

“Vacaciones de invierno en el MCI”

11 y 12 de julio de 2024. De 14.30 a 18.00 h
Edificio Ciencias I (FCQ), Ciudad Universitaria (Córdoba).

Grilla de stands

Bajo el lema “**Con el foco en la ciencia argentina**”, te invitamos a sumarte a la celebración del quinto aniversario del Museo de Ciencias Interactivo (MCI), de la Facultad de Ciencias Químicas (UNC).

Estas vacaciones de invierno, recorré las propuestas de nuestro museo universitario, distribuidas en más de 20 *stands* con experimentos, juegos e invitados especiales. Habrá eventos diseñados para conmemorar este nuevo año del MCI.

Participá de numerosas actividades que trascienden el ámbito de la química a través de seis sectores en los que encontrarás experiencias muy interesantes y enriquecedoras para disfrutar con amigos o en familia.

Stands de invitados especiales

- **Espacio de FAMAF**
 - . **Nanomundos:** lo esencial es invisible a los ojos.
 - . **Experimentos de física que cambiaron el mundo.**
- **Espacio de organizaciones sociales**
 - . **Programación retro:** el grupo Cyber cirujas nos visitará con propuestas retro y juegos.
- **Espacio de grupos de investigación de la FCQ**
 - . **Proteínas:** vamos a programar y hacer una proteína. Conoceremos qué es, cómo está formada y para qué sirve en nuestro cuerpo. Actividad para mayores de 10 años.



Stands con experimentos

- **Sector celeste | “Misión planeta: el agua nos sorprende”**

¿Qué propiedades y características tiene el agua para contarnos?

1 - ¿Capilari... qué? ¡Capilaridad!

Vas a poder conocer más sobre este fenómeno y cómo se utiliza en la vida diaria.

2 - Tensión superficial

¿Qué es? ¿Cómo se manifiesta en la naturaleza? ¿Y cómo las plantas sacan provecho de este fenómeno?

3 - Filtro de carbón activado

A partir de la cáscara de maní vamos a elaborar un filtro para el agua y descubrir cómo funciona.

- **Sector amarillo | “Micromundos, alianzas y batallas microscópicas”**

4 - Algarrobo y bacterias: una asociación simbiótica en acción

Vamos a contarte de qué se trata la simbiosis leguminosa-rizobio. ¿Cómo sucede en el nódulo la fijación biológica del nitrógeno y cuál es el rol de ésta en los ecosistemas naturales? Además, ¿cuáles son las leguminosas nativas y por qué son importantes? Observaremos algarrobo nodulados y placas de cultivos de rizobios.

5 - Plantas versus patógenos ¿quién ganará?

Las plantas no pueden escapar de los patógenos que se encuentran en su ambiente. ¿Cómo pueden resistir a esos ataques? De forma similar a los animales, ellas también cuentan con sistemas de defensa. En este *stand* aprenderemos acerca de la interacción molecular entre plantas y patógenos. Para ello, daremos una breve exposición sobre conceptos clave de inmunidad vegetal. Por otro lado, mediante el uso de microscopios, preparados de tejidos vegetales, lupas e infografías, mostraremos plantas que han sido infectadas por distintos patógenos.

6 – Juego “El desafío de la planta”

Su objetivo consiste en introducir conceptos básicos de inmunidad vegetal. Cada equipo representará a un tipo de patógeno (virus, insectos, bacterias, hongos) que tendrá como propósito lograr una infección exitosa de la planta para ganar. Cada grupo contará con la información necesaria sobre el “armamento” que tiene el

patógeno elegido para atacar y, por otro lado, los componentes del sistema inmunitario que posee la planta para defenderse.

- **Sector rosa | Química y física para un mundo mejor**

La química es interacción, cambio, reacción. Vamos a experimentar todo eso... y mucho más.

7 - Química y luz. ¿Quién anda allí?... pistas fluorescentes

Cuando ciertas moléculas absorben la energía de la luz se pueden ver diferentes respuestas. Algunas brillan intensamente mientras que otras usan esa energía para reaccionar liberando luz. Este espacio te invita a ver un *show* de luces en la palma de tu mano. Con una lámpara negra se iluminarán flores, esmaltes de uñas y resaltadores para identificar cuáles de estos objetos presentan fluorescencias.

8 - Cianotipia

La cianotipia es un proceso fotográfico antiguo que produce imágenes en tonos azul cian mediante la exposición a la luz UV. Descubierta en 1842 por Sir John Herschel, resulta valorada por su simplicidad y belleza. En esta actividad, aprenderás a crear tus propias impresiones cianotípicas.

9 – Escape room: “Laboratorio del Grupo Corchetti”

10 - Las dos caras de los elementos químicos: ¿héroes o villanos?

A través de un juego de *memotest*, podrás comprobar que los elementos químicos también tienen su dualidad, según su uso.

11 – Chispas, electrones y colores

Vamos a atrapar el aire en burbujas, a ver cambios de color, a formar nuevos compuestos y a aprender un poco más de la química que nos rodea.

- **Sector naranja | “Química en casa”**

La química está en todas partes, incluso cuando cocinamos o ¡jugamos con slime!

12 - ¡Colores mágicos!

¿Qué les proporciona el color a las plantas? Hablamos de los componentes que podemos extraer de las plantas para hacer reacciones químicas y lograr así que ocurra un cambio de color.

13 – Líquidos no tan líquidos

Desafiamos a las leyes de Newton y los principios de nuestra lógica más elemental.



Las cosas son como son. Un líquido, por tanto, siempre es un líquido ¿verdad? Pero, ¿qué ocurre si de pronto comienza a comportarse de una manera extraña, como si no fuese lo que es?

14 – Slime y química

¿Qué es? ¿Cómo se forma? Vamos a hacer *slime* y conocer toda la química que ocurre en este proceso.

15 - Arte luminoso

Vení a pintar dibujos que brillan en la oscuridad y a preguntarte ¿por qué brillan? ¿qué necesitamos para ver ese fenómeno? Enterate de todo esto y mucho más en este *stand*.

16 – Juego “Oca periódica”

- **Sector verde | “En el jardín de los medicamentos”**

17 - La microfábrica de componentes de las plantas medicinales

¿Qué tienen las plantas? ¿Cómo están formadas? ¿Las medicinales son diferentes a las demás? ¿Dónde guardan las sustancias curativas? Responderemos estas y otras preguntas observándolas con un microscopio.

18 - Botica express

Prepararemos infusiones y maceraciones con plantas nativas y aprenderemos sobre sus usos medicinales.

- **Sector celeste | Personalidades de la ciencia**

Científicos y científicas fueron transformando el mundo con sus descubrimientos. ¿Cuánto conocés de estas personalidades y de los avances científicos?

19 - Cubo-rompecabezas

¿Cómo estás para interactuar con un rompecabezas en 3D, con forma de cubo, que te permitirá armar las caras de diferentes personalidades de la ciencia? ¿Cuánto conocés del tema? Cuando el rompecabezas esté armado, podrás aprender quién fue esa personalidad científica: su vida, su profesión y sus contribuciones a la construcción del conocimiento.

20 - Tabla periódica de mujeres científicas cordobesas

21 - Tabla periódica 3D



22 - Campaña uso responsable del agua

Una campaña gráfica con infografías sobre el uso responsable de este elemento vital. En el *stand*, podrás conocer sus propiedades, su importancia y qué podemos hacer para incrementar su cuidado.