

1. PER QUÈ LA FÍSICA

Rebem els beneficis de la física a la nostra vida quotidiana de forma tan contínua i permanent que no en som plenament conscients. Escalfem la llet de l'esmorzar en el microones i torrem el pa a la torradora elèctrica. Després agafem la bici portant l'MP3 connectat i orientant-nos amb el GPS del nostre telèfon. En acabar, mirem el correu electrònic i parlem pel mòbil; més tard, el dentista ens fa una radiografia per detectar una càries. Tornant de cal dentista, fem fotocòpies d'uns apunts.

Tot això pot passar en un matí qualsevol d'un dia qualsevol quan, després de dinar (en un local amb aire condicionat), haurem d'acabar aquell treball d'anglès que queda per entregar. Hi treballem unes horetes amb el portàtil i el passem a un llapis de memòria; ha quedat impecable gràcies a la impressora làser. Mentre esperem l'hora de sopar, veurem una pel·lícula en DVD i, havent sopat, una mica de televisió. Al telenotícies ens diuen que han mesurat la distància a la galàxia coneguda més llunyana a la Terra (13.1 bilions d'anys-llum) i que els últims avenços en imatge per ressonància magnètica tenen resolucions d'uns 10 nanòmetres, cosa que podria ser especialment útil en la visualització de mostres biològiques.

Una part de les nostres vides, com podeu veure, està lligada amb la tecnologia derivada dels principis de la física. No serà hora, doncs, de conèixer aquests principis? Els "Dissabtes de la Física" d'aquest any volen ajudar a aquest objectiu: hem programat una sèrie de cinc conferències que tracten de temes ben diferents. Volem oferir-vos una panoràmica de l'ampli i apassionant món de la física, que completarem amb visites als diferents laboratoris de docència i de recerca de la UAB.

Com també s'ha fet els últims anys, hem programat l'últim dissabte, el del dia 5 de març, de manera conjunta amb els "Dissabtes de les Matemàtiques", celebrant l'excel·lent acollida que segueix tenint en la nostra UAB el doble "Grau en Física i Matemàtiques". Commemorarem també el premi Nobel de Física d'enguany amb una conferència sobre el descobriment del bosó de Higgs i la participació de la UAB en aquesta descoberta.

INFORMACIÓ I INSCRIPCIONS

DEPARTAMENT DE FÍSICA
Facultat de Ciències i Biociències
Campus Universitari. Edifici Cc
Universitat Autònoma de Barcelona
08193 Bellaterra (Barcelona)
Tel.: 93 581 21 77 / 93 581 16 56
Fax: 93 581 21 55
www.uab.cat/departament/fisica



UABDIVULGA



**DISSABTES
de la FÍSICA 2015 - 16
16a Edició**



UAB
Universitat Autònoma
de Barcelona

e
UABCEI
CAMPUS D'EXCELENCIA
INTERNACIONAL

2. A QUI VA ADREÇAT?

A estudiants de batxillerat que tinguin interès pels temes científics, especialment per la física. Els professors també hi són benvinguts.

3. COM APUNTAR-SE?

Inscripcions a la web: www.uab.cat/departament/fisica
Data límit per fer la inscripció: 1 de febrer de 2016.
Inscripció gratuïta i limitada a l'aforament de la Sala.

4. DIPLOMA D'ASSISTÈNCIA

Es lliurarà un diploma d'assistència a qui hagi assistit a tres o més conferències.

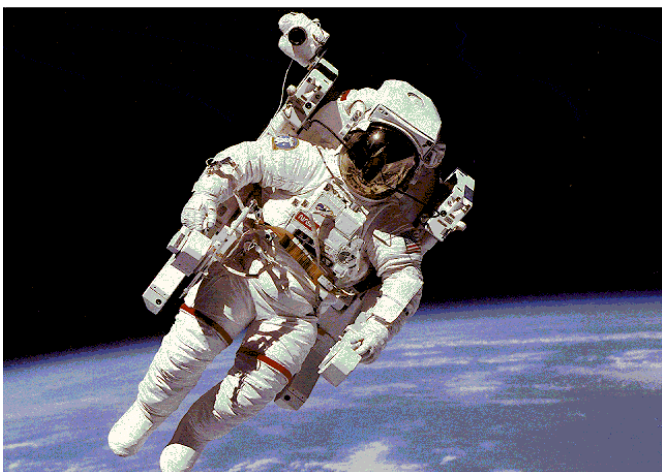
5. HORARI

09:00 - 09:50 Recepció

10:00 - 11:15 Conferència – Debat

11:15 - 11:45 Pausa

11:45 - 13:00 Vídeos, demostracions, visites laboratoris o segona conferència



6. CONFERÈNCIES

• Dissabte, 6 de FEBRER de 2016 a les 10:00h

Dr. Jordi Isern. Institut de Ciències de l'Espai ICE-IEEC.
"Recerca Espacial a l'Institut Ciències de l'Espai".

• Dissabte, 13 de FEBRER de 2016

A les 10:00h

Dr. Federico Sánchez. Institut de Física d'Altes Energies IFAE.
"Neutrins. Les partícules invisibles".

A les 11:45h

Dra. Ana Belen González. Institut Català de Nanociències i Nanotecnologia ICN2.
"La llum a la nanoescala i la seva aplicació a la biomedicina".

• Dissabte, 20 de FEBRER de 2016 a les 10:00h

Dr. Salvador Ferrer. Laboratori de Llum Sincrotró ALBA.
"La natura de la llum. Dels grecs a la llum sincrotró".

• Dissabte, 27 de FEBRER de 2016 a les 10:00h

Dr. Mariano Campoy. Institut de Ciències de Materials de Barcelona ICMA B.
"Les tecnologies solars en el segle XXI".

• Dissabte 5 de MARÇ de 2016

A les 10:00h

Dr. Artur Nicolau. Departament de Matemàtiques de la UAB.
"A la cerca i captura de números"

A les 11:45h

Dr. Ramon López de Mantaras. Institut d'Investigació en Intel·ligència Artificial IIIA.
"De Turing als robots humanoides: Passat, present i futur de la Intel·ligència Artificial".

7. ACTIVITATS COMPLEMENTÀRIES

Visites als laboratoris del Departament de Física:

- Laboratori Docent d'Òptica.
- Laboratori de recerca d'Òptica: Tractament d'imatges, Fenòmens NoLineals.
- Laboratori Docent de Física General i els serveis Tècnics a la 4a Planta.
- Laboratori d'Electromagnetisme. Superconductivitat.
- Laboratori de Nano-ciències.

Recorregut Sala Blanca de la Facultat.

Projecció de vídeos experiències.

8. COM ARRIBAR-HI

• TREN

Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya:

Línia Barcelona/Sabadell (S2) estació Universitat Autònoma de Barcelona. Paren a la UAB tots els trens amb destinació a Sabadell, UAB.
<http://www.fgc.net>

RENFE:

Línia C7 estació Cerdanyola Universitat.
En els viatges en grups de més de 10 persones els adults tenen un descompte del 40%.
<http://www.renfe.es>

• BUS

L'empresa **SARBUS** ofereix un servei de Barcelona Meridiana/Felip II (Sagrera) a la UAB (cada 45 minuts).
<http://www.sarbus.com>

