SUPERHÉROES CIENTÍFICOS

ACTIVIDADES Y PROGRAMACIÓN

UNIVERSIDAD DE LA RIOJA

PROGRAMACIÓN TURNO 1

LUNES: LA CIENCIA COTIDIANA

Llegada de asistentes: 08.00-09.00 h
¡Sé puntual!

• Juego científico "La ciencia cotidiana, ¿Dónde está? (09.00-10.30 h)

Actividad donde los participantes aprenderán gracias a demostraciones e inventos, cuál ha sido la evolución de curiosos aparatos e inventos, hoy en día conocidos por todos y que han tenido su origen gracias al ingenio y a la ciencia.

• Almuerzo (10.30-11.00 h)

• Taller "Ciencia y más" (11.00-12.15 h)

Este taller combina el ejercicio de cuerpo y mente con ayuda de la ciencia. Los participantes jugarán al tradicional "juego del pañuelo" aunque con algunas variaciones científicas; como sumas, restas y acertijos A continuación realizarán un taller con materiales caseros en el que podrán fabricarse un pegamento ¡que pega de verdad!

• Taller creativo "Las caras de la ciencia" (12.15-13.00h)

A lo largo de la semana los participantes deberán elegir a un científico famoso. Gracias a la exposición que hay en el MUNCYT, podrán recopilar toda la información que necesiten para convertirse en ese científico, desde peinarse como él o ella, hasta explicar a sus compañeros sus teorías científicas.

Para conseguir esta conversión y poder representarla en la fiesta final del viernes, los participantes crearán caretas del científico seleccionado.

- **Comida y descanso (13.00-14.00 h)**

- **Juego científico "Gymkhana de la vida cotidiana" (14.00-15.30 h)**

Los participantes realizarán una serie de experimentos científicos. , A medida que vayan realizándolos conseguirán material que les ayudará en la fabricación de un objeto científico personal.

Antes de cada una de las pruebas, los monitores realizarán una demostración del experimento, mostrando situaciones de la vida cotidiana dónde resulta útil el experimento en cuestión. Los participantes, por equipos, deberán conseguir los resultados que los monitores les proponen realizando experimentos científicos.

Recogida de asistentes: 15.30-16.00 h
¡Sé puntual!

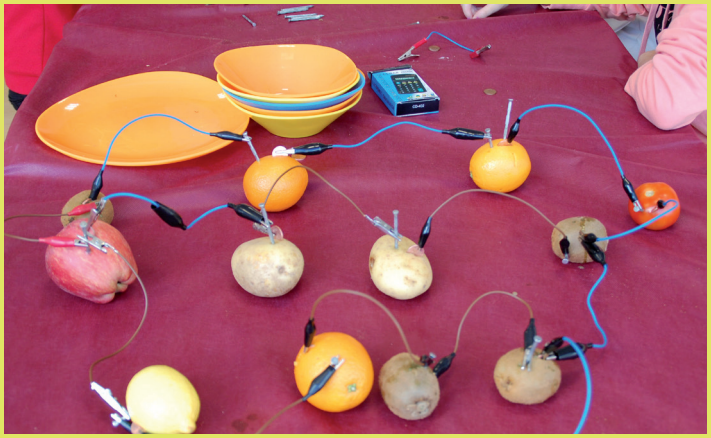
MARTES: ELECTRICIDAD Y CIENCIA (MUNDO INDUSTRIAL EN EL MUSEO)

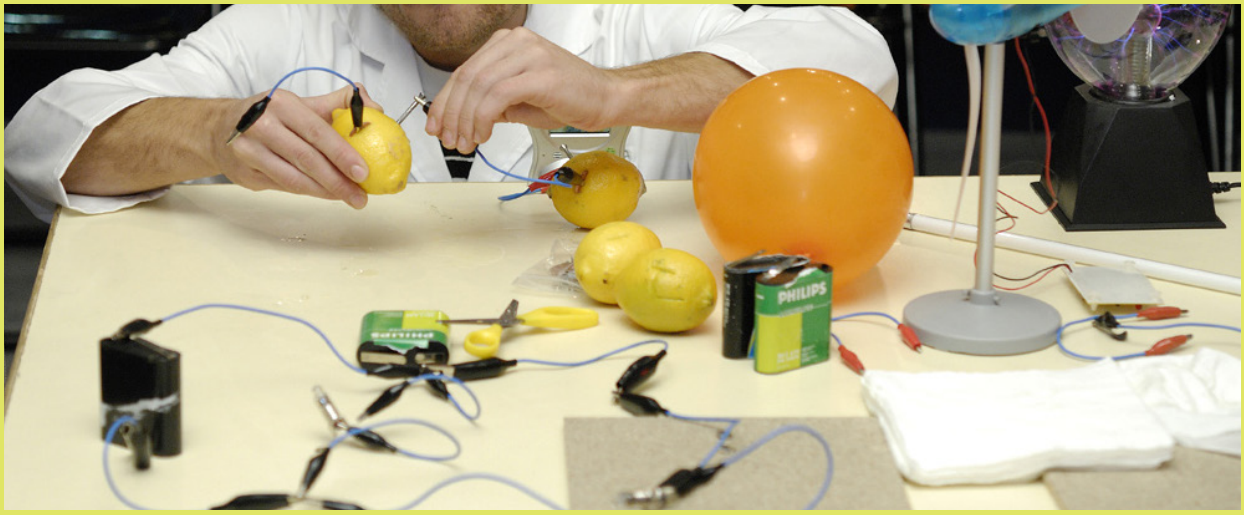
Llegada de asistentes: 08.00-09.00 h
¡Sé puntual!

• Taller científico "Electricidad al poder" (09.00-13.00 h)

Taller en el que se mostrará la evolución de la electricidad desde el descubrimiento de la electricidad estática hasta nuestros días, pasando por la creación de la primera pila de Volta o la bombilla.

En esta actividad se descubrirá lo sencillo que es conseguir electricidad con materiales cotidianos como las frutas, un globo o vinagre.





• Almuerzo (10.30-11.00 h)

• Taller "Ciencia y más" (11.00-12.15 h)

De nuevo, en este taller queremos que los participantes cultiven cuerpo y mente con ayuda de la ciencia. Para ello se convertirán en grandes cables eléctricos que irán creciendo y siendo más largos a medida que vayan captando trocitos de cable.

Podrán fabricarse una pila casera ¡que hace funcionar un reloj!

• Taller creativo "La moda científica" (12.15-13.00h)

En este caso, los participantes se fabricarán el vestuario necesario para la representación del científico seleccionado adentrándose en el conocimiento de la época en que vivió. ¡Manualidades e imaginación al poder!

• Comida y descanso (13.00-14.00 h)

• Juego científico "El aprendiz de explorador" (14.00-15.30 h)

Gracias a la electricidad estática, los equipos participarán en una carrera de "latas eléctricas". Además de la ciencia, en esta competición entra en juego el ingenio, ya que los participantes podrán realizarle mejoras a su "lata eléctrica" para que sea más rápida, más bonita o más aerodinámica.

Habrá premios a la más rápida, a la más original e incluso a la más estilosa.

Una vez finalizada la competición, se explicará a los participantes la visita que se realizará al día siguiente.

Recogida de asistentes: 15.30-16.00 h
¡Sé puntual!

MIÉRCOLES: BIODIVERSIDAD (VISITA)

Llegada de asistentes: 08.00-09.00 h
¡Sé puntual!

• Excursión cultural (09.00-13.00 h)

Salida científica en la que se aprovechará para pasar el día al aire libre y conocer la ciencia que entraña la región.

Visita cultural en la que el participantes guiados por un monitor visitarán lugares importantes de la zona todavía desconocidos. Descubriendo los pequeños rincones de La Rioja.

• Comida y descanso (13.00-14.00 h)

• Juego científico "Soy botánico y orgánico" (14.00-15.30 h)

¿De qué están hechas las plantas? En la excursión los participantes han podido observar en qué consiste la clorofila y la importancia del color verde de las hojas, han podido extraerla de una forma muy sencilla, pero todavía llegarán más lejos... los vegetales, al igual que los animales, están constituidos por células que a su vez contienen ADN. .

En el caso de los seres humanos, ocurre lo mismo; estamos constituidos por células y en su interior poseemos ADN. A través de esta actividad conocerán algo tan importante como la herencia genética con un juego sencillo y divertido. Además, realizarán la extracción de ADN de su propia saliva.

Recogida de asistentes: 15.30-16.00 h
¡Sé puntual!

JUEVES: FÍSICA (LEYES FÍSICAS, LUZ, COLOR Y PRISMAS)

Llegada de asistentes: 08.00-09.00 h
¡Sé puntual!

• Juego científico "Los colores de la luz" (09.00-10.30 h)

Actividad con la que los participantes conocerán algunas de las leyes de la óptica. Ver la luz de un rayo láser, conocer los colores de la luz con ayuda de un disco de Newton fabricados por ellos mismos, esto y mucho más para conocer los secretos de la luz y sus propiedades.

• Almuerzo (10.30-11.00 h)

• Taller "Ciencia y más" (11.00-12.15 h)

Una vez más, el deporte es protagonista de esta actividad. Para empezar, los participantes jugarán a "sobre-sobre" lanzando una pregunta científica relacionada con las visitas del Museo y los conceptos aprendidos. La persona que vaya a recoger el balón deberá responder correctamente a la pregunta planteada.

Los participantes podrán construir su propio espectroscopio y se lo podrán llevar a casa para descubrir de qué colores se compone la luz.

• Taller creativo "El teatro de la ciencia" (12.15-13.00h)

En este caso los participantes deben preparar su presentación y selección del experimento o aportación a la ciencia del personaje seleccionado. Con ayuda de los monitores, podrán preparar experimentos u otras demostraciones para explicar a sus compañeros cuál es la teoría o concepto científico que quieren transmitir.

• Comida y descanso (13.00-14.00 h)

• Juego científico "Esto es la bomba" (14.00-15.30 h)

Realizaremos una serie de experimentos relacionados con la física. Entre otros conceptos aprenderemos el principio físico que permite a los submarinos ascender y descender en el agua a través del Buzo de Descartes, la relación entre peso y empuje, la importancia de la presión atmosférica, o la Ley de la gravedad.

Los participantes podrán jugar con los colores de la luz con ayuda de linternas de colores.

Recogida de asistentes: 15.30-16.00 h
¡Sé puntual!

VIERNES. SALUD

Llegada de asistentes: 08.00-09.00 h
¡Sé puntual!

• Juego científico "Medicina y Salud" (09.00-10.30 h)

Actividad en la que se mostrarán a los participantes algunos de los avances en la medicina y la salud. Los participantes podrán a entrar a explorar el mundo de la salud y la medicina conociendo sus sentidos. A través de dinámicas y juegos, conocerán el tacto, el gusto, el oído, el olfato y la vista.

• Almuerzo (10.30-11.00 h)

• Taller "Las cinco esquinas" (11.00-12.15 h)

Los participantes jugarán a "las cinco esquinas" por equipos a través de la exploración de los sentidos.

Además, realizarán la disección de una flor para conocer las partes que la componen como si de neurocirujanos se tratarse.

• Taller creativo "Los diálogos de la ciencia" (12.15-13.00h)

Es hora de ultimar detalles. Los participantes deberán terminar de preparar la caracterización y presentación del científico elegido, ya que la fiesta científica final está ya cerca...

• Comida y descanso (13.00-14.00 h)

• Fiesta científica final "Personajes relevantes de la ciencia" (14.00-15.30 h)

Los participantes, mostrarán a todos sus compañeros todo lo preparado a lo largo de la semana. Deberán presentar a su científico, explicar su aspecto, cuál ha sido su aportación científica y la relevancia de su trabajo.

Por último, se les hará entrega del diploma de participación poniendo el punto final al campamento urbano del MUNCYT.

Recogida de asistentes: 15.30-16.00 h
¡Sé puntual!

UNIVERSIDAD
DE LA RIOJA