



setmana de la ciència

2022

XIV

SETMANA DE LA CIÈNCIA

del 14.11 al 25.11

UPV CAMPUS D'ALCOI

www.semanaciencia.alcoy.upv.es

novembre 2022

	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
Inauguració SETMANA DE LA CIÈNCIA 2022 <i>José Esteban Capilla Romá Antonio Francés Pérez Pablo Andrés Bernabeu Soler</i> Los volcanes en la historia de la vida <i>Pedro Alfaro García</i>	Libertad y seguridad en tiempos de incertidumbre <i>Victoria Camps Cervera</i>	Fotónica Integrada: una tecnología sostenible para la nueva economía digital <i>José Capmany Francoy</i>	Resiliencia ¿Cómo me levanto después de caer? <i>Marisa Salanova Soria</i>	Actualidad científica a ritmo de jazz <i>Javier Sampedro y Pere Estupinyà,</i>	Visita guiada al yacimiento arqueológico del Cabezo Redondo <i>Maiuro S. Hernández Pérez</i>	
21	22	23	24	25	26	27
Monòlegs Científics <i>Manuel González García Mari Luz Cádiz Guerra Sara Cazzoli Jesús Victorino Santos</i>	No te sacrifiques por el futuro del planeta <i>Cristina Monge Lasierra</i>	Sondatge arqueològic dels sabors de l'antiguitat romana <i>Ignasi Grau Mira y Kiko Moya</i>	El cerebro ilusionista <i>Luis Miguel Martínez Otero</i>	El futuro empieza ahora: el Ártico y la Antártida como laboratorios del cambio climático <i>Jerónimo López Martínez</i> Clausura SETMANA DE LA CIÈNCIA 2022 <i>Patricia Blanquer Alcaráz</i>		
28	29	30				

DILLUNS 14.11



#inauguració

Inauguració XIX Setmana de la Ciència 2022

José Esteban Capilla Romá

Rector de la Universitat Politècnica de València

Antonio Francés Pérez

Alcalde del MI Ajuntament d'Alcoi

Pablo Andrés Bernabeu Soler

Director de l'Escola Politècnica Superior d'Alcoi

LLOC

Sala d'actes "Roberto García Payá"

Edifici Carbonell

HORARI

19:00 - 19:30 h

#conferència

Los volcanes en la historia de la vida

El nostre planeta no ha deixat ni un instant de refredar-se des que es va formar fa uns 4.600 milions d'anys. Una de les manifestacions més evidents d'aquest refredament són les erupcions volcàniques. El vulcanisme ha tingut una estreta relació amb l'origen i història de la vida.

En aquesta conferència es realitzarà un viatge per la història de la Terra, s'analitzarà el paper crucial del vulcanisme en les primeres formes de vida, els esdeveniments d'extinció massiva o de diversificació de la vida i, finalment, en l'evolució de l'ésser humà. En l'última part de la conferència es descriurà la influència i l'impacte que algunes erupcions han tingut en la història més recent de la nostra espècie.

Aquesta visió sistèmica del nostre planeta permetrà integrar la tectònica de plaques, el vulcanisme, el clima, l'evolució de la vida i la història recent de la humanitat.

PONENT

Pedro Alfaro García

Catedràtic de Geodinàmica Interna del Departament de Ciències de la Terra i del Medi Ambient (Universitat d'Alacant). És coordinador de Geologia-Alacant des de l'any 2008.

LLOC

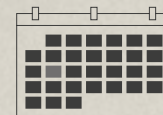
Sala d'actes "Roberto García Payá"

Edifici Carbonell

HORARI

19:30 - 21:00 h

DIMARTS 15.11



#conferència

Libertad y seguridad en tiempos de incertidumbre

La sèrie de crisis que estem patint ens reafirma cada vegada més en la idea que vivim en temps molt incerts, en què ens és difícil predir allò que pot ocórrer i, en conseqüència, prendre mesures protectores enfront de perills i danys futurs.

Durant la pandèmia es va posar de manifest la necessitat de restringir llibertats individuals per a protegir la salut pública. El dret a la llibertat de moviment i a altres formes de llibertat es va veure limitat fins a uns extrems que, abans de la pandèmia, no haguérem pogut imaginar.

L'anàlisi d'allò ocorregut ens porta a matisar sobre com cal entendre l'exercici de la llibertat en societats liberals, la ciutadania de les quals, no obstant això, no ha de deixar-se dur per comportaments egoistes perquè es deu també a un compromís cívic de solidaritat i convivència. La conferència aprofundirà en aquesta reflexió sobre drets i deures de la ciutadania.

PONENT

Victoria Camps Cervera

Catedràtica emèrita de Filosofia moral i política de la UAB. Va ser senadora independent pel PSC-PSOE durant els anys 1993-1996. Premi Nacional d'Assaig en 2012 amb *El govern de les emocions*. Des de 2018 és consellera permanent d'Estat.

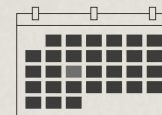
LLOC

Sala d'actes "Roberto García Payá"
Edifici Carbonell

HORARI

19:00 - 20:30 h

DIMECRES 16.11



#conferència

Fotónica Integrada: una tecnología sostenible para la nueva economía digital

L'aparició de noves aplicacions (5G, realitat virtual, intel·ligència artificial) que demanden cada vegada major velocitat de procés juntament amb la saturació en la capacitat dels circuits electrònics (Llei de Moore) fan de la fotònica integrada una tecnologia clau. Així s'ha identificat en el PERTE XIP com un dels seus pilars essencials.

En aquesta conferència es descriuen els principis bàsics, aplicacions, així com les seues perspectives de creació d'ocupació i riquesa al nostre país.

PONENT

José Capmany Francoy

Catedràtic de Sistemes i Xarxes de Comunicacions Òptiques a la Universitat Politècnica de València (UPV). De 2002 a 2016 va dirigir de l'Institut iTEAM d'aquesta institució, on actualment dirigeix el Photonics Research Labs. Va rebre el Premi Rei Jaume I de Noves Tecnologies en 2012 i el Premi Nacional d'Investigació 2020 «Leonardo Torres Quevedo» en l'àrea d'Enginyeries.

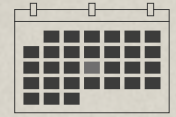
LLOC

Sala d'actes "Roberto García Payá"
Edifici Carbonell

HORARI

19:30 - 21:00 h

DIJOURS 17.11



#conferència

Resiliència: ¿Cómo me levanto después de caer?

Durant la conferència s'exposaran les bases científiques sobre el concepte psicològic de "resiliència", tan important en els temps actuals.

S'explicarà el concepte de resiliència psicològica, què és i per a què és útil, tant a nivell personal com organitzacional. Existeixen factors que poden demostrar que les persones més resilientes tenen també majors nivells de benestar i felicitat, perquè disposen de recursos de resiliència com són les creences que són capaces de fer les coses, les emocions positives que senten, l'optimisme amb el qual veuen el futur, la satisfacció que senten en la seua vida i la seua capacitat per a socialitzar-se.

Esperem que l'assistència a la conferència aporte idees noves, i òbriga noves perspectives en la investigació i la intervenció professional tant en l'àmbit individual com en el grupal i col·lectiu, en les organitzacions i les institucions en el seu conjunt.

PONENT

Marisa Salanova Soria

Catedràtica de Psicologia Social, especialització en Psicologia Organitzacional Positiva a la Universitat Jaume I (UJI). És directora de l'equip d'investigació "WANT - Work Organization Network" de l'UJI. És sòcia fundadora i presidenta sortint de la Societat Espanyola de Psicologia Positiva.

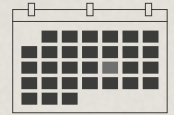
LLOC

Sala d'actes "Roberto García Payá"
Edifici Carbonell

HORARI

19:30 - 21:00 h

DIVENDRES 18.11



#conferència

Actualidad científica a ritmo de jazz

La parella científica dels diumenges en la Cadena Ser revisarà els temes científics més transcendents de l'actualitat intentant involucrar als assistents en la conversa des del primer moment. Una espècie de *Jam Session* científica on es requerirà la participació activa dels presents.

Arriben amb preguntes!

PONENT

Javier Sampedro

Científic i periodista. Es va doctorar en genètica i biologia molecular, i va ser investigador del Centre de Biologia Molecular Severo Ochoa de Madrid i del Laboratori de biologia molecular del Medical Research Council de Cambridge.

Pere Estupinya

Químic i bioquímic. Director i presentador del programa de divulgació científica *El caçador de cervells* en La 2 de TVE i conductor de la secció de ciència del programa A Viure en la Cadena Ser.

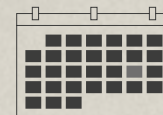
LLOC

Sala d'actes "Roberto García Payá"
Edifici Carbonell

HORARI

19:30 - 21:00 h

DISSABTE 19.11



#visitaguiada

Visita guiada al jaciment arqueològic del Cabezo Redondo a Villena

El Cabezo Redondo (Villena) és un dels jaciments arqueològics corresponent a l'Edat del Bronze, d'uns 3.500 anys d'antiguitat, més importants de la Comunitat Valenciana .

El seu bon emplaçament, al costat de la desapareguda Laguna, li facilitava unes condicions molt favorables per a l'obtenció d'aigua, sal, pastures, pesca i caça. En ell es duen a terme excavacions arqueològiques des de mitjan segle XX, primer per José María Soler i posteriorment per un equip de la Universitat d'Alacant encapçalat pel professor Mauro S. Hernández Pérez.

Declarat bé d'interès cultural, el jaciment ofereix informació sobre urbanisme i manera de vida durant el II mil·lenni a.n.e, amb materials recuperats que converteixen el Cabezo Redondo en una referència obligada en tots els estudis sobre el bronze tardà al llevant i sud-est peninsular.

PONENT

Mauro S. Hernández Pérez

Catedràtic emèrit de Prehistòria de la Universitat d'Alacant. Des de 1987 dirigeix les labors d'excavació i investigació a Cabezo Redondo, a Villena.

LLOC

Jaciment arqueològic del Cabezo Redondo (Villena)

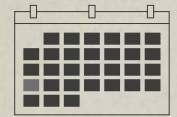
HORARI D'EIXIDA

8:45h

Parada d'autobús del Parc de Cervantes d'Alcoi

HORARI DE VISITA

10:00 - 13:00 h



#monòlegs

Monòlegs Científics

ASTROCOPLA | Manuel González García

Aquest monòleg és una cosa especial: en ell Manuel González intentarà desentranyar els misteris del procés de formació de l'univers, sempre des del més absolut rigor científic, mitjançant un popurri de cobles espanyoles. Però no sols això: ens explicarà també quines són dues de les més importants infraestructures d'investigació dels nostres dies utilitzant cançons d'ahir, d'avui i de sempre. Com ens deia de Lola Flores: "no canta, no balla, no se la perden".

UNA ALTERNATIVA DELICIOSA | Mari Luz Cádiz Gurrea

Dins dels grans de cacau hi ha continguts compostos amb un gran potencial per fer front a les alteracions que es produeixen en malalties rares esquelètiques. Aquest monòleg tracta del treball doctoral realitzat en l'àrea de la química d'aliments i la cerca de noves teràpies que puguin beneficiar la salut minimitzant els efectes adversos dels tractaments actuals.

HISTORIA DE UN GATO CUÁNTICO | Sara Cazzoli

El premi Nobel de la Física d'aquest any 2022, s'ha atorgat als pioners de la comunicació quàntica. Es diu que aqueixos tres científics són els pioners que han donat lloc a la segona revolució Quàntica. Com "segona"? Com és possible? Si encara hi ha contradiccions sense resoldre des de la primera revolució, que es va produir en el segle passat. Si no us ho creieu només heu d'escoltar-me a mi, el gran Otto, que, modestament, de paradoxes n'entenc molt bé. Us contaré un parell de cosetes des del meu punt de vista, ja que això de la mecànica quàntica ho he viscut en la meua mateixa pell des de les seues albors.

EL MONSTRUO DEL LAGO | Jesús Victorino Santos

Escriure la tesi és un rotllo; perdre's per Mèxic mola molt més. I més encara si et trobes amb un axolotl salvatge. L'axolotl sembla un *pokemon*, però és una espècie única en el món que només pot trobar-se en un dels llacs de la vall de Mèxic i que està en perill crític d'extinció. Deixarem que desaparega?

PONENTS

Manuel González García

Llicenciat en Ciències Físiques per la Universitat Complutense de Madrid i Doctor en Astrofísica per la Universitat de Paris XI. És investigador en l'Institut Astrofísic d'Andalusia.

Mari Luz Cádiz Gurrea

Professora del Departament de Química Analítica de la Universitat de Granada. Programa Ramón y Cajal.

Sara Cazzoli

Llicenciada per la Università di Bologna i doctora en Astrofísica per la Universitat Autònoma de Madrid. És investigadora postdoctoral del projecte Severo Ochoa en el IAA-CSIC i la seua línia d'investigació és l'evolució de les galàxies.

Jesús Victorino Santos

Doctor en Biotecnologia per la UAM Va estudiar Biotecnologia en la Universitat Pablo de Olavide. Recent guanyador del concurs de monòlegs científics FameLab Espanya 2021. Finalista en l'última edició internacional de FameLab, representant al nostre país. Actualment treballa a l'European Research Council de Brussel·les.

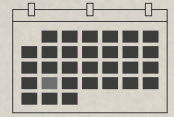
LLOC

Sala d'actes "Roberto García Payá"
Edifici Carbonell

HORARI

19:30 - 21:00 h

DIMARTS 22.11



#conferència

No te sacrifiques por el futuro del planeta

Les evidències de com el canvi climàtic està impactant ja en les nostres vides s'acumulen. A Espanya aquest estiu les onades de calor s'han estès durant 42 dies —set vegades més que la mitjana calculada entre 1980 i 2010—. La superfície cremada per incendis de sisena generació relacionats amb el canvi climàtic superava ja a mitjan agost la suma de la calcinada en els quatre anys anteriors junts, i la sequera està dessecant aiguamolls, buidant aqüífers, arruïnant collites i deixant poblacions sense aigua per a beure si més no.

En aquesta conferència Cristina Monge aborda l'emergència climàtica des d'una perspectiva sociopolítica que ajude a accelerar la transició ecològica. Aprofundirà en els reptes ambientals que suposa l'emergència climàtica i l'enfocament des del qual ha de ser abordada per a generar els canvis necessaris.

PONENT

Cristina Monge Lasierra

Politòloga, professora de la Universitat de Saragossa. Les seues àrees d'interès són la sostenibilitat i la qualitat democràtica, i especialment la governança per a la transició ecològica, assumpte que treballa en centres d'investigació com Globernance, el BC3 i l'itdUPM, i com a patrona d'ECODES i consellera de Fundació Renovables. Analista política per a El País, Cadena SER, Infolibre i RTVE i el Green European Journal.

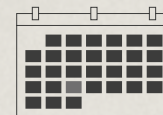
LLOC

Sala d'actes "Roberto García Payá"
Edifici Carbonell

HORARI

19:30 - 21:00 h

DIMECRES 23.11



#tast

Cata arqueológica de los sabores de la antigüedad romana

Aquesta activitat continua el diàleg establert l'any passat entre un arqueòleg i un cuiner, tots dos de reconegut prestigi, per a conèixer i degustar la història i la cultura del mediterrani antic.

En aquesta ocasió viatjarem a l'antiga Roma, on resideix bona part de la nostra història i tradicions. Roma va arribar a la península Ibèrica a finals del segle III abans de Crist i va iniciar un domini de més de vuit segles que va deixar una petjada indeleble, també en l'alimentació. L'expansió del consum de vi, la reunió social al voltant de la taula o el gust pel peix en salaó són alguns dels seus llegats gastronòmics. Repassarem aquests costums i els degustarem en aquesta activitat a quatre mans (i moltes boques).

PONENT

Ignasi Grau Mira

Catedràtic d'Arqueologia de la UA. Ens presentarà les importants evidències de la Cultura Ibèrica en el nostre entorn i el nostre menjar, i de la presència del qual no solem ser conscients.

Kiko Moya

Xef amb dues estrelles Michelin. Farà real i ens farà sentir les *delícies de l'antiguitat*. Ens transportarà al passat a través de sabors mil·lenaris.

LLOC

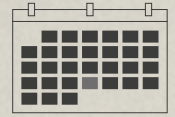
Restaurant L'Escaleta

Pujada l'Estació del Nord, 205 (Cocentaina)

HORARI

19:00 - 21:00 h

DIJOURS 24.11



#conferència

El cerebro ilusionista

Com aconseguixen els mags fer-nos veure allò impossible? Quines interferències produeixen en els nostres processos cognitius? Com explica la màgia el funcionament del cervell?

Els mags utilitzen efectes òptics i manipulen l'atenció; aconseguixen que mirem, però que no vegem. Aprofiten les nostres predisposicions i la fragilitat dels nostres records, perquè el secret de la màgia està en el funcionament de la nostra ment.

En aquesta conferència proposem realitzar un viatge a través de la cognició humana; un recorregut per l'ampli món de l'atenció, la percepció, les memòries i les decisions.

En fi, una visita guiada a la neurociència moderna, utilitzant la màgia com a lent per a comprendre el funcionament inconscient i automàtic dels nostres cervells.

PONENT

Luis Miguel Martínez Otero

El professor de la Universitat Miguel Hernández i de l'Institut de Neurociències, centre mixt de la Universitat Miguel Hernández (UMH) i el Consell Superior d'Investigacions Científiques (CSIC). Dirigeix el laboratori d'Analogia Visual de l'Institut de Neurociències. Ha sigut seleccionat per l'European Research Council (ERC) en la convocatòria Synergy Grant 2020, per a desenvolupar el major experiment de percepció visual activa en condicions naturals i socials realitzat fins avui.

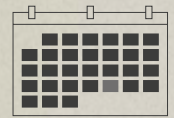
LLOC

Sala d'actes "Roberto García Payá"
Edifici Carbonell

HORARI

19:30 - 21:00 h

DIVENDRES 25.11



#conferència

El futuro empieza ahora: el Ártico y la Antártida como laboratorios del cambio climático

El canvi climàtic actual i les seues conseqüències són recognoscibles en tot el món. No obstant això, existeixen unes certes zones on els efectes són especialment notables i transcendents per al conjunt del planeta. Es tracta dels territoris amb gel, que són especialment sensibles a l'escalfament i juguen un important paper en les condicions ambientals globals.

En la conferència es comentaran, amb dades actualitzades, els canvis que estan ocorrent a l'Antàrtida i l'Àrtic, així com les seues repercussions globals. Es parlarà de la situació de les glaceres i del permafrost en aquestes regions i també a les muntanyes. Es comentaran els més recents descobriments i els diferents escenaris futurs per al clima i per a la pujada del nivell de la mar. En el context actual, s'ha de parar atenció a aquestes regions i recordar la necessitat de la cooperació internacional, de la qual cosa l'Antàrtida és un símbol i un exemple particularment destacable. També es recalcarà la importància dels acords per a la mitigació de l'escalfament causat per les activitats humanes.

PONENT

Jerónimo López Martínez

Catedràtic Emèrit de Geologia de la Universitat Autònoma de Madrid. Ha ocupat diversos llocs relacionats amb la investigació polar a Espanya i en organitzacions internacionals. Ha presidit el *Scientific Committee on Antarctic Research* (SCAR) del 2012 al 2016. L'SCAR va rebre l'any 2002 el Premi Príncep d'Astúries de Cooperació Internacional, és una de les persones que el va arreplegar. Ha sigut gestor del Programa Espanyol d'Investigació a l'Antàrtida i secretari del Comitè Polar Espanyol. L'any 2018 va ser nomenat membre honorífic de l'SCAR. Coneix com a pocs el continent dels gels i els efectes que a les seues glaceres pot estar causant el debatut canvi climàtic. Actualment és el president del Comitè Espanyol de l'SCAR i continua realitzant investigacions a l'Antàrtida.

LLOC

Sala d'actes "Roberto García Payá"
Edifici Carbonell

HORARI

19:30 - 21:00 h

#clausura

Clausura XIX Setmana de la Ciència 2022

Patricia Blanquer Alcaráz

Diputada al Congrés per Alacant. Vocal de la Diputació Permanent del Congrés dels Diputats. Portaveu Comissió Hisenda del Grup Parlamentari Socialista. Secretària primera de la Comissió de Pressupostos. Vocal Comissió de Ciència i Universitats. Secretària d'Indústria, Comerç i Turisme de la Comissió Executiva Federal del PSOE.

LLOC

Sala d'actes "Roberto García Payá" Edifici Carbonell

HORARI

21:00 - 21:15 h

"Som com nans als muscles de gegants.
Podem veure més, i més lluny que ells, no
per l'agudesesa de la nostra vista, ni per l'altura
del nostre cos, sinó perquè som alçats per la
seua gran altura"

Bernardo de Chartres

Amb la col·laboració de:



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE CIENCIA
E INNOVACIÓN



Organitzat per:



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

CAMPUS D'ALCOI



Ajuntament d'Alcoi



Caixa Ontinyent
Obra Social



multi
scan
technologies