerca del medi marí amb el públic general.

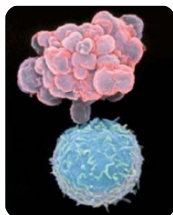
A càrrec de: Nixon Bahamón Rivera.

Lloc: Centre d'Estudis Avançats de Blanes (CSIC). Ctra. d'accés a la cala de Sant Francesc, 14. 17300 Blanes.

Contacte: Margarita Tur (mtur@ceab.csic.es / 972336101)

19 de novembre de 2014

Barcelona



De 12:00 a 13:00

Suïcidi cel·lular: rituals per a la supervivència

Com els éssers vius, les cèl·lules, les unitat mínimes que els componen, neixen, proliferen i moren. També, com passa amb els organismes superiors, no totes les morts es produeixen de la mateixa manera. Algunes són accidentals, però n'hi ha d'altres que estan programades genèticament i es poden considerar com veritables autoimmolacions. Els suïcidis cel·lulars són rituals que les cèl·lules inicien quan detecten que han sofert danys irreversibles, a fi d'evitar-ne la propagació a les cèl·lules de l'entorn i assegurar així la supervivència de la col·lectivitat. Els científics poden aprofitar el coneixement d'aquests rituals per al descobriment de noves estratègies terapèutiques.

A càrrec de: Dra. Fina Casas i Brugulat.

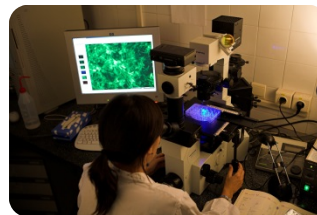
Lloc: Institut de Química Avançada de Catalunya (CSIC). c/Jordi Girona, 18-26. 08034 Barcelona.

Contacte: Lúdia Beltrán (lbften@iqac.csic.es / 934006162)



19 i 20 de novembre de 2014

Barcelona



De 09:30 a 13:30h

Jornada de portes obertes: Institut d'Investigacions Biomèdiques de Barcelona

Visites guiades als laboratoris per conèixer la recerca en biomedicina: Laboratori de cultius primaris de neurona i glia procedents de cervells de ratolí, de línies cel·lulars i observació al microscopi de cèl·lules; Laboratori d'electrofisiologia i observació del registre de l'activitat neuronal al cervell d'un animal anestesià, l'efecte de diferents drogues i la possible reversió amb fàrmacs; i Laboratori de microscòpia i observació amb diferents tipus de microscopi de cultius primaris de glia, de talls histològics de cervell de ratolí i comparació de les imatges per tècniques d'immunocitoquímica i immunohistoquímica de la resposta inflamatòria. (grups de 6 - 8 alumnes, 25 minuts per activitat)

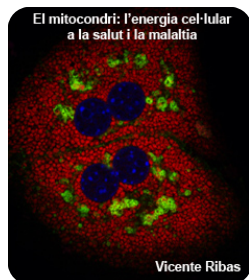
A càrrec de: investigadors de l'IIBB.

Lloc: Institut d'Investigacions Biomèdiques de Barcelona (CSIC), aula Miquel Servet. c/ Casanovas, 160 bis. 08036 Barcelona.

Contacte: Manel Losada (secretaria_iibb@iibb.csic.es / 933638325)

19 de novembre de 2014

Barcelona



De 12:15 a 13:30

El mitocondri: l'energia cel·lular a la salut i la malaltia

Els mitocondris són principalment els orgànuls cel·lulars encarregats de proveir l'energia de la cèl·lula. Creen una xarxa a la cèl·lula que està fusionant-se o separant-se, alhora que es renova contínuament. El correcte funcionament de la xarxa mitocondrial és important per a l'organisme per a l'adaptació a l'exercici i està a l'origen de malalties com la diabetis, el càncer o l'Alzheimer.

A càrrec de: Dr. Vicente Ribas.

Lloc: Institut d'Investigacions Biomèdiques de Barcelona (CSIC), aula Miquel Servet. c/ Casanovas, 160 bis. 08036 Barcelona.

Contacte: Manel Losada (secretaria_iibb@iibb.csic.es / 933638325)

20 de novembre de 2014

Barcelona



De 10:30 a 11:30

El cervell humà

Una explicació del fascinant òrgan que és el cervell. Quines cèl·lules el formen, com es comuniquen i interrelacionen entre elles, què fa que el cervell governi sobre altres parts del cos, sobre les emocions...?

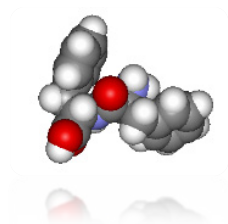
A càrrec de: Dra. Teresa Vilaró.

Lloc: Institut d'Investigacions Biomèdiques de Barcelona (CSIC), aula Miquel Servet. c/ Casanovas, 160 bis. 08036 Barcelona.

Contacte: Manel Losada (secretaria_iibb@iibb.csic.es / 933638325)

20 de novembre de 2014

Barcelona



De 12:00 a 13:00

De la matèria inanimada a la vida: autoorganització i evolució molecular*

Vivim gràcies a un complex entramat d'espècies químiques que s'interrelacionen de manera eficient i específica. Aquestes molècules senzilles s'organitzen en d'altres més elaborades fins a produir entitats de gran complexitat. En les darreres dècades s'ha investigat com les molècules simples poden organitzar-se de manera jeràrquica per donar lloc a entramats amb propietats i funcions noves i sorprenents. D'altra banda, la vida també es caracteritza per la gran capacitat d'adaptació a l'entorn, és a dir, d'evolució. Si els éssers vius estan compostos per espècies químiques, hi ha d'haver una capacitat evolutiva en les molècules. En aquesta conferència es comentaran alguns exemples de molècules molt senzilles que són capaces d'evolucionar i autoorganitzar-se en funció de l'entorn.

*Només per públic de Batxillerat o superior.

A càrrec de: Dr. Ignacio Alfonso Rodríguez.

Lloc: Institut de Química Avançada de Catalunya (CSIC). c/Jordi Girona, 18-26. 08034 Barcelona.

Contacte: Lúdia Beltrán (lbften@iqac.csic.es /934006162)

20 de novembre de 2014

Barcelona



De 11:45 a 12:30

Desenvolupament d'una teràpia cel·lular: del laboratori a l'hospital

La fibrosi pulmonar idiopàtica és una malaltia progressiva dels pulmons per la que actualment no disposem de cap teràpia. En aquesta conferència s'explicaran les passes fetes en el procés per a desenvolupar una nova teràpia cel·lular d'aquesta malaltia. El recorregut partirà de la idea original, seguirà amb els treballs experimentals, fins arribar a les primeres proves en pacients.

A càrrec de: Dra. Anna Serrano Mollar.

Lloc: Institut d'Investigacions Biomèdiques de Barcelona (CSIC), aula Miquel Servet. c/ Casanovas, 160 bis. 08036 Barcelona.

Contacte: Manel Losada (secretaria_iibb@iibb.csic.es / 933638325)

20 i 21 de novembre de 2014

Blanes



De 9:00 a 19:30

Jornades de portes obertes del Centre d'Estudis Avançats de Blanes

Visió general de l'activitat investigadora dels grups mitjançant exposicions, tallers i visita guiada pel Centre. Presentació, a la Sala d'Actes, del CEAB i la recerca actual que s'hi està duent a terme. Seguidament, l'activitat inclou diversos tallers pràctics: "Per què a Blanes desapareix la platja? Per què és tan famosa la gamba de Blanes? Els científics del CEAB donen una resposta"; "Com s'estudien els estanys i els rius? Descriurem els materials i les tècniques utilitzats pels científics en els seus treballs de camp"; i "El paper de les puces d'aigua (dàfnies) com a exemple de recerca en els estanys". També s'explicarà el funcionament i la utilitat de l'Observatori Operacional del Mar Català (OOCs).

A càrrec de: investigadors del CEAB.

Lloc: Centre d'Estudis Avançats de Blanes (CSIC). Ctra. d'accés a la cala de Sant Francesc, 14. 17300 Blanes.

Contacte: Margarita Tur (mtur@ceab.csic.es / 972336101)



Del 24 al 28 de novembre de 2014

Barcelona



De 11:00 a 13:00

Jornades de portes obertes a l'Institut de Robòtica i Informàtica Industrial (IRI, CSIC-UPC)

L'Institut de Robòtica i Informàtica Industrial (IRI), CSIC-UPC, organitza diverses visites guiades a les seves instal·lacions per mostrar la recerca que porten a terme en els camps de la robòtica i el control automàtic. Cada visita, amb una durada aproximada d'1 hora i 15 minuts, inclourà: Xerrada d'un investigador sobre la recerca que es fa al centre; Visita al Laboratori de Control Automàtic per aprendre per a què serveix una pila de combustible; Visita al Laboratori de Percepció i Manipulació per veure com es pot aplicar la robòtica en entorns domèstics; Visita al Laboratori de Robòtica Mòbil per conèixer als nostres robots mòbils com per exemple els robots Tibi, Dabo i Teo. La visita s'adaptarà a l'edat dels visitants, encara que és més recomanable que siguin de Secundària o Batxillerat.

A càrrec: investigadors de l'IRI.

Lloc: Institut de Robòtica i Informàtica Industrial. c/Llorens i Artigas, 4-6. 08028 Barcelona.

Contacte: info@iri.upc.edu / 934015783

Cartell guanyador de la Setmana de la Ciència a Catalunya 2014

