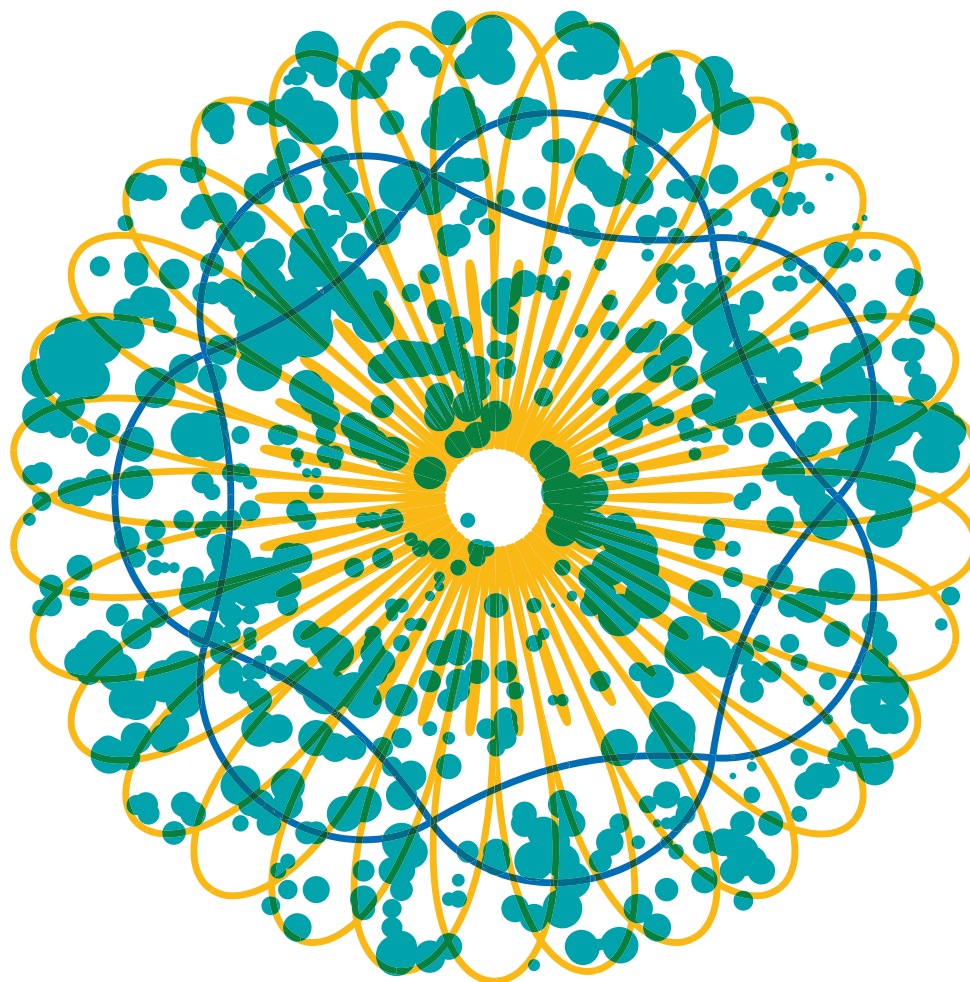




18 i 19 de juny
al Parc de la
Ciudadella

Cel·lebrem
els 10 anys!



FESTA DE LA CIÈNCIA

Deixa't seduir per la recerca de frontera, pel coneixement científic i pel progrés tecnològic. Et proposem més de 100 activitats en 30 espais perquè ho visquis en primera línia i de la mà dels seus protagonistes.

barcelona.cat/barcelonaciencia

Ajuntament de
Barcelona



FESTA DE LA CIÈNCIA 2016

ACTIVITATS

Experimenta, juga, sorprèn-te, pensa, gaudeix, viatja, crea, diverteix-te... Tot seguit trobaràs un munt de possibilitats i raons. Fes teva la Festa!



1. UNIVERS DE DADES

Vivim en l'era de la informació. Aquesta es transmet amb major velocitat a mida que la capacitat de computació i d'emmagatzematge augmenten exponencialment, el que genera tota mena de reptes i qüestions ètiques. En tan sols 10 anys la quantitat de dades que genera la nostra activitat s'ha disparat a un ritme que demanda ordinadors i supercomputadors encara més potents. La promesa del futur en aquest camp cau en la computació quàntica.

FLOODUP!

- Taller
A càrrec de Montserrat Llasat-Botija, Grup GAMA, Departament de Física Aplicada, UB
Ds. 11.20 i 13.45 h

BPATH: com et moues?

- Ciència ciutadana
A càrrec d'Oleguer Segarra i Pol Colomer-Simón, Dribia, i Josep Perelló, OpenSystems, (UB)
Ds. 11, 12.05, 13.20, 14.35, 15.40, 16.50 h
Dg. 11.05, 12.30 i 13.40 h

NOSALTRES AL CIBERESPÀI

- Taller
A càrrec de la Mandarina de Newton
Ds. 12.25 h Dg. 12.50 h

DESCOBRINT EL HIGGS

- Taller
A càrrec de l'Institut de Ciències del Cosmos (ICCUB)
Ds. 17.05 i 18.15 h

ALADIN LITE

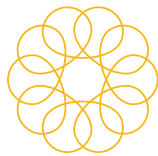
- Taller
A càrrec d'Eduard Masana, Institut de Ciències del Cosmos (ICCUB)
Ds. 16.05 h

CRIPTOGRAFIA: encara penses que no tens res a amagar?

- Taller
A càrrec de Jordi Delgado, Cryptoparty BCN, Departament de Ciències de la Computació, UPC
Ds. 19.35 h Dg. 11.25 h

CONCURS D'INFOGRAFIES

- Concurs
A càrrec de Miquel Navarro, Mschools
Dg. 14 h



2. L'ENTORN EN EQUILIBRI

Els humans tenim la capacitat de canviar el món. Això és bo i, alhora, dolent. Les nostres activitats alteren el clima del planeta, posen en perill el fràgil equilibri dels ecosistemes i de les espècies que hi viuen, transformen el paisatge i contaminen l'entorn. Però gràcies als avenços dels darrers 10 anys de la ciència i la tecnologia, tenim la possibilitat de frenar i resoldre aquests problemes; una solució que passa per la implicació de tota la societat.

UN VIATGE SIMULAT A BORD D'UN SUBMARÍ

- Taller
A càrrec de Rebeca Zapata, Patricia Cabrera i Ariadna Martínez, Institut de Ciències del Mar (ICM-CSIC)
Ds. d'11 a 21 h Dg. d'11 a 15 h

ELS BOSCOS DEL MAR: descobrint les analogies entre sistemes

- Taller
A càrrec d'Stefano Ambroso, Janire Salazar i Josep-Maria Gili, Institut de Ciències del Mar (ICM-CSIC)
Ds. d'11 a 21 h Dg. d'11 a 15 h

ESPÀI DE CIÈNCIES NATURALS

- Museu
El Museu de Ciències Naturals de Barcelona surt dels seus laboratoris i proposa activitats per a petits i grans.
Ds. d'11 a 24 h Dg. d'11 a 15 h

ESPÀI DE L'AIGUA

- Jocs
A càrrec de Museu Agbar
Diverteix-te amb jocs d'aigua per a tota la família i descobreix com es depura de contaminants i com arriba dels rius a les llars.
Ds. d'11 a 21 h Dg. d'11 a 15 h

PENSEM EN ENERGIA. HI JUGUES?

- Taller
A càrrec del Museu del Gas, Fundació Gas Natural Fenosa
Tot jugant, experimenta les diferents propietats físiques de l'electricitat i dels gasos.
Ds. d'11 a 21 h

BIOTECNOLOGIA VEGETAL: una ciència en contínua evolució

- Taller
A càrrec d'Imma Roig, Centre de Recerca en Agrigenòmica (CRAG)
Dg. 11.10, 11.30, 12.40, 13.00, 14.10 i 14.30 h

DESCOBRIM AMB EL PALADAR LA DOMESTICACIÓ I LA MILLORA GENÈTICA DELS VEGETALS

- Taller
A càrrec de Silvia Sans i Aurora Rull, Escola Superior d'Agricultura de Barcelona UPC i Fundació Miquel Agustí
Dg. 12 i 13.30 h

3. CIUTAT VIVA

En els últims 10 anys hem creuat una frontera: més de la meitat de la població del planeta ha passat a viure a les ciutats. Això ha plantejat enormes reptes quant a mobilitat, energia, gestió de residus, contaminació, qualitat de vida... Avui, la tecnologia, les telecomunicacions, l'enginyeria i la ciència de materials se sumen a l'urbanisme amb l'objectiu que tots i totes puguem viure en ciutats verdes i sostenibles.

SCIENCE OF THE CITY

- Repte/Concurs
A càrrec de Mandarina de Newton
Ds. 11, 11.55, 13.10, 15.35, 18.35 i 21.05 h
Dg. 11, 11.55, i 14.35 h

ENS ENVOLTEN MÉS CONTAMINANTS ARA QUE FA 10 ANYS?

- Microxerrada
A càrrec de Silvia Lacorte, Institut de Diagnosi Ambiental i Estudis de l'Aigua (IDAEA-CSIC)
Ds. 11.20 h

CONEGUEM ELS CONTAMINANTS

- Joc
A càrrec d'Elisabet Pérez-Albadalejo, Institut de Diagnosi Ambiental i Estudis de l'Aigua (IDAEA)
Ds. 12.20 i 14.15 h

MOBILITAT DE PERSONES I DE MERCADERIES A LA CIUTAT

- Demostració
A càrrec de Miquel Estrada, Escola de Camins, UPC
Ds. 13.35 h

CIUTAT VERDA: dona color a la flora i fauna de la ciutat

- Taller
A càrrec de La Fàbrica del Sol i Mapa Barcelona+Sostenible
Ds. 16 i 17.35 h

IMPACTE DE LES DEPURADORES SOBRE ORGANISMES AQUÀTICS

- Demostració
A càrrec de Jordi-René Mor, Institut Català de Recerca de l'Aigua (ICRA)
Ds. 16.55 h

ARQUEOLOGIA, CIÈNCIA I CIUTAT

- Taller
A càrrec de Fragment Serveis Culturals, Servei d'Arqueologia de Barcelona
Ds. 18.55 i 20.15 h

MOBILITAT I SALUT A LA CIUTAT DE BARCELONA

- Microxerrada
A càrrec d'Irene Àvila-Palencia, Centre de Recerca en Epidemiologia Ambiental (CREAL)
Ds. 19.40 h

CO-DISENYA LA TEVA CIUTAT DEL FUTUR

- Taller
A càrrec de Jordi Colobrans, The Internet Research Center (I2CAT)
Dg. 13.05 h

DRONS, TECNOLOGIA PER A L'EDUCACIÓ

- Demostració
A càrrec de Xavier Andreu, Deflydrone
Dg. 12.15 h

LIVING LAB

- Demostració
A càrrec de Dimosthenis Karatzas i Fernando Vilariño, Centre de Visió per Computador (CVC)
Dg. 11.20 h

5. ROBOTS I MAKERS

La revolució digital no s'entén sense l'alfabetització més enllà dels coneixements d'usuari. Saber fer anar un smartphone no ens fa experts tecnològics i en un món complex on la seguretat, les compres o la privacitat depenen de les màquines, tenir coneixements bàsics d'informàtica i tecnologia és fonamental. Avui, això és més fàcil que mai gràcies a les eines i possibilitats sorgides en els darrers anys dins del marc de la cultura maker.

ROBOTS A LA CIUTAT. PARTICIPA

- Taller
A càrrec d'Ana Puig-Pey i Alberto Sanfeliu, European Coordination Hub for Open Robotics Development (ECHOORD++-UPC)
Ds. 11.10, 12.35 i 14 h

ROBOT SUBAQUÀTIC O SUBMARÍ AMB SENSORS?

- Demostració
A càrrec de Jordi Martí Janda, Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Telecomunicació de Barcelona, UPC
Ds. 11.45 i 13.10 h

MAKER SPACE

- L'IMPRESSIÓ 3D, ABANS DE COMENÇAR
- Taller
A càrrec de l'Ateneu de Fabricació de la Fàbrica del Sol
Ds. 15.30 i 17.55 h

TRANSFORMA PLÀSTICS RESIDUALS EN PRODUCTES FUNCIONALS

- Demostració
A càrrec de Marc Benito i Aniol López, Taller Estètica
Ds. 16.25 h

TALLER DE DRAWDIOS

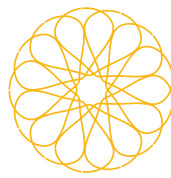
- Taller
A càrrec de Lina Bautista, Matics Barcelona
Ds. 18.50 h

ROBOTS BIOMIMÈTICS PER ENTENDRE LA NOSTRA CONDUCTA

- Taller
A càrrec de Vicky Voulouts, Synthetic Perceptive, Emotive and Cognitive Systems group (SPECS-UPF)
Dg. 11, 12.35 i 14.25 h

ROBÒTICA APLICADA A LA DEPENDÈNCIA

- Demostració
A càrrec de l'Institut de Robòtica per a la Dependència-Fundació Ave Maria
Dg. 11.45 i 13.25 h



6. DEL MACRO AL NANO

Fa 10 anys manipular el món nanoscòpic, els dels àtoms i les molècules, per al nostre benefici era una promesa. Avui comença a ser una realitat. Junt amb la ciència de materials i la química, la nanotecnologia obre infinites possibilitats en pràcticament tots els sectors industrials, però també en la medicina, la recerca, l'esport o el lleure. El nanomón és un dels principals candidats a desencadenar la propera revolució.

BOUNCY BALLS I SLIME

- Taller
A càrrec de Carme Artigas i Fina Guitart, Ciència en Acció
Ds. 11.05 i 13.30 h

LA MALETA MÀGICA DELS NOUS MATERIALS

- Demostració
A càrrec d'Emilio Jiménez, Universitat Politècnica de Catalunya
Ds. 11.50 h

NANOPARTÍCULES ABANS DE LA NANOTECNOLOGIA

- Taller
A càrrec de Víctor Puentes, Vall d'Hebron Institut de Recerca (VHIR)
Ds. 12.40 i 14.20 h

MINIATURITZACIÓ ELECTRÒNICA: submergeix-te en una sala blanca de microelectrònica

- Taller
A càrrec de l'Institut de Microelectrònica de Barcelona (IMB-CNM-CSIC)
Ds. 15.35, 17.05, 18.25 i 19.45 h

DE LA IDEA AL PRODUCTE

- Taller
A càrrec de l'Institut de Microelectrònica de Barcelona (IMB-CNM-CSIC)

Com arribem a dissenyar un sensor de flux d'aire?

- Ds. 16.25 h

Com arribem a dissenyar un sensor de pH?

- Ds. 17.50 h

Com arribem a dissenyar un detector de radiació?

- Ds. 19.10 h

Reptes i obstacles de la transferència tecnològica.

- Ds. 20.30 h

CAMÍ AL NANOMÓN

- Circuit
A càrrec de Nanodivulga UB
Dg. d'11 a 15 h



7. AMPLIAR LA MIRADA

L'observació del món que ens envolta ens ha despertat grans preguntes, però a l'hora, moltes respostes. Sense ella, sense la mirada de la natura, l'avenç de la ciència és inimaginable, però els nostres ulls són limitats i només som capaços de veure el que passa a la nostra escala i de percebre un rang molt petit de l'enorme espectre electromagnètic. Sortosament, hem dissenyat tecnologia per arribar on els nostres ulls i altres sentits no arriben.

MIRANT MOSTRES EN 3D AMB LEGOLISH

- Demostració
A càrrec de l'Institut de Ciències Fotòniques (ICFO)
Ds. 11.35, 12.30 i 13.50 h

COM ESTUDIAR EL CERVELL AMB REALITAT VIRTUAL I EINES INTERACTIVES 3D

- Demostració
A càrrec de Pedro Omedas, Synthetic Perceptive, Emotive and Cognitive Systems group (SPECS-UPF)
Ds. 11.50, 13.10 i 14.30 h

CIENTÍFICOTECA

- Circuit
A càrrec del Centre de Regulació Genòmica (CRG)
Ds. de 15.30 a 18.45 h

COM LA VISIÓ ARTIFICIAL ENSENYA ELS ORDINADORS A LLEGIR

- Demostració
A càrrec de Josep Lladós i Alicia Fornés, Centre de Visió per Computador
Ds. 19 h

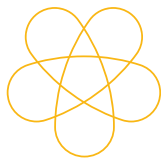


IMATGES DE FUTUR · Demostració
A càrrec de Josep Lladós i Dimosthenis Karatzas, Centre de Visió per Computador (CVC)
Ds. 19.55 h

EL BIOSENSOR BASAT EN L'INTERFEROMETRIA PER REALIMENTACIÓ ÒPTICA · Demostració
A càrrec de Reza Atashkhouei, Centre de Desenvolupament de Sensors, Instrumentació i Sistemes (CD6-UPC)
Ds. 20.35 h

DEL ZIGOT A L'EMBRIÓ: un passeig pel desenvolupament animal · Taller
A càrrec de CdeCIÈNCIES
Dg. 11.05, 11.45, 13.05 i 13.45 h

MIRA'T AL MICROSCOP! · Taller
A càrrec de CdeCIÈNCIES
Dg. 12.25 i 14.25 h



8. L'ABC DE LA CIÈNCIA

L'experimentació és un dels passos del mètode científic a través del qual els investigadors posen a prova les seves hipòtesis. La simulació, el control de les variables i el disseny de models són eines molt emprades en aquest procés i que, en els darrers anys, han avançat gràcies a l'evolució de les noves tecnologies i als ordinadors cada cop més potents. Gràcies a aquestes eines, la recerca no només es cenyeix als laboratoris.

ELS REPTES MATEMÀTICS DE LA DÈCADA · Joc
A càrrec de l'Associació per Promoure el Museu de Matemàtiques a Catalunya (MMACA)
Ds. D'11 a 21 h Dg d'11 a 15 h

LA CUINA: un petit laboratori · Taller
A càrrec d'Aresta Cooperativa
Ds. 11 i 12.40 h

FERMENTACIÓ · Taller
A càrrec d'Aresta Cooperativa
Ds. 11.50 i 13.30 h

SORPRENENTMENT FLUORESCENTS · Taller
A càrrec de La Mandarina de Newton
Ds. 15 i 19.20 h Dg. 11.45 h

L'ALQUÍMIA I ELS ORIGENS DE LA QUÍMICA · Demostració
A càrrec de Josep Corominas, Ciència en Acció
Ds. 15.55 i 17.35 h

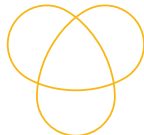
ORIGAMI I MATEMÀTIQUES, UN BOOM TECNOLÒGIC · Demostració
A càrrec d'Eulàlia Tramuns, Ciència en Acció
Ds. 16.45 i 18.25 h

QUÍMICA METAL·LÚRGICA EN DIRECTE I AL CARRER · Demostració
A càrrec de Marc Boada, Pèndulum
Visita una petita planta metal·lúrgica portàtil i contempla i descobreix els conceptes químics que es relacionen amb els metalls i el foc, com la reactivitat, l'oxidació-reducció, els mètodes de separació, la formació de compostos i l'aïllament de substàncies.
Ds. 20.15 h

GEOMETRIA AMB BOMBOLLES DE SABÓ · Demostració
A càrrec de Josep Anton Aubanell
Ds. 21.15 h

CATALISI EXPRÉS · Demostració
A càrrec de Laia Pellejà, Institut Català d'Investigació Química (ICIQ)
Dg. 11.05, 12.35 i 14.05 h

TU, QUIN ELEMENT ETS? · Taller
A càrrec de Josep Duran, Càtedra de Cultura Científica i Comunicació Digital, UdG
Dg. 13.15 h



9. L'EXPLORACIÓ DE L'ESPAI

En una dècada hem descobert centenars de planetes més enllà del Sistema Solar, hem constatat l'existència del bosó de Higgs, la partícula que explica la massa de quant coneixem, hem detectat per primera vegada les ones gravitacionals... Però encara queden grans enigmes per resoldre. Què és l'energia fosca i la matèria fosca? On s'amaga l'antimatèria a l'Univers? Serem capaços de detectar vida a altres planetes?

L'ÚNIC LLOC ON PODRÀS MIRAR DIRECTAMENT AL SOL · Taller
A càrrec d'Agrupació Astronòmica de Barcelona (ASTER)
Ds. d'11 a 24 h Dg. d'11 a 15 h

LA FORMA MÉS SENZILLA DE VIATJAR A L'ESPAI · Planetari
A càrrec d'explora 360
Ds. d'11 a 24 h Dg. d'11 a 15 h

EL SATÈL·LIT SMOS: llançament i recollida de dades · Audiovisual i demostració
A càrrec de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Telecomunicació de Barcelona, UPC
Ds. de 21 a 23 h



10. L'ESPAI DE REPTES

El coneixement científic es construeix peça a peça, lentament, amb la superació continua de fites que permeten acceptar o descartar hipòtesis. Són desafiaments que estimulen als investigadors a seguir avançant, a cercar respostes i a plantejar noves preguntes i que al seu torn, els fan més savis dia a dia.

SEADANCE: demostra que pots mantenir el ritme de l'ecosistema marí · Joc
A càrrec d'Esther Garcés, Institut de Ciències del Mar (ICM-CSIC)
Ds. 11, 12.20 i 14.20 h

SOM IMPREDICTIBLES? · Joc
A càrrec de Federica Beduini, Institut de Ciències Fotòniques (ICFO)
Ds. 11.40, 13 i 15 h

ESPIES CRIPTOGRÀFICS DEL PARC DE LA CIUTADELLA · Joc
A càrrec de Germán Sáez i Paz Morillo, Grup de Recerca de Matemàtica Aplicada a la Criptografia, UPC
Ds. 15.50 i 17.15 h

ENIGMES MATEMÀTIQUES · Repte
A càrrec de l'Associació per Promoure el Museu de Matemàtiques a Catalunya (MMACA)
Ds. 13.40, 16.35, 18.05 i 18.45 h

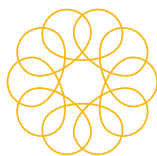
CIÈNCIA FICCIÓ · Debat + espai de jocs DE TRON A THE MARTIAN: els hàbitats de la ciència-ficció · Debat
A càrrec de Miquel Barceló i Manuel Moreno, Dau Barcelona Festival del Joc
Ds. 19.30 h

JOC DE CIÈNCIA FICCIÓ · Taller
A càrrec de Marc Figueras, Dau Barcelona Festival del Joc
Ds. 19.30 a 23 h

REHABILITACIÓ DEL CERVELL DESPRÉS D'UNA LESIÓ CEREBRAL · Demostració
A càrrec de Pedro Omedas, Synthetic Perceptive, Emotive and Cognitive Systems group (SPEC-UPF)
Dg. 11.05 i 13.35 h

DONES I CIÈNCIA · Joc
A càrrec de Cèlia Santos, Institut de Recerca Biomèdica (IRB)
Dg. 11.50 i 13.05 h

CONSTRUEIX-TE EL CERVELL! · Taller
A càrrec de Jaume Ferrer Llanza, Institut de Neurociències, UAB
Dg. 12.20 i 14.25 h



11. EL CODI DE LA VIDA

El segle XXI començà amb una gran fita científica: vam desxifrar el genoma humà, les instruccions que ens fan com som. Després van venir els d'altres espècies. Però no ha estat fins transcorreguts uns quants anys que hem començat a entendre la funció dels gens i hem après a manipular-los i avançar en camps com la medicina, la indústria o l'agricultura. Però també hem aprofundit en la importància de l'epigenètica, dels factors que regulen l'expressió dels gens; factors que depenen dels hàbits i l'entorn de cadascú.

DEL PÈSOL DE MENDEL AL SISTEMA CRISPR/CAS · Taller
A càrrec de Maria José Barallobre, Roser Pinyol, Antonia Lluch i Antonios Lioutas, BIOcomunicAT.
Ds. 11, 12.20 i 13.40 h

UNA MUTACIÓ BEN AMARGA · Taller
A càrrec de Biuse Guivernau, Departament de Ciències Experimentals i de la Salut, UPF
Ds. 11.35 i 12.55 h

A LA RECERCA DE DADES PER FER BIORQUEOLOGIA · Taller
A càrrec de Santiago Riera i Carme Miró, Servei d'Arqueologia de Barcelona
Ds. 14.15, 15.55 i 17.35 h

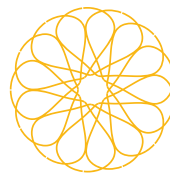
COM ERA LA BIONFORMÀTICA FA 10 ANYS I COM ÉS ARA? · Taller
Centre de Regulació Genòmica (CRG)
Ds. 15.05 i 16.45 h

VOLS VEURE ADN I DIAGNOSTICAR UNA MALALTIA? · Taller
Centre de Regulació Genòmica (CRG)
Ds. 18.25 i 20.05 h

S'HA ESCAPAT UN DINOSAURE · Taller
A càrrec de Nusos, Museu de l'Institut Català de Paleontologia
Ds. 19.15 h

DISSENYA EL TEU BACTERI · Taller
A càrrec de Clara Ballesté, Institut de Salut Global de Barcelona (ISGlobal)
Dg. 11.10, 12.40 i 14.10 h

CREA EL TEU PROPÍ MONSTRE · Taller
A càrrec de Lada Murcia, Institut de Recerca Biomèdica (IRB)
Dg. 12 i 13.30 h



12. LA NOSTRA ESPÈCIE

Les teràpies basades en la genètica de la persona, la medicina regenerativa i la neurociència són algunes de les disciplines que segurament han avançat més des de fa 10 anys. Avui, molts diagnòstics passen per entendre el que diuen els nostres gens; la regeneració d'òrgans i teixits a partir de cèl·lules del mateix pacient es cada cop més propera; i gràcies a la unió de disciplines tan diverses com la biologia, l'enginyeria, la física o la computació, estem avançant en l'enteniment del nostre òrgan més complex i desconegut: el cervell.

HABITACIÓ D'AMES I ALTRES IL·LUSIONS ÒPTIQUES · Instal·lació permanent
CosmoCaixa, Obra Social "La Caixa"
Ds. D'11 a 21 h Dg d'11 a 15 h

TAN RÀPID COM TER STEGEN · Taller
A càrrec de Guillermo Garcia i Roser Bastida, Institut de Neurociències (INc-UAB)
Ds. 11.05 i 12.20 h

DESCOBRINT NOUS FÀRMACS CONTRA L'OBESITAT · Taller
A càrrec d'Ignacio Castrillón, l'Institut de Recerca Biomèdica (IRB)
Ds. 11.55, 13.05 i 14.20 i 14.45 h

QUÈ ÉS LA MALÀRIA? · Taller
A càrrec de Selenia Alonso, Marta Cova, Institut de Salut Global de Barcelona (ISGlobal)
Ds. 13.30 h

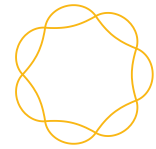
FES SERVIR EL CAP · Taller
A càrrec de Nusos, Institut Català de Paleontologia Miquel Crusafont (ICP)
Ds. 16.10 i 17.55 h

FITES DE L'EVOLUCIÓ HUMANA · Demostració
A càrrec de Lluís Batista, Institut Català de Paleontologia Humana i Evolució Social (IPHES)
Ds. 17.00 i 18.45 h

TRAIL MAKING I LA TORRE DE HANDI · Taller
A càrrec de l'Institut de Recerca en Cervell, Cognició i Conducta (IR3C)
Ds. 19.40 h

ENGANYA AL TEU CERVELL · Demostració
A càrrec de l'Institut de Recerca en Cervell, Cognició i Conducta (IR3C)
Ds. 20.25 h

FÍSICA DE L'ACTIVITAT FÍSICA · Demostració
A càrrec de Josep Maria Padullés i Joan Aureli Cadefau, Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya (INEFC)
Dg. d'11 a 15 h



13. RECERCA JOVE

La ciència no només es fa als centres de recerca o als laboratoris de les empreses. Les escoles i instituts també són llocs on es generen grans idees i on aquestes es fan realitat gràcies a la creativitat, la curiositat i l'enginy dels més joves. Són la pedrera dels futurs investigadors.

MOSTRA DE TREBALLS DE RECERCA · Instal·lació permanent
Institut Municipal d'Educació de Barcelona
Ds. d'11 a 24 h Dg d'11 a 15 h

COM ESCOLTAR LA RÀDIO SOTA L'AIGUA?
A càrrec dels alumnes de 5è curs del CEIP Arenal de llevant.
Ds. 11.15 h

EXPLORADORS I INVENTORES
A càrrec dels alumnes de l'escola Taber i Irene Lapuente, La Mandarina de Newton
Ds. 11.45 h

LA TILLIQUA, LA NOSTRA PROTAGONISTA
A càrrec dels alumnes de 5è curs del CEIP Arenal de llevant
Ds. 12.35 h

FER VOLAR COETS
A càrrec dels alumnes de 2on d'ESO de l'Institut Fort Pius
Ds. 13.15 h

GRABADORA LASER, DIBUIX I FOTOGRAFIA
A càrrec d'Artur Ghanibay i Amandeep Singh, Institut Sant Andreu
Ds. 14.20 h

APPINVENTOR I ARDUINO: com utilitzar-ho a classe de ciència i tecnologia · Demostració
A càrrec de Rolando Chacon, Escola Tècnica Superior d'Enginyers de Camins, Canals i Ports de Barcelona, UPC
Ds. 17.45 h

PASSAT, PRESENT I FUTUR DE LA DIDÀCTICA DE LES CIÈNCIES · Taller
A càrrec de Pol Bartrés, Laboratori d'Aprenentatge Científic (LAC).
Ds. 18.50 h

TECH GIRLS · Taller
A càrrec del Departament de Tecnologies de la Informació i les Comunicacions, UPF
Dg d'11.00 a 14.30 h



4. MICROXERRADES

Investigadors, tecnòlegs, divulgadors i científics tenen la paraula, però no per gaire estona. Uns 20 minuts són suficients per abordar en profunditat la recerca de frontera, temes capdavanters, rellevants per a la societat o que han fet una destacada evolució en els darrers 10 anys. El canvi climàtic, la nanotecnologia, l'exploració de l'espai i la guerra contra el càncer o la malària en són alguns exemples.

BIBLIOTECA CIENTÍFICA

Vine a descobrir un món de llibres de ciència per llegir i per mirar que la Biblioteca Sagrada Família posa a la teva disposició per la Festa. Hi trobaràs també les diverses revistes i llibres d'Investigación y Ciencia, que enguany celebra el seu 40 aniversari. Si tens llibres de divulgació que ja has llegit, porta'ls també, intercanvia'ls per altres en el nostre bookcrossing. I si ets dels petits de la casa, juga amb el cos el taller d'anatomia i coneixement corporal a càrrec de Recrea Accions Culturals.

LA FESTA DE NIT

I dissabte, amb la caiguda del sol, no te'n vagis! La Festa continua fins a mitjanit! Acosta't al Castell dels tres Dragons i sorprèn-te amb les projeccions, làsers i música del projecte ReLoop, l'espectacle de mapping on podràs interactuar i crear composicions musicals. Davant del Museu Martorell tindràs actuacions d'una selecció de grups que han participat al concurs "La llum a les ones" de l'ICFO. I per no si no n'hi hagués prou, gaudeix també de les altres activitats nocturnes, com el jocs i debat de ciència-ficció a l'Espai de Reptes o el taller sobre satèl·lits de l'àmbit "L'exploració de l'espai". La Festa, pel seu desè aniversari, tanca tard!

GIMCANA PEL PARC

A càrrec de Creaciència
Participa en aquesta gimcana especial per celebrar el desè aniversari de la Festa de la Ciència. Supera les 10 proves científiques que trobaràs repartides per tot el parc de la Ciutadella i recorda els anys internacionals que s'hi van celebrar.

L'ESPECTACLE FINAL

A càrrec de Dani Jiménez
No et perdis la traca final de la gimcana pel parc. Ho farem amb 10 experiments espectaculars, per a l'últim dels quals necessitarem la teva participació. T'esperem!



- 1. UNIVERS DE DADES
- 2. L'ENTORN EN EQUILIBRI
- 3. CIUTAT VIVA
- 4. MICROXERRADES
- 5. ROBOTS I MAKERS
- 6. DEL MACRO AL NANO
- 7. AMPLIAR LA MIRADA
- 8. L'ABC DE LA CIÈNCIA
- 9. L'EXPLORACIÓ DE L'ESPAI
- 10. L'ESPAI DE REPOTES
- 11. EL CODI DE LA VIDA
- 12. LA NOSTRA ESPÈCIE
- 13. RECERCA JOVE

- 1. Espai de l'aigua
- 2. Espai de ciències naturals
- 3. Un viatge simulat a bord d'un submarí + Els boscos del mar
- 4. Escenari

- 5. Biblioteca
- 6. Habitació d'Ames i altres il·lusions òptiques
- 7. Els reptes matemàtics de la dècada
- 8. Bar

- PUNTS GIMCANA
- INFORMACIÓ

GRÀCIES!

ORGANITZACIÓ

Institut de Cultura, Ajuntament de Barcelona

Amb la col·laboració de:

Museu de Ciències Naturals de Barcelona

Amb la participació de:

Associació Catalana d'Entitats de Recerca (ACER)
Agrupació Astronòmica de Barcelona (Aster)
Aresta Cooperativa
Ateneu de Fabricació de la Fàbrica del Sol
Biblioteca Sagrada Família
BIOcomuniCAT
Càtedra de Cultura Científica i Comunicació Digital, UdG
CdeCIÈNCIES
Centre de Medicina Regenerativa de Barcelona (CMRB)
Centre de Recerca en Agrigenòmica (CRAG)
Centre de Recerca en Epidemiologia Ambiental (CREAL)
Centre de Regulació Genòmica (CRG)
Centre de Visió per Computador (CVC)
Centre Tecnològic de Telecomunicacions de Catalunya (CTTC)
Centre de Desenvolupament de Sensores, Instrumentació i Sistemes (CDG-UPC)
Ciència en Acció
Consorci d'Educació de Barcelona
CosmoCaixa-Obra Social "la Caixa"
Creaciència
Dau Barcelona Festival del Joc
Defflydrone
Departament de Ciències de la Computació, UPC
Departament de Ciències Experimentals i de la Salut, UPF

Departament de Tecnologies de la Informació i les Comunicacions, UPF
Departament d'Estructura i Constituents de la Matèria, UB
Dribia i OpenSystems, UB
European Coordination Hub for Open Robotics Development (ECHORD++-UPC)
Escola Tècnica Superior d'Enginyers de Camins, Canals i Ports de Barcelona, UPC
Escola L'Arenal de Llevant
Escola Pública de Rellinars
Escola Superior d'Agricultura de Barcelona, UPC
Escola Tàber Barcelona
Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Telecomunicació de Barcelona, UPC
Escola Virolai
explora360
Facultat de Psicologia, UB
Fundació I2CAT
Fundació Miquel Agustí
Grup GAMA, Departament de Física Aplicada, UB
Institut Català d'Arqueologia Clàssica (ICAC)
Institut Català de Nanociència i Nanotecnologia (ICN2)
Institut Català de Paleoeologia Humana i Evolució Social (IPHES)
Institut Català de Paleontologia Miquel Crusafont (ICP)
Institut Català de Recerca de l'Aigua (ICRA)
Institut Català d'Investigació Química (ICIQ)
Institut de Bioenginyeria de Catalunya (IBEC)
Institut de Ciències del Cosmos (ICCUB-IEEC)
Institut de Ciències del Mar (ICM-CSIC)
Institut de Ciències Fotòniques (ICFO)
Institut de Diagnosi Ambiental i Estudis de l'Aigua (IDAEA-CSIC)
Institut de Física d'Altes Energies (IFAE)
Institut de Microelectrònica de Barcelona (IMB-CNM-CSIC)
Institut de Neurociències (INC-UAB)
Institut de Recerca Biomèdica de Barcelona (IRB)
Institut de Recerca en Cervell, Cognició i Conducta (IR3C)
Institut de Robòtica per a la Dependència-Fundació Ave Maria

Institut de Salut Global de Barcelona (ISGlobal)
Institut d'Estudis Espacials de Catalunya (IEEC-CSIC)
Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge (IDIBELL)
Institut Fort Pius
Institut Municipal d'Educació de Barcelona
Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya (INEFC)
Institut Sant Andreu
La Fàbrica del Sol
La Mandarina de Newton
Laboratori d'Aprenentatge Científic (LAC)
Matics Barcelona
Associació per promoure el Museu de Matemàtiques a Catalunya (MMACA)
Museu Agbar de les Aigües
Museu de Ciències Naturals de Barcelona
Museu de l'Institut Català de Paleontologia
Museu del Gas de la Fundació Gas Natural Fenosa
Nanodivulga UB
Nusos
Onionlab
Pèndulum
ReCrea Accions Culturals
Servei d'Arqueologia, Ajuntament de Barcelona
Servei de Nutrició i Benestar Animal (SNBA-UAB)
Synthetic Perceptive, Emotive and Cognitive Systems (SPECS-UPF)
Tecniospring
Universitat de Vic
Universitat Politècnica de Catalunya
Vall d'Hebron Institut de Recerca (VHIR)
Vall d'Hebron Institut d'Oncologia (VHIO)

Agraïments

Espai Verds i Biodiversitat, Ecologia Urbanisme i Mobilitat. Ajuntament de Barcelona
Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació FCRI