

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 i portem l'MP3 connectat a l'hora que ens orientem amb el GPS del nostre telèfon mòbil. En acabar, mirem el correu electrònic i parlem pel mòbil; més tard, el dentista ens fa una radiografia per detectar una càries. Mentre tornem de cal dentista, fem fotocòpies d'uns apunts.

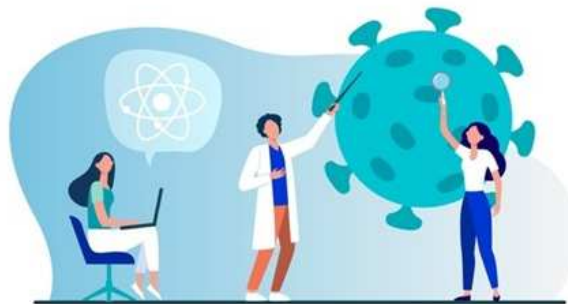
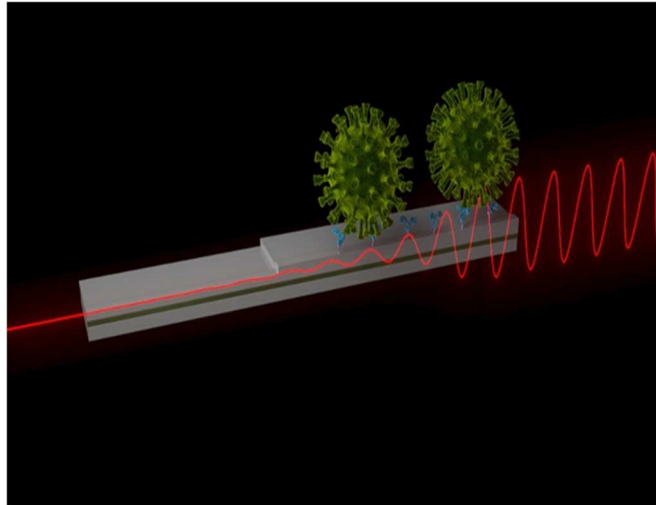
Tot això pot passar en un matí qualsevol d'un dia qualsevol. També pot passar que després de dinar (en un local amb aire condicionat) hauriem d'acabar aquell treball d'anglès que queda per entregar. Hi treballem unes horettes amb el portàtil i el passem a un llapis de memòria; ha quedat impecable gràcies a la impressora làser. Mentre esperem l'hora de sopar mirarem una pel·lícula en DVD i, havent sopat, una mica de televisió. A les notícies ens diuen que han mesurat la distància a la galàxia coneguda més llunyana a la Terra (13.300 milions d'anys-llum) i que han descobert un nou exoplaneta, en aquest cas el més proper a nosaltres, orbitant Proxima Centauri, en una zona possiblement habitable. A més, ens expliquen els últims avenços en imatge per ressonància magnètica que 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 a la tecnologia derivada dels principis de la física. No serà hora, doncs, de conèixer aquests principis? Els "Dissabtes de la Física" d'enguany volen ajudar a aquest objectiu: hem programat una sèrie de cinc conferències que tracten de com la física pot ajudar a lluitar contra la COVID-19. Volem oferir-vos una panoràmica de l'ampli i apassionant món de la física que completarem amb altres activitats.

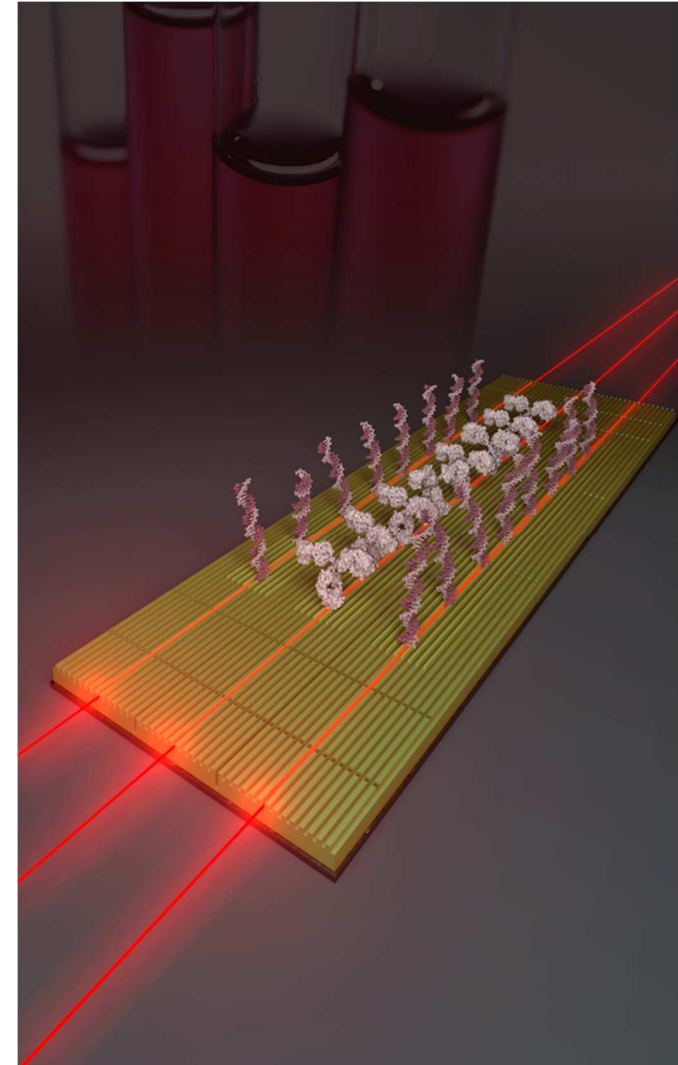
Com també s'ha fet els darrers anys, hem programat l'últim dissabte, el del dia 6 de març, de manera conjunta amb els "Dissabtes de les Matemàtiques", celebrant l'excel·lent acollida que segueix tenint en la nostra UAB el doble "Grau en Física i Matemàtiques".

INFORMACIÓ I INSCRIPCIONS

DEPARTAMENT DE FÍSICA
Facultat de Ciències i Biociències
C/ Eix Central
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



**DISSABTES de la
FÍSICA 2021-22
21^a. Edició**



UABDIVULGA

UAB
Universitat Autònoma
de Barcelona

e
UABCEI
CAMPUS DE 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?

Cal inscriure's a la web del departament al apartat de *Divulgació*

(www.uab.cat/departament/fisica)

Data límit per fer la inscripció: 4 de febrer de 2021.

Inscripció gratuïta.

4. DIPLOMA D'ASSISTÈNCIA

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

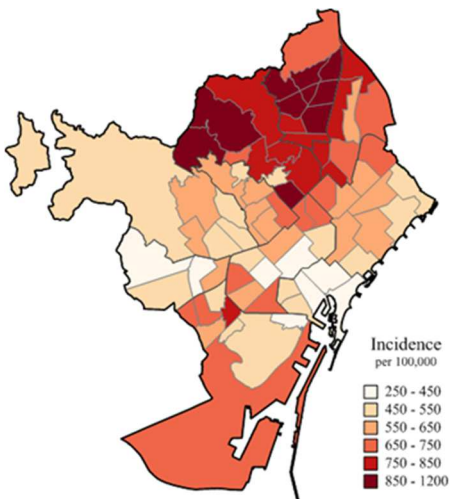
5. HORARI

09:45 Recepció i presentació

10:00 - 11:15 Conferència i debat

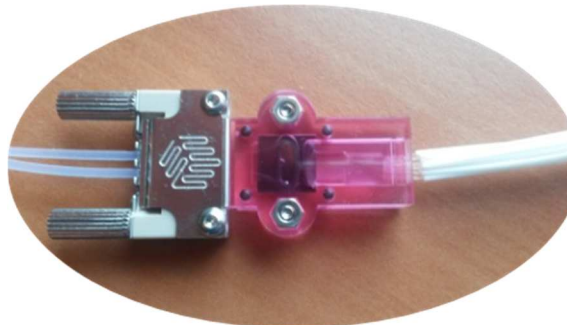
11:15 - 11:45 Pausa

11:45 - 13:00 Activitat



6. CONFERÈNCIES

- **Dissabte 6 de febrer de 2021 a les 10:00h**
Dra. Laura Lechuga. Professora d'Investigació CSIC i Group Leader a l'Institut Català de Nanociència i Nanotecnologia (ICN2).
"Nanotecnología: la fuerza de lo muy pequeño (y su papel en la lucha contra la COVID-19)".
- **Dissabte 13 de febrer de 2021 a les 10:00h**
Dr. Pere Masjuan. Investigador postdoctoral al Grup de Física Teòrica del Departament de Física de la UAB.
"Com la física pot ajudar a entendre la pandèmia de la COVID-19".
- **Dissabte 20 de febrer de 2021 a les 10:00h**
Dr. Javier García de Abajo. Professor ICREA i Group Leader a l'Institut de Ciències Fotòniques (ICFO).
"tba".
- **Dissabte 27 de febrer de 2021 a les 10:00h**
Dra. Clara Prats. Professora del Departament de Física de la Universitat Politècnica de Catalunya.
"Ciència en temps de pandèmia. Models i eines per a l'anàlisi i control de la COVID-19".
- **Dissabte 6 de març de 2021**
A les 10:00h (Dissabtes de les Matemàtiques)
Josep Maria Mondelo. Professor del Departament de Matemàtiques de la UAB.
"Disseny de missions esp4ci4ls".
A les 11:45h (Dissabtes de la Física)
Dr. Valerio Pruneri. Professor ICREA i Group Leader a l'Institut de Ciències Fotòniques (ICFO).
"From a research lab to industrial applications".



7. ACTIVITATS

- **Dissabte 6 de febrer de 2021 a les 11:45h**
Marta González. Coordinadora del Grau en Física de la UAB.
"Presentació del grau de Física i dels dobles graus de Física+Matemàtiques i Física+Química".
- **Dissabte 13 de febrer de 2021 a les 11:45h**
Àlex Argemí i Joana Pi-Sunyer (ICN2).
"Què és la nanoescala i com ens afecta".
- **Dissabte 20 de febrer de 2021 a les 11:45h**
Javier García Garrido. Professor associat al Grup de Física Teòrica del Departament de Física de la UAB.
"De les Lleis de Newton al principi de mínima acció".
- **Dissabte 27 de febrer de 2021 a les 11:45h**
Sebastián Grinschpun i Pere Masjuan (IFAE)
"Construeix l'Univers peça a peça".

