



Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
28/10				
				
4	5	6	7	8
				
11	12	13	14	15
				

SEMANA DE LA CIENCIA





III Semana de la Ciencia

Del 4 al 17 de noviembre de 2013

Presentación

La Universidad de Córdoba y el Campus de Excelencia Internacional en Agroalimentación ceiA3 organizan por tercer año consecutivo la Semana de la Ciencia, promovida por la **Fundación Española para la Ciencia y la tecnología** (FECYT) y en colaboración con la **Fundación Descubre** para la Divulgación Científica en Andalucía.

En esta tercera edición, ambas instituciones pretenden seguir avanzando en la promoción de la **cultura científica** de la sociedad cordobesa, en general, y de la infancia y la juventud en particular, para lo que esperan contar con la colaboración de los centros educativos de toda la provincia.

En esta ocasión, se ha diseñado un amplio programa que abarca todas las áreas científicas y cuida especialmente las **ciencias agroalimentarias**, vocación en esta institución.

En el diseño de esta III Semana de la Ciencia se ha buscado la implicación de los investigadores de la Universidad de Córdoba, que se convertirán en los verdaderos protagonistas de las actividades con el objetivo de “humanizar” la ciencia y acercarla en su versión más personal al gran público. También se contará con divulgadores de otras ciudades como Granada y Madrid, en un intento de abrir nuevas líneas de colaboración divulgativa con otros centros y organizaciones.





La Semana de la Ciencia 2013 se organizará este año en torno a dos ejes. El primero tiene por objetivo promover las vocaciones científicas y divulgar ciencia y romper viejos prejuicios que relacionan la ciencia con actividades poco creativas o especialmente complicadas. Serán las acciones más pedagógicas. Serán las acciones específicamente dirigidas a los últimos cursos de Primaria, Secundaria y Bachillerato.

En los centros que lo soliciten:

- Ingenios a la carta

En la Universidad:

- Café con Ciencia
- Espacios de Ciencia3
- Experimentando con la química

Por otro lado, siguiendo el modelo iniciado el año pasado con el objetivo de promocionar la cultura científica la Semana de la Ciencia volverá a buscar escenarios ajenos a las aulas y los laboratorios para divulgar ciencia. En esa ocasión con dos espectáculos científicos producidos bajo el formato de comedia. En esta ocasión el escenario será la cafetería “O mundo de Alicia”, en Plaza de la Trinidad, 4.





El bosón de Higgs: un descubrimiento con participación española

La Semana de la Ciencia comienza el 4 de noviembre, pero en esta ocasión la Universidad ha adelantado su actividad al 28 de octubre. Ese día, el Rectorado acogerá una de las conferencias del ciclo organizado por el Centro Nacional de Física de Partículas, Astropartículas y Nuclear (CPAN) bajo el título "El bosón de Higgs: un descubrimiento con participación española". Esta serie de charlas divulgativas pretende acercar al público general la importancia del hallazgo, que culmina una búsqueda de medio siglo que ha involucrado a miles de científicos en todo el mundo, entre ellos un buen número de españoles. El descubrimiento del bosón de Higgs ha merecido la concesión del Premio Príncipe Asturias Investigación Científica y Técnica 2013 al CERN, Peter Higgs y François Englert, así como el Premio Nobel de Física a Englert y Higgs.

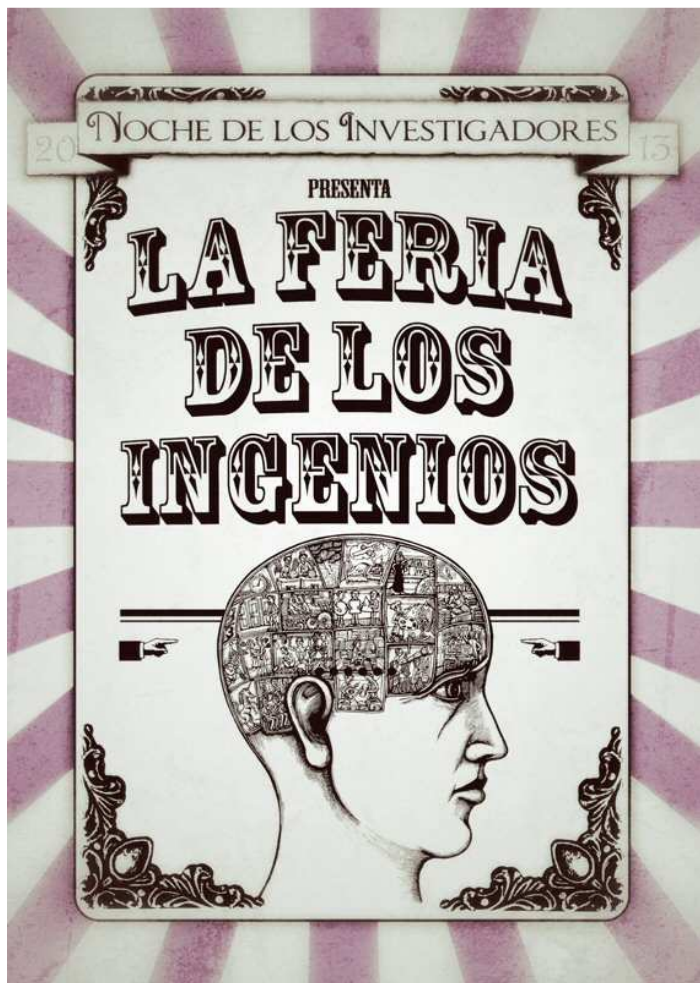
Fecha: 28 de octubre

Hora: 18.30 horas

Lugar: Sala Mudéjar. Rectorado

Ponente: Javier López Albacete, investigador Ramón y Cajal, licenciado en Física por la Universidad de Córdoba y doctor en Física por la Universidad de Granada, ha realizado estancias en el CERN, Ginebra (Suiza), The Ohio State University (USA), Institut de Physique Théorique, CEA-Saclay (Francia) y Université de Paris-Sud & Institut de Physique Nucléaire (Francia).





Ingenios en ruta

Oferta de charlas teatralizadas de una hora en colegios e Institutos de Educación Secundaria.

Fechas: 5,6,7,8,12,13,14y 15 de noviembre

Lugar: Colegios e IES que lo soliciten.

- El poder del agua
- El ADN más verde
- Los 5 sentidos de la ciencia
- Juicio a la investigación histórica

Seis jóvenes investigadores de la Universidad de Córdoba y del Campus de Excelencia Internacional en Agroalimentación visitarán los centros educativos que lo deseen para ofrecer charlas teatralizadas, inspiradas en los personajes creados para la Feria de los Ingenios celebrada en el marco de la Noche de los Investigadores 2013.

SEMANA DE LA CIENCIA



El poder de agua



Fechas disponibles: Viernes 8 y viernes 15

Niveles educativos: 6º de Primaria, 1º y 2º de ESO

Solicitudes hasta el 31 de octubre en ucc@uco.es

El agua es uno de los recursos más escasos y más necesarios para la vida. Conocer su estructura, sus propiedades, su importancia y los números que la revelan es la mejor manera de tomar conciencia de la necesidad de cuidar su consumo. Un experto en ingeniería hidráulica, gran conocedor de los sistemas de riego, pero también de la física del esa suma de Hidrógeno y Oxígeno que facilitó la vida en la Tierra sumergirá a los escolares en la aventura de la experimentación “científicoacuática”.

SEMANA DE LA CIENCIA





El ADN más verde



Fechas disponibles: Martes 5 y martes 12

Niveles educativos: 5º y 6º de Primaria, 1º y 2º de ESO

Solicitudes hasta el 31 de octubre en ucc@uco.es

Transgénicos, modificación genética, genoma... demasiados términos científicos usados en las conversaciones cotidianas, pero ¿sabemos realmente lo que la genética como ciencia ha aportado a la agroalimentación? En este taller, una investigadora del Departamento de Genética Vegetal del Campus de Excelencia Internacional ceiA3 en la Universidad de Córdoba explicará qué es la mejora vegetal, derribando falsos mitos y descubriendo de dónde viene las verduras que habitualmente consumen. Podrán extraer ADN y buscar marcas para diseñar sus propias verduras.

SEMANA DE LA CIENCIA





El 5 sentidos de la ciencia



Fechas disponibles: Jueves 7 y miércoles 13

Niveles educativos: 5º y 6º de Primaria, ESO y Bachillerato.

Solicitudes hasta el 31 de octubre en ucc@uco.es

El análisis sensorial es una disciplina científica que nos permite conocer los alimentos tal y como los perciben los consumidores y , por tanto, tiene una relevancia fundamental para la industria agroalimentaria. Para ello utilizamos los sentidos: La vista, el oído, el gusto, el tacto y el olfato. El principal instrumento de medida en análisis sensorial son las personas. Un panel de cata formado por personas entrenadas constituye nuestra principal herramienta de trabajo. Para ser un buen catador se necesita, entre otras cualidades, disponer de una buena agudeza sensorial. Durante esta sesión vamos a ver cómo se utilizan los sentidos para conocer las propiedades sensoriales de los alimentos. Para ello, desarrollaremos cuatro sesiones prácticas.





Juicio a la investigación histórica



Fechas disponibles: Miércoles 6 y jueves 14

Niveles educativos: 1º, 2º, 3º y 4º de ESO, 1º y 2º de Bachillerato

Solicitudes hasta el 31 de octubre en ucc@uco.es

¿Qué fue la Inquisición? ¿Quiénes eran los herejes? ¿Cómo era una sociedad que entendía como justo el rechazo y la tortura al diferente? ¿Cómo nos han contado la historia? ¿Qué pueden hacer los investigadores para descubrir realmente todo lo que escondía la organización política, social y económica de la España Moderna?... No hay más preguntas señoría.

SEMANA DE LA CIENCIA



Café con ciencia

Fecha: 4 de noviembre

Lugar: Salón de Actos Juan XXIII

1. Enrique Quesada
2. José María Fernández Molina
3. José Ángel Siles
4. José Antonio Garriguet
5. José Luis Quero
6. José Muñoz
7. Julia Carracedo
8. Olga Gómez
9. Rafael Vázquez
10. Teresa Millán
11. Manuel Mora

Asisten: 150 estudiantes de 4º de ESO / 150 alumnos de la
Cátedra Intergeneracional



SEMANA DE LA CIENCIA





Científicos de la Universidad de Córdoba desayunan con estudiantes de Secundaria, por la mañana, y toman café con alumnos de la Cátedra Intergeneracional, por la tarde. Durante una hora les explican cuáles son las líneas fundamentales de su labor investigadora y la utilidad que tienen los resultados de su trabajo. Se trata de una actividad coordinada por la Fundación Descubre.

Al finalizar el encuentro, los estudiantes visitan las instalaciones del Campus de Rabanales



El espacio de la cienciaA3

Fechas: 6, 7, 8, 9, 12, 13, 14 y 15

Lugar

1. Laboratorio de Dendrocronología
2. Museo de Anatomía Animal
3. Servicio Centralizado de Apoyo a la Investigación
4. Biblioteca Universitaria

SEMANA DE LA CIENCIA





Descripción

Estudiantes de Educación Primaria, Secundaria y Bachillerato visitan las instalaciones de investigación relacionadas con el área agroalimentaria de la UCO, presentadas por sus responsables científicos. Los centros deben reservar su visita con al menos 15 días de antelación de forma que se puedan organizar los grupos. Cada uno de ellos será recibido por personal universitario para acompañarlos en su recorrido por el campus.

Laboratorio de Dendrocronología ¿Cuántos años tiene un árbol?

Fechas disponibles: Miércoles 6 y miércoles 13. Turnos de 11.00 a 12.00 y de 12.00 a 13.00

Niveles educativos: 5º y 6º de Primaria, 1º, 2º, 3º y 4º de ESO, 1º y 2º de Bachillerato

Solicitudes hasta el 31 de octubre en ucc@uco.es

El Laboratorio de Dendrocronología te enseñará por qué y para qué resulta necesario conocer la edad de los árboles. La dendrocronología, o datación por los anillos de los árboles, es un método científico basado en el análisis del patrón de crecimiento de los anillos de los árboles. Es una disciplina científica que estudia los cambios ambientales del pasado analizando los anillos de crecimiento anual de los árboles. Visitas: Días
Para asistir es necesario reservar con antelación a través de la sección de contacto de esta web.





Museo de Anatomía Animal. Locos por sus huesos

Fechas disponibles: Toda la semana. Visitas de 30 minutos de 10.00 a 13.00 horas.

Niveles educativos: 5º y 6º de Primaria, 1º y 2º.

Solicitudes hasta el 31 de octubre en ucc@uco.es

Más de un centenar de piezas componen la colección del Museo de Anatomía Animal de la Universidad de Córdoba. En esta visita podrás conocer con detalle la anatomía de un buen número de animales domésticos y varios ejemplares salvajes y descubrir curiosidades como la vértebra de una ballena encontrada en los años 50 en Montilla.

Servicio Centralizado de Apoyo a la Investigación (SCAI). Las herramientas de la ciencia

Visita guiada por las instalaciones y equipamiento de una de las instalaciones científicas más avanzadas tecnológicamente de Andalucía en las que se podrá experimentar todo lo detallado más abajo.

Fechas disponibles: Del 4 a 8 de noviembre. Visitas de 1 hora entre las 12.00 y las 14.00 horas.





Niveles educativos: Primaria, Secundaria y Bachillerato

Solicitudes hasta el 31 de octubre en ucc@uco.es

¿Cuánto aceite tiene una aceituna?

¿Sabes que podrías determinar el dulzor de una sandía sin abrirla o determinar de forma rápida la cantidad de aceite que hay en una aceituna?

Es posible, incluso conocer si un cerdo ibérico ha sido alimentado con bellota, siempre, claro, que uses las técnicas NIR, FT-NIR y FT-MIR.

Acércate y te las mostraremos.

Controlando lo que comemos

Cuando compras chocolate sin azúcar ¿estás seguro de que no lo lleva?; hay bebidas energéticas que te dan alas ¿cuánta cafeína nos proporcionan? La Espectrometría de masas es una técnica con múltiples aplicaciones que nos permite identificar compuestos y la cantidad de los mismos en los alimentos. Es una técnica de amplio uso en episodios de contaminación alimentaria o control del fraude alimentario.

"Destripando" moléculas

En la Unidad de Resonancia Magnética Nuclear, los visitantes conocen de primera mano el equipo de RMN: imán superconductor, sondas, consola, etc. En función del nivel formativo e interés del grupo se ve más en detalle uno u otro componente. La principal aplicación de la RMN





es la determinación estructural de moléculas. Para concretar esta aplicación a los alumnos de secundaria y bachillerato, con un conocimiento básico de química orgánica, se les propone con algunas pequeñas indicaciones la resolución de un espectro muy sencillo de una muestra desconocida para ellos, siendo capaces de determinar de este modo la molécula usada como ejemplo.

Una mirada microscópica

La visita consiste en la demostración del funcionamiento de un microscopio electrónico de barrido. Este tipo de microscopio proporciona imágenes de la morfología externa de una muestra, bastante similares en apariencia a las percibidas por el ojo pero a grandes aumentos, proporcionando imágenes basadas principalmente en el contraste topográfico. Se trata, por tanto, de una técnica que nos permite observar y estudiar superficies de un área muy reducida de cualquier tipo de material, bien sea orgánico o inorgánico. En la demostración se utiliza como muestra una hormiga y los visitantes podrán apreciar detalles muy interesantes de su anatomía.

Genética detectivesca

¿De qué variedad son tus aceitunas o aceite favoritos?

¿Este bebé puede tener síndrome de Down?

¿Este paté es de hígado de pato o de cerdo?

¿Cómo se identifican los restos humanos encontrados en una fosa de memoria histórica?





¿Estos animales son los padres del resto del rebaño?

Las respuestas a estas preguntas en el marco de la identificación génica son obtenidas a través de secuenciadores y plataformas de arrays de última generación que serán mostrados y descritos durante la visita

Todo sobre la proteómica

La proteómica es el estudio y caracterización de todo el conjunto de proteínas expresadas de un genoma (proteoma). Las técnicas de proteómica abordan el estudio de este conjunto de proteínas. La proteómica se está aplicando en la identificación de nuevos marcadores para el diagnóstico de enfermedades, la identificación de nuevos fármacos, la determinación de proteínas involucradas en la patogenia de enfermedades y el análisis de procesos de la industria agroalimentaria. A lo largo de la visita, se presenta el equipamiento de alta gama.

Rastreando el territorio

En la unidad de técnicas geoespaciales se muestra el funcionamiento de un escáner láser terrestre que permite recoger de forma remota la posición de entidades que nos interesen almacenando también la información relativa al color del mismo, lo que lo hace especialmente interesante para patrimonio, reconstrucciones virtuales, estudios forenses, etc. Por otra parte disponemos de una impresora tridimensional con la que realizar modelos físicos a color de forma rápida y económica. Esto nos permite poder construir maquetas de sectores tan diversos como arquitectura, ingeniería, ocio o industria





Biblioteca Universitaria. Donde se esconde el saber

Fechas disponibles: Toda la semana. Visitas de 30 minutos a partir de las 11.00 horas

Niveles educativos: Primaria y Secundaria

Solicitudes hasta el 31 de octubre en ucc@uco.es

La Biblioteca Central de la Universidad de Córdoba, bautizada como Biblioteca Maimónides, conserva en su interior un sinfín de volúmenes de todas las áreas científicas que existen. En esta visita te enseñaremos sus secretos, las colecciones más interesantes y sobre todo cómo encontrarlas. Además podrás navegar en el Centro de Recursos de Información y descubrir todo el saber escondido más allá de los libros. Igualmente, es posible visitar la exposición sobre 'Docencia e Informática en el siglo XX'.

SEMANA DE LA CIENCIA





Experimentando con la Química

Fecha: Jueves 14 de noviembre de 10.00 a 11.30 y de 12:00 a 13.30 horas

Lugar: Campus de Rabanales

Conoce los laboratorios del Instituto de Química Fina y Nanoquímica de la Universidad de Córdoba y experimenta de la mano de investigadores de reconocido prestigio nacional.





La ciencia de los cócteles

Fecha: 6 de noviembre

Hora: 19.30 horas

Lugar: On mondo de Alicia

Participan:

- Óscar Menéndez, divulgador y periodista
- Juan Scaliter, periodista y divulgador

Descripción

De noche, en un bar de Córdoba será posible descubrir toda la ciencia que esconden los cócteles y bebidas que habitualmente se consumen en un bar, en un espectáculo diseñado y producido por dos de los divulgadores más innovadores del panorama nacional: Juan Scaliter y Óscar Menéndez, a través de Explora Proyectos.

SEMANA DE LA CIENCIA





“La Ciencia de los Cócteles es una apasionante experiencia. Un show en donde desciframos la investigación que existe detrás de cada uno de los pequeños o grandes tragos de la barra de un bar. La cerveza, el vodka, el vino, los cócteles. Todo tiene una gran parte de ciencia. Y nosotros te lo enseñamos de manera divertida y desenfadada”

Juan Scaliter

Periodista científico con más de 15 años de experiencia. Colabora con diferentes medios españoles y extranjeros, tanto en español como en inglés. Sus viajes alrededor del mundo le permitieron visitar algunos de los principales centros de innovación del conocimiento. Y allí entrevistar a algunas de las mentes más desafiantes de la actualidad.

En Suiza, en el CERN, entrevistó a Jeffrey Hangst (el primero en conseguir átomos de antimateria), en Washington con Vint Cerf, uno de los creadores de internet, en Princeton con Freeman Dyson, físico y referente mundial, en Harvard con el zoólogo E. O. Wilson, en Barcelona con Ferrán Adriá y con premios Nobel como Ada Yonath o André Geim, entre otros.

En 2011 publicó La Ciencia de los Superhéroes, actualmente en segunda edición. El libro mereció la difusión en El País, El Mundo, RNE, RTVE y diferentes periódicos y radios de toda España. También fue difundido por la prensa portuguesa (Noticias de Lisboa), chilena (El Mercurio) entre otras.

Gracias a su tarea como divulgador ha tenido la oportunidad de realizar un vuelo en microgravedad en Moscú, pilotar un avión acrobático en





Madrid, llegar a Cabo Norte, el punto más septentrional en Europa, en un trineo tirado por perros, visitar los observatorios astronómicos más importantes en Hawaii y degustar, en una misma comida, las mejores hamburguesas del mundo hechas con carne asturiana, argentina, gallega, de Kobe y de Estados Unidos.

Óscar Menéndez

Periodista científico, lleva más de veinte años dedicado al mundo de los experimentos y de la ciencia. Aunque empezó como un periodista puro, centrado exclusivamente en la escritura de artículos y libros, en la actualidad también actúa como *showman* llevando sus experimentos a los escenarios y organiza exposiciones sobre la vida y la obra de los grandes científicos.

Periodista de formación, ha trabajado para los principales medios de comunicación de España, su país natal, y también ha sido responsable de la organización de exposiciones sobre ciencia y de jornadas sobre comunicación de la ciencia

Ha escrito dos libros sobre la vida y la obra de grandes científicos, incluyendo sus principales experimentos. El primero de ellos, [¿Están seguros de que hace millones de años éramos simios?](#), está dedicado al público infantil, mientras que el segundo, [Bajo la estirpe de Hypatia](#), se destina a todos los públicos. Es miembro de la junta directiva de la [Asociación Española de Comunicación Científica](#) y su experiencia en la comunicación de la ciencia le ha llevado a crear su propia empresa, [Explora Proyectos](#), desde la que entre otras actividades organiza [La Ciencia de los Cócteles](#), un espectáculo de experimentos científicos.





Interplanetary Journal of Scientific

Pegoletes

Fecha:14 de noviembre

Hora:20.00

Hace más de 100 años un francés osó presentar en Córdoba los últimos avances científicos franceses y empezó por tratar de elevar un globo. Nunca lo consiguió, pero su nombre pasó a la historia transformando su apellido Pegau en pego, sinónimo de tontería. Dos investigadores se han propuesto restaurar su figura tan real como ficticia presentando una nueva y un tanto disparatada revista científica en la que los artículos se editan en vivo y en directo, arden, suenan convertidos en música de violines e incluso explotan.

